МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Оценочные материалы текущего контроля знаний и промежуточной аттестации

Специальность

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

Присваиваемая квалификация "Техник по защите информации"

Формы обучения очная

Оглавление

Оценочные материалы текущего контроля знаний и промежуточной аттестации за 1-3 семестр обучения 3

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам 3

ОК 02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности 12

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие 21

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами 28

ОК 05.Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста 35

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения 43

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях 51

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности 61

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности 68

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках 76

ПК 1.2 Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении 83

ПК 1.3 Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации 91

ПК 1.4 Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении 98

ПК 2.1 Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации. 105

ПК 2.4 Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа 111

ПК 2.5 Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств. 117

Оценочные материалы текущего контроля знаний и промежуточной аттестации за 4-8 семестр обучения 122

Оценочные материалы текущего контроля знаний и промежуточной аттестации за 1-3 семестр обучения

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

Задание 1. Смешали 150 г 20%-го и 180 г 5%-го растворов хлорида бария. Определите массовую долю вещества в полученном растворе.
1. 2,36%
2. 1,18%
3. 23,6%
4. 11,8%

Задание 2. Какой металл может служить протектором для железа?
1. хром;
2. никель;
3. кобальт;
4. серебро.

Задание 3. В каком году Александр Михайлович Бутлеров создал теорию химического строения органических соединений
Ответ: 1861

Задание 4. Установите соответствие

L1:Масляная кислота	R1:CH3–CH2–CH2–COOH
L2:Пропионовая кислота	R2:CH3–CH2–COOH
L3:Пальмитиновая кислота	R3:C15H31COOH

Задание 5. Какой ион выполняет роль восстановителя в реакции
$Na_2CrO_3 + PbO_2 + NaOH \rightarrow Na_2CrO_4 + Na_2PbO_2 + H_2O$?
1. PbO_2
2. Na^+
3. OH^-
4. CrO3-2

Задание 6. Пароход движется по реке против течения со скоростью 5 м/с относительно берега. Определите скорость течения реки, если скорость парохода относительно берега при движении в обратном направлении равна 8 м/с. (Ответ дайте в метрах в секунду).
1. 13
2. -3
3. 3
4. 1,5

Задание 7. Тело брошено вертикально вверх. Через 0,5 с после броска его скорость 20 м/с. Какова начальная скорость тела? Сопротивлением воздуха пренебречь. (Ответ дайте в метрах в секунду.)
1. 30
2. 0

3. 10
4. 25

Задание 8. Небольшое тело массой 0,15 кг движется вдоль оси OX по инерции со скоростью 2 м/с. К этому телу прикладывают постоянную силу, направленную вдоль оси OX. Чему равен модуль этой силы, если под её действием скорость тела за 3 с возросла до 6 м/с? (Ответ дайте в ньютонах).
1. 20
2. 2
3. 10
4. 0,2

Задание 9. Тело, брошенное вертикально вверх от поверхности Земли, достигло максимальной высоты 20 м. С какой начальной скоростью тело было брошено вверх? (Ответ дайте в метрах в секунду.) Сопротивлением воздуха пренебречь. Ускорение свободного падения считать равным 10 м/с^2.
Ответ: 20

Задание 10. У основания гладкой наклонной плоскости шайба обладает кинетической энергией, равной 0,36 Дж. Определите массу шайбы, если максимальная высота, на которую она может подняться по наклонной плоскости относительно основания, равна 2 м. Ответ дайте в граммах.
Ответ: 18

Задание 11. Человек сидит на стуле. Установите соответствие между силами, перечисленными в первом столбце, и их характеристиками, перечисленными во втором столбце.

L1: А) Сила тяжести человека	R1: 1) Приложена к человеку и направлена вертикально вниз
L2: Б) Сила веса человека на стул	R2: 2) Приложена к стулу и направлена вертикально вниз

Задание 12. На киностудии снимали фильм про шпионов и закодировали сообщение придуманным шифром. В сообщении присутствуют только буквы приведённого фрагмента кодовой таблицы:

М	**Е**	**Т**	**Л**	**А**
01	100	110	101	10

Определите, какое сообщение закодировано в строчке:
Ответ: **1101000110**.

Задание 13. (укажите один вариант ответа).

На рисунке изображены устройства ввода и вывода информации, подключаемые к системному блоку. Устройства вывода информации обозначены цифрами:

1. 1,2,5
2. 1,2,4
3. 2, 3, 6
4. 4, 5, 6

Задание 13. (выберите не менее двух вариантов).
Понятие «форматирование текста» включает:
1. изменение цвета, размера, гарнитуры символов
2. изменение отступа от поля, межстрочного расстояния, выравнивания текста
3. проверку правописания
4. оформление текста в колонки

Задание 14. (укажите один вариант ответа).
К типам данных, применяемых при расчётах в электронных таблицах, **не относится:**
1. рисунок
2. число
3. формула
4. текст

Задание 15 (выберите не менее двух вариантов).
Программные средства защиты информации включают в себя:
1. блокировку экрана и клавиатуры с помощью комбинации клавиш
2. парольный доступ
3. системы сигнализации и наблюдения
4. хранение носителей и устройств в сейфе

Задание 16. Значение выражения $\log_2 \frac{a}{2b}$ при $\log_2 a = 4{,}5$ и $\log_2 b = 2$ **равно** _____

Ответ: 1,5

Задание 17. Значение выражения $\frac{a^3 - 49a}{a - 7}$ при $a = 0{,}2$ **равно** _____

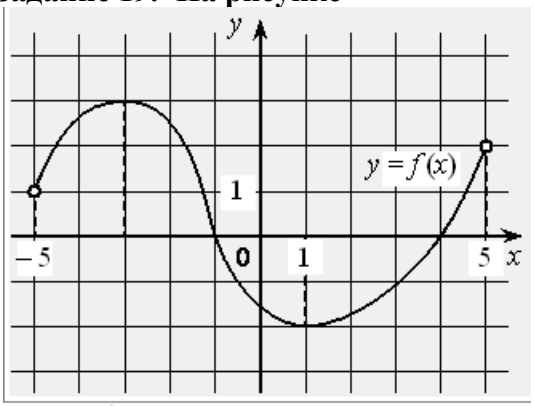
Ответ: 1,44

Задание 18. Значение $\sin\alpha,$ если $\cos\alpha = -\frac{1}{4}$ и $\alpha \in \left(\frac{\pi}{2}; \pi\right)$ равно _____

1. $\frac{3}{4}$
2. $-\frac{\sqrt{15}}{4}$
3. $\frac{\sqrt{15}}{4}$

4. $-\frac{3}{4}$

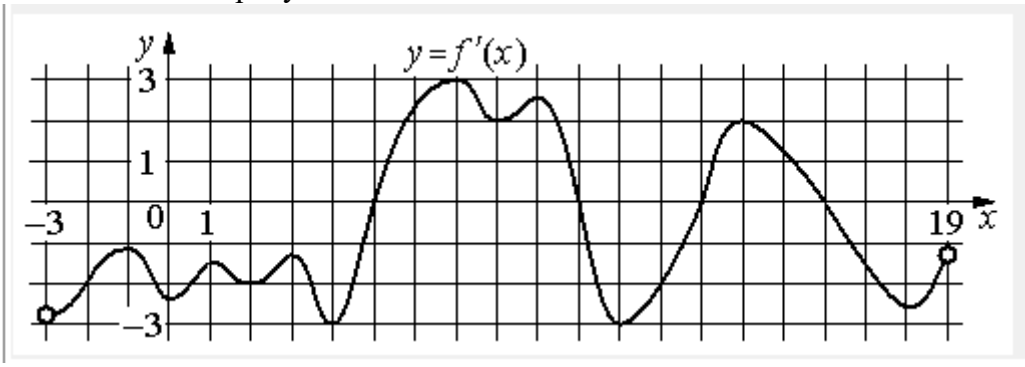
Задание 19. На рисунке



изображен график функции $y = f(x)$, определенной на интервале $(-5;5)$. Функция возрастает при

1. $x \in (-5;-3)$ и $x \in (1;5]$
2. $x \in (-5;-3)$
3. $x \in (-5;-3)$ и $x \in (1;5)$
4. $x \in (-5;-1)$ и $x \in (4;5)$

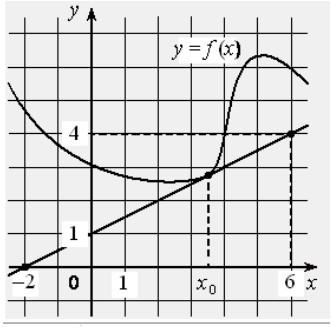
Задание 20. На рисунке



изображен график $y = f'(x)$ – производной функции $f(x)$, определенной на интервале $(-3;19)$. Количество точек минимума функции $f(x)$, принадлежащих отрезку $[-2;15]$ равно:

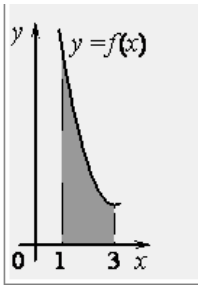
Ответ: 2

Задание 21. На рисунке



изображены график дифференцируемой функции $y = f(x)$и касательная к нему в точке с абсциссой $x_\circ$. Значение производной функции $f(x)$ в точке $x_\circ$ равно:
Ответ: 0,5

Задание 22. На рисунке



изображён график некоторой функции $y = f(x)$. Функция $F(x) = \frac{1}{2}x^3 - \frac{9}{2}x^2 + 15x - 5$— одна из первообразных функции $f(x)$. Площадь закрашенной фигуры равна:
Ответ: 7

Задание 23. Признание Владимиру _____ принесли повести о молодом современнике, осваивающем Сибирь: «Про Клаву Иванову», «Елки-моталки», «Над уровнем моря». Вместо пропуска вставьте фамилию известного в Кузбассе автора.
Ответ:Чивилихину

Задание 24. Автор двух десятков книг прозы (повести, рассказы, путевые очерки), вышедших в Кемерово, Новосибирске, Москве. Его книги переведены на немецкий, чешский, словацкий, болгарский, венгерский языки. Назовите этого Кузбасского писателя.
1. Сергей Павлов
2. Александр Волошин
3. Владимир Мазаев

Задание 25. Судьбы героев рассказов Любови Трофимовны Скорик взяты из самой жизни. Прочитайте отрывок из рассказа Л. Скорик и вставьте недостающее слово (оно также является названием рассказа) «Так что, когда я в обиде на своё детство говорю, что у меня никогда даже … не было, вы не верьте мне до конца. Да была она, была! Однажды. Несколько минут. Блаженных минут, по-настоящему счастливых»

Ответ:куклы

Задание 26. Первый номер журнала был издан в августе 1995- го года силами Творческой мастерской «АЗ» Кемеровского университета. Состав литературной студии был настолько сильным, что собственный журнал просто не мог не появиться… Девиз журнала: «Я – столица мира». О каком журнале идёт речь?
1. «После 12»
2. «Огни Кузбасса»
3. «Сибирские огни»

Задание 27. Сопоставьте фамилии и имена писателей и поэтов Кузбасса

L1: Фёдоров	R1:Василий Дмитриевич
L2:Юров	R2:Геннадий Евлампиевич
L3:Чивилихин	R3:Владимир Алексеевич
L4:Тотыш	R4:Софрон Сергеевич
L5:Киселёв	R5:Игорь Михайлович

Задание 28. Богатая и разнообразная лексика русского языка собирается и описывается в словарях – сборниках слов, расположенных в определённом (как правило, алфавитном) порядке. Выделяют два основных типа словарей: энциклопедические и _____, в которых могут содержаться сведения об основных значениях помещённых в них слов, их грамматических и стилистических особенностях. Вставьте пропущенное слово (*во мн. ч.*)
Ответ: лингвистические

Задание 29. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?
1. сливОвый
2. кухОнный
3. аэропОрты
4. прислалА

Задание 30. Значение какого слова определено неверно?
1. БУДНИЙ — рабочий, не праздничный
2. АВТОБИОГРАФИЯ — описание чьей-либо жизни
3. СМЕТЛИВЫЙ — хорошо и быстро соображающий, догадливый
4. ДЕСПОТИЧНЫЙ — склонный к попиранию воли и желаний других

Задание 31. Определите особенности стиля речи: неофициальная обстановка, общение в кругу друзей, обмен впечатлениями, мыслями, непринуждённость, эмоциональность, неполные предложения, употребление вводных слов, междометий
1. публицистический
2. официально-деловой
3. научный
4. разговорный
5. художественный

Задание 32. Определите тип речи текста.
После долгой и снежной зимы особенно дружной бывает весна в Забайкалье. Бурно тают снега, вскрываются реки и речонки. Какая-нибудь маленькая речушка, пересыхающая летом, становится тогда могучим и грозным потоком. Гулкой

весенней ночью далеко-далеко слышен её неумолкаемый шум.
1. описание
2. повествование
3. рассуждение

Задание 33. Как звали друга Евгения Базарова?
1. Аркадий Кирсанов;
2. Штольц;
3. Владимир Ленский.

Задание 34. И.А. Гончаров совершил кругосветное путешествие на фрегате
1. «Паллада»;
2. «Вояж»;
3. «Пётр Первый».

Задание 35. Действие драмы «Гроза» А.Н. Островского происходит?
1. в Калинове;
2. в Москве;
3. в Нижнем Новгороде.

Задание 36. Кто из героев романа И. Тургенева «Отцы и дети» играет на виолончели, читает стихи Пушкина?
1. Николай Петрович;
2. Аркадий;
3. Анна Одинцова.

Задание 37. В каком романе И. А. Гончарова отразился народный тип, символизирующий лень, бездействие, застой крепостнической системы отношений?
1. «Обыкновенная история»;
2. «Обрыв»;
3. «Обломов».

Задание 38. Выберите правильный вариант
Our daughter is good _____ foreign languages.
1. on
2. at
3. in
4. of

Задание 39. Выберите правильный вариант
If the problem gets any _____, we may need to inform the manager about it.
1. more serious
2. serious
3. less seriously
4. seriously

Задание 40. Выберите правильный вариант
I bought everything we need yesterday so I _____ go shopping today.
1. Don't have to
2. Mustn't
3. May not

4. Shouldn’t

Задание 41. Выберите правильный вариант
Their car is at the garage. It _____ now.
1. is being repaired
2. was repaired
3. has been repaired
4. is repaired

Задание 42. Выберите правильный вариант
Who is responsible _____ dealing with complaints?
1. with
2. in
3. at
4. for

Задание 43. В состав Солнечной системы входит:
1. 6 планет
2. 10 планет
3. 8 планет
4. 4 планеты

Задание 44. Планета, которая в марте 1999 года Международным Астрономическим союзом была переведена в разряд планет-астероидов….
Ответ: Плутон

Задание 45. Метеориты – это _____
1. небольшие небесные тела, обращающиеся вокруг Солнца по вытянутой орбите;
2. достаточно крупные тела неправильной формы, обращающиеся вокруг Солнца, между орбитами Марса и Юпитера;
3. тела космического происхождения, упавшие на поверхность крупного небесного объекта;
4. мельчайшие тела неправильной формы, обращающиеся вокруг Солнца.

Задание 46. Перенос энергии из недр Солнца наружу осуществляется посредством_____
1. теплопроводности
2. солнечного ветра
3. электропроводности
4. излучения и конвекции

Задание 47. Сопоставьте основные точки небесной сферы

L1:Зенит	R1:Z
L2:Северный полюс мира	R2:P
L3:Точка юга	R3:S
L4:Точка небесного экватора	R4:Q

Задание 48. Какие виды спорта способствуют развитию аналитического мышления и быстроты реакции, а также совершенствуют навык работы в коллективе?

1. Индивидуальные
2. Командные

Задание 49. К логическим играм относятся:
1. Лыжные гонки
2. Шахматы
3. Дартс
4. Волейбол

Задание 50. Качество психики, состоящее из способности осознавать новые ситуации, способности к обучению и запоминанию на основе опыта, пониманию и применению абстрактных концепций, и использованию своих знаний для управления окружающей человека средой?
Ответ: Интеллект

ОК 02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

Задание 1. В медицине для стимулирования работы головного мозга применяют глицин в таблетках. Рассчитайте массовую долю глицина в растворе, полученном растворением одной таблетки массой 10 г в 100 мл воды.
1. 0,9%
2. 1%
3. 10%
4. 9%

Задание 2. Гидролизу по катиону в водном растворе подвергается каждая из двух солей:
1. $FeSO_4$ и $NaNO_3$
2. $Mg(NO_3)_2$ и K_2S
3. $Al_2(SO_4)_3$ и $BaCl_2$
4. FeSO4 и Mg(NO3)2

Задание 3. Из приведенных простых веществ – неметаллов Cl_2, S, N_2, O_2, H_2 фосфор окисляют:
1. Cl_2, S, N_2
2. S, N_2, H_2
3. Cl_2, O_2, H_2
4. Cl2, S, O2

Задание 4. Установите соответствие

L1:CH_2=CH_2 + HBr → CH_3 - CH_2Br	R1:Реакция гидрогалогенирования
L2:CH_3-CH_2-OH → CH_2=CH_2 + H_2O	R2:Реакция дегидротации
L3:CH_3-CH_3 → CH_2=CH_2 + H_2	R3:Реакция дегидрирования

Задание 5. В закрытом сосуде объёмом 20 литров находится 5 моль кислорода. Температура газа равна 127 °C. Чему равно давление газа? Ответ выразите в килопаскалях.
1. 264
2. 300
3. 26
4. 831

Задание 6. Относительная влажность воздуха равна 42%, парциальное давление пара при температуре 20 °C равно 980 Па. Каково давление насыщенного пара при заданной температуре? (Ответ дать в паскалях, округлив до целых.)
Ответ: 2333

S: Температура куска металла с удельной теплоёмкостью 900 Дж/(кг · К) понизилась со 120 °C до 40 °C. При этом выделилось количество теплоты, равное 108 кДж. Чему равна масса этого куска металла? Ответ дайте в килограммах.
+: 1,5

Задание 7. Температура медного образца массой 100 г повысилась с 20 °C до 60 °C. Какое количество теплоты получил образец? (Ответ дать в джоулях).

1. 3000
2. 1,5
3. 500
4. 1520

Задание 8. Броуновская частица массой 1,3 · 10^{-15} кг находится в жидкости при температуре 300 К. Чему равна среднеквадратичная скорость этой частицы, если в системе установилось термодинамическое равновесие? Ответ дайте в мм/с и округлите до целого числа.
1. 0,3
2. 30
3. 300
4. 3

Задание 9. (укажите один вариант ответа).
Графическое отображение тенденции изменения ряда данных в диаграмме называется:
1. линией тренда
2. средней арифметической
3. модой
4. медианой

Задание 10. (укажите один вариант ответа).
Принципом компьютерной этики, обеспечивающим право граждан на информацию в любое время и в любом месте, является _____ информации.
1. доступность
2. неприкосновенность
3. точность
4. автономность

Задание 11. (укажите один вариант ответа).
Объект, заменяющий реальный процесс, предмет или явление и созданный для понимания закономерностей объективной действительности называют
1. Объектом
2. Моделью
3. Заменителем
4. Все вышеперечисленные варианты

Задание 12. (введите ответ).
Результатом вычислений в ячейке D4 будет число..

	A	B	C	D
1	10	3	5	=СУММ(A1:C1)
2	7	11	2	=СУММ(A2:C2)
3	9	8	4	=СУММ(A3:C3)
4				=МИН(D1:D3)

Задание 13. (перенесите варианты ответов в задание)
Установите соответствие между клавишами и закрепленными за ними командами
Delete
BackSpace
Home
End
1) удаление символа справа от курсора

2) удаление символа слева от курсора
3) перемещение курсора в конец строки
4) перемещение курсора в начало строки

Задание 14. Каждому из четырех неравенств соответствует одно из решений. Установите соответствие между неравенствами и их решениями.

L1: Решением неравенства $(x-1)(x-2)<0$ является …	R1: $1<x<2$
L2: Решением неравенства $\frac{x-1}{x-2}>0$ является …	R2: $x<1$ или $x>2$
L3: Решением неравенства $(x-1)^2(x-2)<0$ является …	R3: $x<1$ или $1<x<2$
L4: Решением неравенства $\frac{(x-2)^2}{x-1}>0$ является …	R4: $1<x<2$ или $x>2$

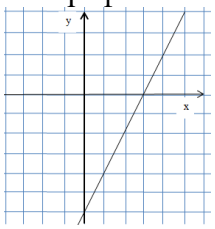
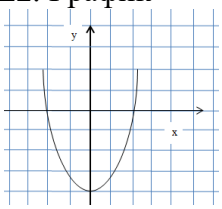
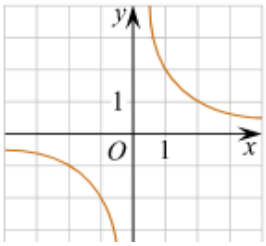
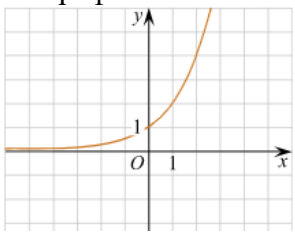
Задание 15. Установите соответствие между функциями и точками принадлежащими их графикам.

L1: Функции $y=2x-5$ принадлежит точка …	R1: $F(-2;-9)$
L2: Функции $y=x^2-1$ принадлежит точка …	R2: $G(-4;15)$
L3: Функции $y=\frac{2}{x}$ принадлежит точка …	R3: $S(-0,5;-4)$
L4: Функции $y=-\frac{6}{x}$ принадлежит точка …	R4: $C(-0,5;12)$

Задание 16. Каждому из четырех уравнений соответствует одно из решений. Установите соответствие между уравнениями и их решениями.

L1: Уравнение $\sqrt{2x+5}=x+1$ имеет решение …	R1: 2
L2: Уравнение $\log_3(x+5)=2$ имеет решение …	R2: 4
L3: Уравнение $4^{5x-12}=64$ имеет решение …	R3: 3
L4: Уравнение $25-x^2=0$ имеет решение …	R4: {–5;5}

Задание 17. Каждому из четырех графиков соответствует аналитическое задание функции. Установите соответствие между графиками и функциями.

L1: График  задается функцией …	R1: $y = 2x - 6$
L2: График  задается функцией …	R2: $y = x^2 - 4$
L3: График  задается функцией …	R3: $y = \frac{2}{x}$
L4: График  задается функцией …	R4: $y = 2^x$

Задание 18. Сопоставьте поэтов Кузбасса со строчками написанных ими произведений .

L1:Геннадий Юров	R1: Если в карту Сибири всмотреться, На ней обозначены контуры сердца. И бьётся оно. И Россия внимает Рабочему ритму Кузнецкого края
L2:Игорь Киселёв	R2: Я люблю ее всякую — землю, По которой ходить довелось. И осеннюю слякоть приемлю, И метелей бесцельную злость.
L3: Виктор Баянов	R3: Сторона любимая, приметная, У тебя приметы есть предметные. Где-то есть такие ж кедры с соснами, Где-то есть такие ж зимы с веснами, Горы есть со снеговыми шапками И поселки с трубами и шахтами.

L4: Михаил Небогатов	R4: Нестареющая, вечная Красота земли родной – Голубая даль заречная С луговою тишиной…

Задание 19. Вставьте <u>последнее</u> слово в стихотворении известного поэта Василия Дмитриевича Фёдорова:
Людей не видя пред собой,
Не замечая в сквере лавочки,
По улице идет слепой,
Потрагивая землю палочкой.
Его толкнут,
Пройдут вперед,
И тотчас, торопясь вмешаться,
Какой-то зрячий призовет
Быть чуткими И не толкаться.
Но слышу голос я его, Негромкий в человечьем гуде: — Толкайтесь…
Это ничего… Я буду знать, Что рядом — …
Ответ: люди

Задание 20. Этот писатель в 1954 году закончил с отличием факультет журналистики МГУ. Около 10 лет проработал в «Комсомольской правде». Первая книга – «Живая сила» вышла в 1957 году. Затем появились книги очерков «Здравствуй, мама!», «Шуми, тайга, шуми!». А немного позже документальные повести – «Серебряные рельсы» и «Пестрый камень». О ком идёт речь?
1. Сергей Адонин
2. Владимир Чивилихин
3. Александр Волошин

Задание 21. Какие цветы подарил лирический герой из стихотворения В.Д.Фёдорова своей любимой?
…Взял букетик, подал любимой.
– На! Дыши!
1. розы
2. ландыши
3. фиалки
4. ромашки

Задание 22. Безопасность — это состояние деятельности, при котором с определенной вероятностью исключено _____
1. Ощущения человека, что ему ничего не угрожает
2. Проявление опасностей или отсутствует чрезмерная опасность
3. Наличие каких либо рисков
4. Наличие ЧС

Задание 23. Виды риска:
1. Индивидуальный
2. Все варианты верны
3. Приемлемый
4. Социальный

Задание 24. Дорога – это:
1. тротуары
2. воздушное пространство
3. обустроенная или приспособленная и используемая для движения транспортных средств полоса земли либо поверхность искусственного сооружения, которая включает в себя одну или несколько проезжих частей, трамвайные пути, тротуары, обочины и разделительные полосы при их наличии
4. Все варианты верны

Задание 25. Риск определяется:
1. как отношение тех или иных нежелательных последствий в единицу времени к возможному числу событий
2. как отношение неблагоприятных событий к определенному периоду времени
3. как отношение вероятности благоприятных событий
4. как отношение состояние человека.

Задание 26. Сопоставьте определения

L1:Фразеологизмы	R1:устойчивые сочетания слов, которые не создаются в процессе речи, а воспроизводятся, извлекаются из памяти
L2:Ударение	R2:выделение одного из слогов в слове с помощью различных фонетических средств: усиления голоса, повышения тона, увеличения длительности согласного.
L3:Морфема	R3:минимальная значимая часть слова, не подлежащая дальнейшему членению
L4:Синтаксис	R4:раздел грамматики, изучающий строй связной речи и включающий в себя две основные части: учение о словосочетании и учение о предложении.

Задание 27. Сопоставьте разделы языкознания и что они изучают

L1:Синтаксис	R1: Словосочетания и предложения
L2:Морфология	R2:Части речи
L3:Морфемика	R3:Части слова
L4:Фонетика	R4:Звуки, орфоэпия

Задание 28. Отредактируйте предложение, исправьте лексическую ошибку, исключив лишнее слово. Какое слово является лишним в предложении:
Жители посёлка были убеждены, что в их глухое захолустье не поедут работать выпускники вузов.
1. захолустье
2. глухое
3. их

Задание 29. Сопоставьте нормы литературного языка

L1:правила произношения и ударения	R1: орфоэпические нормы
L2:правила употребления слов и устойчивых сочетаний	R2:лексические нормы
L3:правила образования слов	R3:словообразовательные нормы
L4:правила написания слов	R4:орфографические нормы

L5: правила постановки знаков препинания	R5: пунктуационные нормы

Задание 30. Внутренней движущей силой русской классической литературы было понятие «счастье». Достоевский видел счастье в очищении …. Толстой – в полноте и естественности чувства. У Чехова счастья нет, однако же ни у кого другого герой так настойчиво и глубоко не осмысливает понятие счастья, так не страдает от того, что его нет. Вставьте пропущенное слово (в Род. пад. ед. ч.)
Ответ: души

Задание 31. Сопоставьте фамилии и имена русских писателей

L1: Тургенев	R1: Иван Сергеевич
L2: Толстой	R2: Лев Николаевич
L3: Чехов	R3: Антон Павлович
L4: Лермонтов	R4: Михаил Юрьевич

Задание 32. Сопоставьте фамилии и имена героев

L1: Печорин	R1: Григорий Александрович
L2: Обломов	R2: Илья Ильич
L3: Измайлова	R3: Катерина Львовна
L4: Базаров	R4: Евгений Васильевич

Задание 33. Сопоставьте фамилии героев с именами (фамилиями) героинь

L1: Печорин	R1: Белла
L2: Обломов	R2: Ильинская
L3: Базаров	R3: Одинцова
L4: Раскольников	R4: Соня Мармеладова

Задание 34. Сопоставьте авторов и произведения, ими написанные

L1: И.С.Тургенев	R1: «Отцы и дети»
L2: Н.С. Лесков	R2: «Очарованный странник»
L3: Ф.М. Достоевский	R3: «Преступление и наказание»
L4: Л.Н. Толстой	R4: «Война и мир»

Задание 35. Сопоставьте героев и произведения, в которых они встречаются

L1: Григорий Мелехов	R1: «Тихий Дон»
L2: Воланд	R2: «Мастер и Маргарита»
L3: Разумихин	R3: «Преступление и наказание»
L4: Данко	R4: «Старуха Изергиль»

Задание 36. Сопоставьте части составных глаголов

L1: to learn	R1: by heart
L2: to look	R2: after
L3: to put	R3: on
L4: to sit	R4: down

Задание 37. ***Выберите правильный вариант***
Roberta _____ from The United States.
1. is
2. were
3. am
4. are

Задание 38. Выберите правильный вариант
Tokyo is _____ city I've ever lived in.
1. The more big
2. The most big
3. The biggest
4. The bigger

Задание 39. Выберите правильный вариант
English is not _____ language spoken in Great Britain.
1. an only
2. the only
3. a only
4. only

Задание 40. Укажите князя, в правление которого Киевская Русь достигла своего расцвета:
1. Олег;
2. Игорь;
3. Ольга;
4. Ярослав Мудрый.

Задание 41. Ордынское иго над Русью было установлено после походов хана:
1. Ахмата;
2. Батыя;
3. Узбека;
4. Мамая.

Задание 42. Что из перечисленного не относится к последствиям победы русских войск в Куликовской битве:
1. эта крупная победа русских войск доказала, что Орда не является непобедимой;
2. Русь прекратила выплачивать дань и освободилась от Ордынского ига;
3. эта победа способствовала осознанию русскими своего национального единства;
4. эта победа укрепила авторитет Московского княжества.

Задание 43. Укажите правильное соответствие между историческим событием и именем государственного деятеля:

L1: князь Рюрик;	R1: призвание на княжение в Новгород в 862 г.;
L2: князь Олег;	R2: объединение Киева и Новгорода в единое государство «Киевская Русь»;
L3: князь Владимир I Святославович;	R3: принятие христианства в качестве государственной религии;
L4: княгиня Ольга;	R4: введение уроков и погостов.

Задание 43. Астрономия – это:
1. максимально большая область пространства, включающая в себя все доступные для изучения небесные тела и их системы
2. наука о строении, движении, происхождении и развитии небесных тел, их систем и всей Вселенной в целом
3. наука, изучающая законы строения материи, тел и их систем
4. наука о материи, ее свойствах и движении, является одной из наиболее древних

научных дисциплин

Задание 44. К планетам земной группы относятся:
1. Юпитер
2. Марс
3. Сатурн
4. Нептун

Задание 45. Эта планета имеет шестой порядковый номер от Солнца – это:
Ответ: Сатурн

Задание 46. Подберите подходящие по смыслу продолжения

L1:Эклиптикой называется…	R1:…большой круг небесной сферы, по которому происходит видимое годичное движение Солнца
L2:Период вращения небесной сферы равен…	R2:…периоду вращения Земли вокруг своей оси, т.е 1 суткам
L3:Осью мира называется…	R3:…прямая, проходящая через центр небесной сферы и параллельная оси вращения Земли
L4:Небесным экватором называется…	R4:…большой круг небесной сферы, плоскость которого перпендикулярна оси мира

Задание 47. Какой вид здоровья не выделяется в индивидуальной составляющей здоровья?
1. Физическое здоровье
2. Психическое здоровье
3. Духовное здоровье
4. Мыслительное здоровье

Задание 48. Текущее состояние функциональных возможностей органов и систем организма _____
Ответ: Физическое здоровье

Задание 49. Состояние психической сферы и общего душевного комфорта, обеспечивающее адекватную поведенческую реакцию
Ответ: Психическое здоровье

Задание 50. Что нужно сделать в первую очередь при оказании первой помощи пострадавшему?
1. Провести подробный осмотр пострадавшего в целях выявления признаков травм, отравлений и других состояний, угрожающих его жизни и здоровью
2. Провести оценку обстановки и обеспечить безопасные условия для оказания первой помощи
3. Передать пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи
4. Придать пострадавшему оптимальное положение тела

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

Задание 1. Сумма коэффициентов в сокращённом ионном уравнении $Cu(OH)_2 + HCl =$. . . равна:
Ответ: 5

Задание 2. Установите соответствие

L1:Сложные эфиры	R1:R_1-COO-R_2
L2:Многоатомные спирты	R2:R-(OH)n
L3:Кетоны	R3:R-C=O
L4:Альдегиды	R4:R-COH

Задание 3. Основной компонент природного газа:
1. Азот
2. Кислород
3. Водород
4. Метан

Задание 4. Углеводороды, в молекулах которых содержится одна двойная углерод-углеродная связь, называются _____
Ответ: Алкены

Задание 5. К какому классу неорганических соединений относится соединение $LiHCO_3$
1. Амфотерный гидроксид
2. Кислотный оксид
3. Кислотный гидроксид
4. Кислая соль

Задание 6. Тележка массой 2 кг, движущаяся со скоростью 3 м/с, сталкивается с неподвижной тележкой массой 4 кг. После абсолютно упругого взаимодействия начинают двигаться в разные стороны, первая со скоростью 1 м/с. Найти скорость второй тележки.
1. 1,5 м/с
2. 4 м/с
3. 3 м/с
4. 2 м/с

Задание 7. Какие специфические свойства лазерного излучения использую на практике?
А. Высокая монохроматичность
Б. Когерентность
В. Острая направленность
Г. Большая мощность излучения
1. только А
2. только А и Б
3. Только А,Б и В

4. А,Б,В,Г

Задание 8. Основные трудности теории Бора:
1. не позволяет определить энергии стационарных состояний атомов
2. не объясняется строение молекул
3. не позволяет определить радиус атома водорода
4. подходит только для атома водорода

Задание 9. Перевести 800 г в килограммы:
Ответ: 0,8

Задание 10. Мяч летит со скоростью 36 км/ч на высоте 50 м от земли. Какова полная механическая энергия мяча массой 3 кг?
Ответ: 1650

Задание 11. Установите соответствие между физическими величинами и приборами для их измерения.

L1: Частота колебаний маятника	R1: Секундомер
L2: Амплитуда колебаний маятника	R2: Линейка

Задание 12. (укажите один вариант ответа).
Для кодирования символов практически всех письменных языков мира применяется стандарт ...
1) **Unicode**
2) ISO
3) КОИ8
4) CP1251

Задание 13. (укажите один вариант ответа).
Информация о расписании занятий за прошедшую неделю не обладает таким свойством, как ...
1) **актуальность**
2) достоверность
3) полнота
4) объективность

Задание 14. (укажите один вариант ответа).
Какому двоичному числу равно десятичное число 23
1) 1111
2) **10111**
3) 11000
4) 1010

Задание 15. К здоровому образу жизни относятся:
1. Общая гигиена организма
2. Влияние электромагнитных полей
3. Вредные привычки
4. Закаливание

Задание 16. (укажите один вариант ответа).
Графические файлы могут иметь расширение _____
***1)* .jpg**

2) *.rtf*
3) *.mid*
4) *.way*

Задание 17. В сборнике билетов по математике всего 30 билетов, в 9 из них встречается вопрос по теме «Неравенства». Найдите вероятность того, что в случайно выбранном на экзамене билете школьнику не достанется вопрос по теме «Неравенства»
Ответ: 0,7

Задание 18. В сборнике билетов по химии всего 50 билетов, в 16 из них встречается вопрос по теме «Углеводороды». Найдите вероятность того, что в случайно выбранном на экзамене билете школьнику не достанется вопрос по теме «Углеводороды».
Ответ: 0,68

Задание 19. Стоимость 1000 куб. м. природного газа в июне составляла 6500 руб., а со следующего месяца выросла на 4%. Тогда стоимость 1000 куб. м. природного газа в июле составила _____
Ответ: 6760

Задание 20. Сумма двух чисел равна 8, а их произведение равно 7. Тогда большее из этих чисел равно _____
Ответ: 7

Задание 21. Стоимость 1000 куб. м. природного газа в июне составляла 7200 руб., а со следующего месяца выросла на 4%. Тогда стоимость 1000 куб. м. природного газа в июле составила _____
Ответ: 7488

Задание 22. Держатели дисконтной карты книжного магазина получают при покупке скидку 2%. Книга стоит 250 рублей. Сколько рублей заплатит держатель дисконтной карты за эту книгу?
Ответ: 245

Задание 23. Какая поэма Василия Фёдорова считается автобиографической?
1. «Женитьба Дон Жуана»
2. «Лесные родники»
3. «Седьмое небо»
4. «Ленинский подарок»

Задание 24. Сопоставьте фамилии и имена писателей и поэтов Кузбасса с их произведениями

L1: Рехлов Виталий Степанович	R1:прозаик, первая книга «Повесть о Михайле Волкове»
L2:Юров Геннадий Евлампиевич	R2:поэт, автор слов гимна Кузбасса
L3:Чивилихин Владимир Алексеевич	R3:прозаик, автор документальной повести «Серебряные рельсы»
L4:Тотыш Софрон Сергеевич	R4: шорский писатель и поэт, автор книги для детей «Сын тайги»
L5:Киселёв Игорь Михайлович	R5:поэт, автор сборников «Перецвет», «Человек приходит к человеку»

Задание 25. Как называется стихотворение Василия Дмитриевича Фёдорова:
Говорят,
Моя строка
Про любовь,
Что так горька,
Детям хуже яда…
Детям
Дайте Маршака,
А меня
Не надо.
1. Любовь к детям
2. Строка про любовь
3. Обо мне
4. Про Маршака

Задание 26. Литературная молодёжная творческая студия «…» была создана в 1979 году. Добавьте название организации *молодых поэтов и прозаиков Кузбасса, которые обогащают духовную жизнь Кузнецкого края, его культуру.*
Ответ: Притомье

Задание 27. Геннадий Юров писал: «Первым откликнулся на мою просьбу Александр Никитич …, которого мы называем патриархом литературы Кузбасса. И тогда называли. И дело не только в том, что он автор нескольких романов о земле Кузнецкой. Но и в том, что он принял участие в становлении десятков писательских судеб». Назовите фамилию писателя.
Ответ: Волошин

Задание 28. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?
1. газопрОвод
2. ворвАлась
3. Отрочество
4. сИроты

Задание 29. В каком предложении вместо слова ГУМАННЫЙ нужно употребить ГУМАНИТАРНЫЙ?
1. Оба брата были чрезвычайно обходительными с людьми, и вообще очень ГУМАННЫМИ и добрыми.
2. В студии этого великого мастера царили искренность и ГУМАННАЯ, тончайшая правда человеческих переживаний.
3. Мне кажется, что и у вас, судя по всему, больше склонности не к точным наукам, а к ГУМАННЫМ.
4. Русская литература подарила много выдающихся произведений, глубоко ГУМАННЫХ, мудрых, истинно прекрасных.

Задание 30. Определите, к какому типу речи относится отрывок:
По ясному небу едва-едва неслись высокие и редкие облака, изжелта-белые, как запоздалый весенний снег, плоские и продолговатые, как опустившиеся паруса. Их узорчатые края, пушистые и легкие, медленно изменялись и таяли
1. повествование
2. описание

3. Рассуждение

Задание 31. В каком варианте ответа указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые?
Щурясь (1) гость разглядывал (2) аккуратно нарисованные (3) тени (4) жухлую травку (5) пушистые облака.
1. 1, 2, 3, 4, 5
2. 4, 5
3. 1, 2, 3
4. 1, 4, 5

Задание 32. Сопоставьте словосочетание и способы связи в словосочетании

L1: тетрадь в клетку	R1: управление
L2: яркий свет	R2: согласование
L3: по-летнему жарко	R3: управление

Задание 33. Кем была по профессии француженка Полина Виардо, за которой И. С. Тургенев следовал неотступно после их знакомства?
1. актрисой;
2. певицей;
3. балериной.

Задание 34. Куда уезжает А. П. Чехов, совершая подвиг добровольной ссылки?
1. на Сахалин;
2. на Кавказ;
3. в Сибирь

Задание 35. В какой семье родился Ф. М. Достоевский?
1. в семье учителя;
2. в семье юриста;
3. в семье врача.

Задание 36. Каким словом оканчивается стихотворение Ф.И. Тютчева?

Умом Россию не понять,
Аршином общим не измерить:
У ней особенная стать-
В Россию можно только…

Ответ: верить.

Задание 37. За какое произведение М. А. Шолохову была присуждена Нобелевская премия по литературе?
1. «Судьба человека»;
2. «Поднятая целина»;
3. «Тихий Дон».

Задание 38. Выберите правильный вариант
Do you _____ a uniform at your school?
1. wear
2. hold
3. carry
4. use

Задание 38. Выберите правильный вариант
Harry can _____ English.
1. speaks
2. to speak
3. speak
4. speaking

Задание 39. Установите соответствие между именем числительным и вариантом его чтения

L1: 13	R1: thirteen
L2: 30	R2: thirty
L3: 1932	R3: nineteen thirty-:two
L4:33	R4: thirty three

Задание 40. Существительному *mouse* во множественном числе соответствует форма:
1. mouses
2. mice
3. Mouss
4. mices

Задание 41. В предложении пропущен артикль
Britain is _____ island.
1. an
2. the
3. a
4. нулевой артикль

Задание 42. Что из перечисленного относится к периоду правления Петра I?
1. «Жалованная грамота городам»;
2. «Новоторговый устав»;
3. Конституция царства Польского;
4. «Табель о рангах».

Задание 43. «Золотым веком дворянства» принято называть правление:
1. Екатерины I;
2. Петра II;
3. Екатерины II Великой;
4. царевны Софьи Алексеевны.

Задание 44. Победы русской армии на р. Рымник, при Фокшанах, Кинбурне и взятие штурмом Измаила связаны с именем:
1. Х.А. Миниха;
2. А.В. Суворова;
3. П.И. Багратиона;
4. Н.Н. Раевского.

Задание 45. Укажите тенденцию, характерную для эпохи дворцовых переворотов в России:
1. массовые народные бунты и городские восстания;
2. усиление роли гвардии при дворе;
3. социальное размежевание привилегированного сословия на дворянство и боярство;
4. ослабление крепостного права.

Задание 46. Установите соответствие между событием и государственным деятелем России:

L1: открытие Московского университета;	R1: Елизавета Петровна;
L2: «Великое посольство» в Европу;	R2: Петр I;
L3: выход России из Семилетней войны;	R3: Петр III;
L4: политика «Просвещенного абсолютизма»;	R4: Екатерина II.

Задание 47. Сопоставьте состояние человека с его описанием

L1:Переутомление	R1:Состояние, возникающее вследствие долгого отсутствия отдыха организма человека
L2:Утомление	R2:Физиологическое и психологическое состояние человека, которое является следствием напряжённой или длительной работы
L3:Бодрость	R3:Состояние полноты физических сил, способность человека осуществлять активную деятельность в различных и быстроменяющихся природных, погодных и социальных условиях

Задание 48. Комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннее выявление, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния, на здоровье человека факторов среды его обитания
Ответ: Профилактика

Задание 49. К основным средствам и методам закаливания не относится:
1. Закаливание воздухом
2. Водные процедуры
3. Хождение босиком
4. Прыжки в длину

Задание 50. Повышение устойчивости организма к неблагоприятному воздействию физических факторов окружающей среды (низкой и высокой температур, пониженного атмосферного давления и др.), важная часть физической культуры, а также профилактических и реабилитационных мероприятий.
Ответ: Закаливание

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

Задание 1. Массовая доля (%) углерода в глицерине?
Ответ: 39

Задание 2. Назовите класс органических соединений, который содержит в своем составе карбоксильную группу.
1. Алкадиены
2. Альдегиды
3. Кетоны
4. Карбоновые кислоты

Задание 3. Окислительные свойства неметаллов в периоде _____
1. Остаются неизменными
2. Уменьшаются
3. Возрастают

Задание 4. Установите соответствие

L1:Моносахарид	R1:Фруктоза
L2:Дисахарид	R2:Мальтоза
L3:Полисахарид	R3:Целлюлоза

Задание 5. Как называется материал, впервые полученный, путем нагревания природного каучука с порошком серы?
Ответ: Резина

Задание 6. Как называется изопроцесс при V=const?
1. Изотермический
2. Адиабатный
3. Изобарный
4. Изохорный

Задание 7. Дым представляет собой частицы сажи, взвешенные в воздухе. Твердые частицы сажи долго не падают вниз потому, что
1. температура частиц сажи всегда выше температуры воздуха
2. воздух выталкивает их вверх согласно закону Архимеда
3. Земля не притягивает столь мелкие частицы
4. частицы сажи совершают броуновское движение в воздухе

Задание 8. На Земле в огромных масштабах осуществляется круговорот воздушных масс. Движение воздушных масс связано преимущественно с _____
1. излучением
2. теплопроводностью
3. теплопроводностью и излучением
4. конвекцией

Задание 9. Массивный шарик, подвешенный к потолку на упругой пружине, совершает вертикальные гармонические колебания. Как ведут себя скорость и

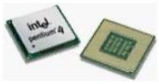
ускорение шарика в момент, когда шарик проходит положение равновесия, двигаясь вниз?

L1: Скорость шарика	R1: Достигает максимума; направление вниз
L2: Ускорение шарика	R2: Модуль равен нулю

Задание 10. На движущемся корабле бросили мяч вертикально вверх. Куда упадет мяч по отношению к палубе, если корабль идет:

L1: Равномерно	R1: В то же место
L2: Ускоренно	R2: Назад по ходу корабля
L3: Замедленно	R3: Вперед по ходу корабля

Задание 11. (выберите не менее двух ответов)
Внешними запоминающими устройствами являются:
Варианты ответов

1)
2)
3)
4) 

Ответ: 1, 2

Задание 12. Для чего предназначен микропроцессор:
1) для выполнения математических вычислений с вещественными числами
2) для считывания с дисков для обработки
3) для управления внешними устройствами
4) **для выполнения всех вычислительных операций и обработки информации**

Задание 13 (выберите не менее двух вариантов). Прикладное программное обеспечение персонального компьютера по назначению программы условно делится на два основных класса:
1) системное обеспечение
2) прикладное обеспечение
3) **общее обеспечение**
4) **специальное обеспечение**

Задание 14 (укажите один вариант ответа). Укажите верное написание адреса Internet-страницы:
1) http://www.mail-ru
2) **http://www.mail.ru**
3) http://www.mail
4) htp://www.mail.ru

Задание 15 (введите ответ).
Между населёнными пунктами A, B, C, D, E построены дороги, протяжённость которых (в

километрах) приведена в таблице.

	A	B	C	D	E
A		1	4	3	7
B	1		2	5	
C	4	2		3	
D	3	5	3		2
E	7			2	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами A и E, проходящего через пункт C. Передвигаться можно только по дорогам, протяжённость которых указана в таблице, два раза посещать один пункт нельзя.
Ответ: 8

Задание 16. Перед началом футбольного матча судья бросает монету, чтобы определить, какая из команд будет первая владеть мячом. Команда "Витязь" по очереди играет с командами "Атлант" и "Титан". Найдите вероятность того, что команда "Витязь" не выиграет право владеть мячом ни в одном матче?
Ответ: 0,25

Задание 17. Чтобы выйти в следующий круг соревнований, футбольной команде нужно набрать хотя бы 4 очка в двух играх. Если команда выигрывает, она получает 3 очка, в случае ничьей — 1 очко, если проигрывает — 0 очков. Найдите вероятность того, что команде удастся выйти в следующий круг соревнований. Считайте, что в каждой игре вероятности выигрыша и проигрыша одинаковы и равны 0,3.
Ответ: 0,33

Задание 18. Чтобы пройти в следующий круг соревнований, футбольной команде нужно набрать хотя бы 4 очка в двух играх. Если команда выигрывает, она получает 3 очка, в случае ничьей — 1 очко, если проигрывает — 0 очков. Найдите вероятность того, что команде удастся выйти в следующий круг соревнований. Считайте, что в каждой игре вероятности выигрыша и проигрыша одинаковы и равны 0,4.
Ответ: 0,32

Задание 19. В 1947 году увидела свет первая книга В. Д. Фёдорова. Как она называется?
1. «Марьевская летопись»
2. «Лесные родники»
3. «Лирическая трилогия»
4. «Дикий мед»

Задание 20. Добавьте необходимое слово в строки из стихотворения Василия Дмитриевича Фёдорова:
На трамвайной дороге плакат: «Осторожнее — …!»
Ответ: листопад

Задание 21. Главными темами произведений этого автора оказываются темы семьи, любви, отношения между мужчиной и женщиной, отношение к ребенку. Именно о важнейших семейных и социальных противоречиях пишет автор. Её перу принадлежит книга «След добра». Назовите автора.
1. Юлия Лавряшина
2. Зинаида Чигарёва

3. Любовь Скорик
4.: Екатерина Дубро

Задание 22. Сопоставьте фамилии и имена писателей и поэтов Кузбасса

L1: Бурмистров	R1:Борис Васильевич
L2:Мурзин	R2: Дмитрий Владимирович
L3: Лаврина	R3: Вера Леонидовна
L4: Донбай	R4: Сергей Лаврентьевич

Задание 23. Алкоголизм – это _____
1. наркотическая зависимость организма, при которой человек ощущает болезненную тягу к употреблению алкоголя
2. Все варианты верны
3. наркотическая не зависимость организма, при которой человек ощущает болезненную тягу к употреблению алкоголя
4. Все варианты неверны

Задание 24. В чем заключается вред курения для здоровья?
1. сосуды становятся хрупкими и слабыми, теряют эластичность
2. ухудшается снабжение мозга кислородом, развивается гипертония
3. Все варианты верны
4. Все варианты неверны

Задание 25. Важные составляющие здорового образа жизни _____
1. высоконравственное поведение
2. личная гигиена
3. доброжелательные отношения в семье
4. Все суждения верны

Задание 26. ЗОЖ – это _____
1. Неиндивидуальное поддержание и укрепление здоровья
2.Здоровый образ жития и бытия
3.Индивидуальное поддержание и укрепление здоровья
4.Нездоровый образ жизни

Задание 27. Сколько раз за свою жизнь мы произносили это слово! Сейчас оно для нас простой знак вежливости. Первоначальное значение этого слова было глубоко благожелательным. Буквально оно значит «будь здоров». Это слово аналогично по первоначальному строению современному «приветствую!» Между прочим, такое же «приветственное» значение имело когда-то слово «целовать». Буквально целовать – «желать быть целым, невредимым, здоровым». Именно поэтому слово _____ у славян «цел», «целый». Вставьте пропущенное в тексте слово (в *ед. ч.*)
Ответ: здравствуй

Задание 28. Раздел языкознания, изучающий систему морфем языка и морфемную структуру слов, называется:
1. :фонетикой
2. синтаксисом
3. морфемикой
4. морфологией

Задание 29. Из предложенных вариантов выберите правильное продолжение предложения: Анализируя поэму Пушкина «Полтава»,
1. критиками отмечалось обилие разговорных выражений.
2. ее «очевидным» недостатком считалось обилие разговорных выражений.
3. современники упрекали поэта в злоупотреблении «бурлацкими» выражениями.
4. она была принята критиками без восторга.

Задание 30. В каком ряду во всех словах пропущена буква Ё?
1. медвеж…нок, камыш…вый, туш…нка
2. маж…р, копч…ный, сраж…нный (пулей)
3. пирож…к, горяч…, стаж…р
4. уясн…нный, ноч…вка, прекращ…нное (дело)

Задание 31. Кто из героев повести М. Горького «Старуха Изергиль» является примером жертвенной любви к людям?
1. Ларра
2. Данко
3. Старуха Изергиль

Задание 32. Каково настоящее имя Максима Горького?
1. Алексей Максимович Пешков;
2. Павел Васильевич Андреев;
3. Витольд Иванович Барановский.

Задание 33. Кому из героев романа Л.Н. Толстого «Война и мир» принадлежит данная характеристика: «…Был небольшого роста, весьма красивый молодой человек с определенными сухими чертами…с усталым, скучающим взглядом»?
1. Анатолий Курагин;
2. Пьер Безухов;
3. Андрей Болконский.

Задание 34. О ком князь Андрей сказал: «Ты мне дорог именно потому, что ты один живой человек среди всего нашего света»?
1. Николай Ростов;
2. Пьер Безухов;
3. Борис Друбецкой.

Задание 35. Выберите заголовок, соответствующий содержанию текста:
One day a well-:known singer was invited to the house of a rich lady to sing for her guests at a dinner-:party. But instead of inviting the singer to dine with her guests, the lady ordered dinner for him in the servants' room. The singer said nothing. He dined well and after dinner said to the servants: "Now, my dear friends, I am going to sing for you". The servants were very much surprised but said they were awfully glad to have a chance to hear the great singer. He sang many beautiful songs and servants enjoyed listening to him. Later the lady sent one of her servants to bring the singer up to the drawing room, where all her guests were waiting for him. "But I cannot sing twice in one evening. Madam", said the singer to the lady when she met him at the door leading into the drawing-:room."What do you mean?" asked the lady. "I mean I have already sung for about an hour for your servants, Madam", -:answered the singer. -:"It was a pity you were not there, for I always sing for the people with whom I dine". And with these words he left the house.
1. Rich lady

2. Dinner
3. Friends
4. Good lesson

Задание 36. Выберите правильный вариант
Ann _____attend a competition.
1. is going to
2. are going to
3. are going
4. is going

Задание 37. Выберите правильный вариант
I'd like to read this book. Please, give _____ to me.
1. his
2. her
3. it
4. its

Задание 38. Выберите правильный вариант
He is a kind of person _____ likes to help people.
1. which
2. who
3. :what
4. where

Задание 39. К периоду I русской революции относится:
1. расстрел мирного шествия к Зимнему дворцу 9 января;
2. введение золотого рубля;
3. переход к республиканской форме правления;
4. выборы в III Государственную думу.

Задание 40. Что из перечисленного не относится к русско-японской войне:
1. битва при Ляояне;
2. сражение при Цусиме;
3. сражение под Полтавой;
4. сражение при Мукдене.

Задание 41. Укажите страну, которая не была союзницей России в I мировой войне:
1. Англия;
2. Германия;
3. Сербия;
4. Франция.

Задание 42. Установите соответствие:

L1: большевики;	R1: В.И. Ленин;
L2: эсеры;	R2: В.М. Чернов;
L3: кадеты;	R3: П.Н. Милюков;
L4: октябристы;	R4: А.И. Гучков

Задание 43. Основным источником знаний о небесных телах, процессах и явлениях происходящих во Вселенной, являются _____
1. измерения

2. наблюдения
3. опыт
4. расчеты

Задание 44. Самая маленькая планета земной группы:
1. Меркурий
2. Марс
3. Земля
4. Венера

Задание 44. Астероиды – это:
1. небольшие небесные тела, обращающиеся вокруг Солнца по весьма вытянутым орбитам
2. достаточно крупные тела неправильной формы, обращающиеся вокруг Солнца, между орбитами Марса и Юпитера
3. крупные тела правильной формы, обращающиеся вокруг Солнца
4. мельчайшие тела неправильной формы, обращающиеся вокруг Солнца

Задание 45. Большое Красное пятно находится на планете _____
Ответ: Юпитер

Задание 46. Соотнесите игровые виды спорта с командными и индивидуальными.

L1:Футбол	R1:Командный
L2:Теннис	R2:Индивидуальный
L3:Волейбол	R3:Командный
L4:Баскетбол	R4:Командный
L5:Бадминтон	R5:Индивидуальный

Задание 47. Какая форма коллективного взаимодействия больше подходит детям дошкольного возраста
Ответ: Игровая

Задание 48. Соотнесите основные методы и приемы развития навыков учебного сотрудничества

L1:Словесные	R1:Сообщение информации при помощи слова
L2:Наглядные	R2:Сообщение учебной информации при помощи наглядных средств
L3:Практические	R3:Получение информации на основании практических действий
L4:Репродуктивные	R4:Формирование навыков и умений использования и применения полученных знаний

Задание 49. В ходе командной игры развивается чувство:
1. Индивидуального превосходства
2. Замкнутости
3. Ответственности
4. Коллективизма

Задание 50. Логические игры несут большое влияние на развитие:

1. Силовых качеств
2. Быстроты реакции
3. Интеллекта
4. Выносливости

ОК 05.Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста

Задание 1. Славу Кемеровской поэтической школы составляют поэты-классики, вошедшие в русский советский литературный процесс второй половины XX века. Назовите их
1. Е. Буравлёв, П. Майский, В. Иванов, Д. Мурзин
2. В. Федоров, В. Баянов, М. Небогатов, И. Киселев
3. Е. Буравлёв, В. Баянов, И. Полунин, В. Иванов

Задание 2. Сопоставьте русских писателей и век, в котором они прославились

L1:Пушкин Александр Сергеевич	R1:Золотой век русской литературы
L2:Блок Александр Александрович	R2:Серебряный век русской литературы

Задание 3. Устное народное … – это художественные произведения, созданные народом. Данное понятие заключает в себе значение явления: это произведения устного характера, которые создавались исключительно народом. Вставьте пропущенное слово (в Им. пад., ед.ч.)
Ответ: творчество

Задание 4. Заглавие поэмы Василия Дмитриевича Фёдорова «Седьмое небо»связано с представлением о седьмом небе рая. Небо, по Аристотелю, состоит из семи сфер. Самое высшее – седьмое небо, в средневековых представлениях было обиталищем ангелов у Престола Божия. Выражение «быть на седьмом небе» означает быть _____
1. удачливым
2. красивым
3. счастливым
4. творчески одарённым

Задание 4. Выберите правильное продолжение определения понятия «басня»:
1. Русская народная эпическая песня о богатырях.
2. Словесное изложение каких-нибудь событий.
3. Краткий иносказательный нравоучительный рассказ, стихотворение

Задание 5. К какому жанру древнерусской литературы относится произведение «Житие Сергия Радонежского»?
1. Повесть
2. Житие. Житийная литература
3. Притча

Задание 6. Сопоставьте определения

L1:Эпитет	R1:это определение, подчёркивающее характерное свойство предмета, а также придающее ему поэтическую яркость, художественную выразительность,

	образность
L2:Метафора	R2:это слово или выражение, употребляемое в переносном значении на основе сходства
L3:Перифраза	R3:выражение, в описательной форме передающее смысл другого выражения или слова
L4:Сравнение	R4:это сопоставление двух явлений с целью пояснить один предмет или явление с помощью другого.

Задание 7. Авторы, излагая в текстах результаты исследований, описывая факты, которые наблюдали, делая выводы, скрываются за обобщением «мы». Эти тексты допускают только обороты, в которых мнение выражает третье лицо множественного числа: мы думаем, по нашим сведениям и т. д. Лексика этого стиля состоит из специальных терминов, которые применяются в определенных дисциплинах или наделены общефилософским значением. Кроме того, часто пользуются стандартными сочетаниями слов и конструкциями: «актуальная тема...», «из всего сказанного следует…» и пр. Для … стиля речи характерны точность и логика. О каком стиле речи говорится в тексте? Вставьте пропущенное слово (в Род. пад.)
Ответ: научного

Задание 8. Укажите пример с ошибкой в образовании формы слова.
1. двести граммов
2. парк прекрасен
3. поезжайте
4. самый высочайший

Задание 9. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых пишется НН?
Каме(1)ые сосуды имеют форму свяще(2)ых животных, искусно изображё(3)ых или украше(4)ых замечательными рельефными сценами.
1. 1, 2, 3, 4
2. 1, 3, 4
3. 2, 3
4. 1, 2, 3

Задание 10. В каком ряду во всех словах пропущена одна и та же буква?
1. под..грать, без..инициативный, дез..информация
2. руж…ё, нал…ёшь, с..ездить
3. бе..человечный, бе…граничный, бе…форменный
4. пр…ятный, пр…плыть, пр…ключение

Задание 11. Сказуемое – это главный член предложения, который обозначает действие или состояние предмета, обозначенного подлежащим в форме именительного падежа, и отвечает на вопросы *что делает? что сделал? каков он?* Сказуемое — такой же равноправный член предложения, как и …. Оно соотносится с …по смыслу и грамматически. По сути, сказуемое — это то, что говорится о предмете речи, что с ним происходит, каково его состояние, каков он, что он такое и прочее. … и сказуемое — это грамматическая основа простого предложения.
Вставьте пропущенное слово (в Им. Пад.)

Ответ: подлежащее

Задание 12. Сложные предложения, в которых одно простое предложение по смыслу подчинено другому и связано с ним подчинительным союзом или союзным словом, называется …
Вставьте пропущенное слово (в Твор. пад.)
Ответ: сложноподчинённым

Задание 13. В каком ряду пропущен Ъ?
1. бар…ер, сер…ёзный, в…юга
2. с…ёмка, пред…юбилейный, батал…он
3. суб…ект, об…явление, вз…ерошенный
4. необ…ятный, почтал…он, руж…ё

Задание 14. Кому из героев романа Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание» принадлежат слова: «Наука же говорит: возлюби, прежде всех, одного себя, ибо все на свете на личном интересе основано»?
1. Раскольникову;
2. Мармеладову;
3. Лужину.

Задание 15. Кому из героев романа Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание» принадлежат слова «Ведь надобно же, чтобы всякому человеку хоть куда-нибудь можно было пойти»?
1. Мармеладов;
2. Лужин;
3. Свидригайлов.

Задание 15. О каком персонаже «Грозы» А.Н. Островского идет речь?
У него уж такое заведение. У нас никто и пикнуть не смей о жалованье, изругает на чем свет стоит. "Ты, - говорит, - почему знаешь, что я на уме держу? Нешто ты мою душу можешь знать? А может, я приду в такое расположение, что тебе пять тысяч дам". Вот ты и поговори с ним! Только еще он во всю свою жизнь ни разу в такое-то расположение не приходил:
1. Кудряш;
2. Дикой;
3. Борис.

Задание 16. Укажите имя героини поэмы Н.А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо», воплотившей в себе образ русской женщины.
1. Матрена
2. Аксинья
3. Прасковья

Задание 17. В каком стихотворении герой подписывается под письмом: «Знакомый ваш, Сергей Есенин»?
1. «Неуютная жидкая лунность»;
2. «Русь советская»;
3. «Письмо женщине».

Задание 18. Из произведения какого поэта взяты строки: «На братских могилах не ставят крестов…»?

1. Вознесенский
2. Высоцкий
3. Рождественский

Задание 19. Какой тип изображен в образе Дикого в драме Островского «Гроза»?
1. тип «маленького человека»;
2. тип «лишнего человека»;
3. самодуры русской жизни.

Задание 20. Прочитайте текст и выберите предложение, соответствующее тексту
We are in Oxford Circus, one of the busiest street in the West End of London, and that street over there is Regent Street, famous all over the world for its splendid shops. On both sides of the street there are shops, banks and restaurants. In the roadway there is a constant stream of cars, taxis, buses and lorries. Most of London buses are the famous red double-:deckers that have two platforms (or decks) for passengers. The noise is deafening', but one soon gets used to it. The pavements are crowded with people, and it's dangerous to cross the street. We are in Oxford Circus, one of the busiest streets in the road until the traffic is stopped, either by a policeman or by the red traffic light. In any case before crossing the road, take care to look to your right, and when you reach the middle of the road, look to your left. You must not do the reverse, because the cars in Britain keep to the left and not to the right as in most countries of the world. At night, the streets are lit by electricity. The main streets are flooded with light from brilliant shop-:windows and the illuminated signs, so that after dark everything looks as bright as in broad daylight.
1. In Regent Street there are many splendid shops.
2. Oxford Circus is one of the busiest streets in the East End.
3. Regent Street is famous as a business centre of London.
4. Most of London buses are the famous green double-:deckers.

Задание 21. Выберите правильный вариант
My parents _____ books in their library.
1. has any
2. have many
3. have much
4. has many

Задание 22. Выберите правильный вариант
_____ a flag over the building, when Parliament is in session.
1. There is
2. There are
3. There was
4. There were

Задание 23. Выберите правильный вариант
He had _____ English books at home, so he had to go to the library for more books.
1. little
2. a few
3. much
4. few

Задание 24. Выберите правильный вариант
While Tom_____a book, Marhta_____TV.

1. was reading, watched
2. was reading, was watching
3. read, watched
4. read, was watching

Задание 25. Раскройте скобки, употребляя требующуюся форму прилагательного.
St. Petersburg is one of the (beautiful) cities in the world.
Ответ: most beautiful

Задание 26. Выберите правильный вариант
I _____ my best friend when I was 6.
1. was meeting
2. met
3. meets
4. is meeting

Задание 27. Укажите хронологические рамки Великой Отечественной войны:
1. 1945-1947 гг.;
2. 1941-1945 гг.;
3. 1946-1949 гг.;
4. 1955-1958 гг.

Задание 28. Речь британского премьер-министра У. Черчилля в Фултоне в марте 1946 г., предупреждавшая об опасности распространения коммунизма, положила начало:
1. корейской войне;
2. «холодной войне»;
3. всеобщему разоружению;
4. созданию ООН.

Задание 29. С занимаемых постов Хрущёв Н.С. был смещён в октябре:
1. 1964 г.;
2. 1945 г.;
3. 1985 г.;
4. 1953 г.

Задание 30. Термин «застой» характерен для периода политической деятельности:
1. М.С. Горбачева;
2. Л.И. Брежнева;
3. Б.Н. Ельцина;
4. В.В. Путина.

Задание 31. СССР и США оказались на грани ядерной войны в результате:
1. ввода войск в Афганистан;
2. исключения СССР из Лиги Наций;
3. Карибского кризиса;
4. «Пражской весны» 1968г.

Задание 32. Укажите событие, относящееся к периоду «холодной войны»:
1. образование НАТО;
2. создание антигитлеровской коалиции;
3. подписание пакта между СССР и Германией о ненападении;

4. Тегеранская конференция.

Задание 33. Одним из достижений научно-технической революции в СССР в начале 1960-х гг. стало:
1. полет первого человека в космос;
2. создание цифрового телевидения;
3. массовое производство персональных компьютеров;
4. создание сотовой телефонной связи.

Задание 34. Небесную сферу условно разделили на _____
1. 88 созвездий
2. 100 созвездий
3. 50 созвездий
4. 44 созвездий

Задание 35. Самой дальней от Солнца из планет земной группы является:
1. Меркурий
2. Земля
3. Марс
4. Венера

Задание 36. На полюсах какой планеты видны снежные шапки?
1. Марс
2. Меркурий
3. Юпитер
4. Уран

Задание 37. Наша звезда Солнце является
1. звездой главной последовательности спектрального класса G2
2. красным гигантом спектрального класса М2
3. красным карликом спектрального класса М2
4. белым карликом

Задание 38. В состав облаков входят капельки серной кислоты у планеты _____
Ответ. Венера

Задание 39. Самую низкую плотность изо всех планет Солнечной системы имеет планета _____
Ответ: Сатурн

Задание 40. Подберите подходящие по смыслу продолжения

L1:Математическим горизонтом называется…	R1:большой круг небесной сферы, плоскость которого перпендикулярна отвесной линии
L2:Полюсами мира называются…	R2:точки пересечения небесной сферы с осью мира
L3:Период вращения небесной сферы равен…	R3:периоду вращения Земли вокруг своей оси, т.е. 1 суткам
L4:В каких точках пересекается небесный экватор с математическим горизонтом…	R4:в точках востока E и запада W

Задание 41. Взаимодействие, связь, общение между живыми существами или передача информации между клетками организма, например с целью координации, синхронизации процессов.
Ответ: Коммуникация

Задание 42. Коммуникация делится на:
1. Мыслительная
2. Устная
3. Воображаемая
4. Письменная

Задание 43. В каких видах спорта осуществляется коммуникация?
1. Личных
2. Командных

Задание 44. На занятиях физической культуры у студентов больше развиваются коммуникативные качества при игре в _____
1. Шахматы
2. Шашки
3. Настольный теннис
4. Баскетбол

Задание 45. К развитию способностей во внеурочной деятельности не относится:
1. Олимпиада
2. Секция
3. Исследовательская работа
4. Личностные увлечения

Задание 46. Основным методом развития коммуникативных способностей на уроках было и остаётся
1. решение индивидуально поставленных задач
2. решение сложных математических задач
3. решение познавательных, нестандартных задач с помощью метода проектов, исследовательской деятельности.

Задание 47. Сопоставьте устную и письменную коммуникацию

L1:Письменная	R1:Инструкции
L2:Устная	R2:Собрание
L3:Писменная	R3:Презентация
L4:Устная	R4:Обмен новостями и мнениями

Задание 48. Одной из целей командных и массовых видов спорта является:
1. Развитие индивидуальных качеств
2. Достижения личных целей
3. Общение в коллективе

Задание 49. Слово_____– интернациональное, существует во многих языках и обозначает систему правил произношения.
Ответ: орфоэпия

Задание 50. Наличие у слова нескольких связанных между собой значений называется _____ (существительное в именительном падеже)

Ответ: многозначность

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

Задание 1. Если к незаряженному металлическому шару поднести, не касаясь, точечный положительный заряд, то на стороне шара, ближайшей к заряду, появится отрицательный заряд. Как называется это явление (*электризация, электростатическая индукция, электромагнитная индукция, поляризация*)? Ответ запишите словами.
Ответ: электростатическая индукция

Задание 2. Если к незаряженному диэлектрическому шару поднести, не касаясь, точечный положительный заряд, то на стороне шара, ближайшей к заряду, появится отрицательный заряд. Как называется это явление (*электризация, электростатическая индукция, электромагнитная индукция, поляризация*)? Ответ запишите словами.
Ответ: поляризация

Задание 3. Фотон с длиной волны, соответствующей красной границе фотоэффекта, выбивает с поверхности пластинки электрон, который попадает в электрическое поле с напряженностью 125 В/м. Найти расстояние, которое он пролетит прежде, чем разгонится до скорости, равной 1% от скорости света. Ответ выразите в сантиметрах и округлите до целого числа.
1. 10
2. 21
3. 150
4. 20

Задание 4. Установите соответствие между физическими величинами и их определениями.

L1: Центростремительная сила	R1: Сумма всех сил, действующих на тело при его равномерном движении по окружности
L2: Сила нормального давления	R2: Сила упругости, действующая на тело по нормали к его поверхности

Задание 5. Деревянный брусок толкнули вверх по гладкой наклонной плоскости, и он стал скользить без трения. Что происходит при этом с его скоростью, потенциальной энергией, силой реакции наклонной плоскости?

L1: Скорость	R1: Уменьшается
L2: Потенциальная энергия	R2: Увеличивается
L3: Сила реакции наклонной плоскости	R3: Не изменяется

Задание 6. Каким средством выразительности являются следующие словосочетания из стихотворения Э. Асадова «Письмо с фронта»: неласковым небом, свистя беззаботно, сыновний привет, далеким победам, солдатской дорогой?
1. Эпитет
2. Метафора
3. Сравнение

Задание 7. Известный в Кемеровской области и за её пределами поэт С. Донбай обращает внимание на зыбкую грань между светом и …, существующую в творчестве любого поэта. Вставьте пропущенное слово (в Тв. пад., ед.ч.)
Ответ: тьмой

Задание 8. Кто из поэтов Кузбасса состоял в переписке с А.Т. Твардовским, автором поэмы «Василий Тёркин»?
1. И. Киселёв
2. Г. Юров
3. М. Небогатов
4. Б. Бурмистров

Задание 9. Художественный мир сборника Екатерины Дубро «Оглянись, расставаясь» умещается в рамках небольшого городка, в котором то идет снег, мягко и пушисто покрывая улицы, прохожих с их тревогами и ожиданиями, то взвихривается шальная февральская метель, то наступает оттепель, с весенним солнышком принося надежды и радости. Скромно и немного грустновато живет на окраине городка … Вставьте пропущенное слово
(в Им. пад., ед.ч.)
Ответ: сказка

Задание 10. Кто из поэтов является лауреатом премии имени Василия Дмитриевича Федорова?
1. Александр Катков
2. Виталий Креков
3. Сергей Донбай
4. Б. Бурмистров

Задание 11. Здоровье - это...
1. Когда ничего не болит
2. Отсутствие болезней и физических эффектов
3. Состояние полного физического, духовного (психического) и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических эффектов
4. Психическая стабильность

Задание 12. Планирование семьи необходимо для реализации следующих задач:
1. рождение желанных здоровых детей;
2.сохранение здоровья женщины
3.Варианты верны
4. Варианты неверны

Задание 13. Вставьте пропущенное слово.
_____ здоровье – это состояние полного физического, умственного и социального благополучия при отсутствии заболеваний репродуктивной системы на всех этапах жизни человека.
Ответ: Репродуктивное

Задание 13. Вставьте пропущенное слово.
Здоровый образ жизни предполагает_____ от вредных привычек.
Ответ: Отказ

Задание 14. Вставьте пропущенное слово.
Для спасения людей в зоне чрезвычайной ситуации проводятся аварийно-спасательные и другие неотложные_____
Ответ: Работы

Задание 14. Значение какого слова определено *неверно*?
1. Лауреат – лицо, удостоенное особой премии за заслуги.
2. Фрагмент – целое литературное произведение или произведение искусства
3. Дипломант – лицо, награждённое дипломом.
4. Дилетант – тот, кто занимается наукой или искусством без специальной подготовки.

Задание 15. В каком стиле используется жанр очерка?
1. в научном
2. в художественном
3. в публицистическом
4. в официально-деловом

Задание 16. В каком предложении НЕ со словом пишется *раздельно*?
1. Комната была (не)большой, но уютной и чистой.
2. В углу валялись (не)убранные с вечера лыжные ботинки.
3. Четверть населения Земли (не)доедает.
4. (Не)которые люди обладают удивительными способностями.

Задание 17. Раньше я никогда не видывал подобной семьи и лишь потом, через несколько лет, убедился, что, в сущности, то была очень типичная для того времени русская интеллигентская трудовая …, каких было немало в столицах и больших городах, щепетильно честная, чуждая какой бы то ни было фальши, строгая ко всякой неправде. В ней не было ни тени того, что тогда называли мещанством, и этим она была не похожа на все прочие семьи, которые довелось мне в ту пору узнать. Живо помню, с каким восхищением я, тринадцатилетний мальчишке, впитывал в себя её атмосферу.
Вставьте пропущенное слово (в Им. пад.)
Ответ: семья

Задание 18. Сопоставьте слова и их значения

L1:Знаменитость	R1:авторитет
L2:Габарит	R2:размер
L3:Реставрация	R3:восстановление
L4:Аллегория	R4:иносказание

Задание 19. Сопоставьте известных русских учёных-лингвистов и их научные открытия

L1:Михаил Васильевич Ломоносов	R1:создал первую грамматику русского языка. Центральное место среди его трудов занимает «Российская грамматика»
L2:Владимир Иванович Даль	R2:специалист в области русской лексикографии. Главным трудом его жизни стал «Толковый словарь живого великорусского языка»
L3:Алексей Александрович Шахматов	R3:основные лингвистические интересы учёного были сосредоточены в области

	истории русского языка. Его труды: «Очерк современного литературного русского языка», «Синтаксис русского языка» и другие.
L4:Сергей Иванович Ожегов	R4:один из основоположников учения о культуре русской речи. Основное направление научной деятельности – лексикография. Автор толкового «Словаря русского языка»

Задание 20. Какой рассказ М. А. Шолохова привлек большое внимание правдивостью отображенных в нем событий и мужеством главного героя?
1. «Судьба человека»;
2. «Калоши»;
3. «Обида».

Задание 21. Какое стихотворение А. А. Блока открывается реалистическим образом: «три стертых треплются шлеи, и вязнут спицы расписные в расхлябанные колеи…»?
1. «Двенадцать»;
2. «Россия»;
3. «На поле Куликовом».

Задание 22. Укажите имя героини поэмы Н.А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо», воплотившей в себе образ русской женщины.
1. Матрена
2. Аксинья
3. Прасковья

Задание 23. В каком романе Л. Н. Толстой показал значение народного подвига в Отечественной войне 1812 года, дворянскую «семейную хронику», годы молодости декабриста?
1. «Анна Каренина»;
2. «Воскресение»;
3. «Война и мир».

Задание 24. Что являлось главной ценностью для героев произведения М. Горького «Макар Чудра».
1. любовь
2. свобода
3. долг

Задание 25. Назовите поэму А. Т. Твардовского, созданную во время Великой Отечественной войны и явившуюся ярким воплощением русского характера и общенародного патриотического чувства.
1. «Василий Теркин»;
2. «По праву памяти»;
3. «За далью – даль».

Задание 26. Подберите синонимичные словосочетания

L1: end a relationship	R1: split up/break up
L2: be upset and angry because the person	R2: be jealous

you love is interested in another person	
L3: formally agree to marry each other	R3: get/be engaged
L4: a friend from another country who you write letters to	R4: pen friend
L5: be similar to somebody in interests	R5: be well-:matched

Задание 27. Выберите английский эквивалент для предложения:
Сколько лет вашей дочери?
1. How old is your daughter?
2. How is your daughter?
3. How many daughters have you got?
4. Where is your daughter?

Задание 28. Сопоставьте начало и конец поговорок.

L1: Health is …	R1: the best wealth.
L2: Don't worry …	R2: be happy.
L3: An apple a day …	R3: keeps the doctor away.
L4: Eat to live …	R4: but not live to eat.
L5: The best wealth …	R5: nothing without health.

Задание 29. Выберите правильный вариант
_____ *you ever _____ Mexican food?*

1. Have / eat
2. Have / ate
3. Have / eaten
4. Has/eaten

Задание 30. Сопоставьте начало и конец предложения

L1: The United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland is situated …	R1: …on the British Isles.
L2: Great Britain consists of four countries: …	R2: …England, Wales, Scotland and Northern Ireland.
L3: The Queen reigns, but …	R3: …does not rule.
L4: The mountains, the Atlantic Ocean and the Gulf Stream …	R4: …influence the climate of the British Isles.
L5: One of the chief industries of the country …	R5: …is shipbuilding.

Задание 31. Соотнесите слово с его определением

L1: habit	R1: something that you do often and regularly, sometimes without knowing that you are doing it
L2: penalty	R2: a punishment, or the usual punishment, for doing something that is against a law
L3: fizzy	R3: having a lot of bubbles
L4: junk	R4: unhealthy

Задание 32. Какие из перечисленных племен и народов не относились к восточным славянам:
1. дреговичи;

2. печенеги;
3. кривичи;
4. северяне.

Задание 33. Установите соответствие между датой и событием в истории Руси XIII в.

L1: Куликовская битва;	R1: 1380 г.;
L2: битва на Чудском озере;	R2: 1242 г.;
L3: битва на р. Калке;	R3: 1223 г.;
L4: захват монгольскими войсками Киева;	R4: 1240 г.

Задание 34. Церковный раскол, противоборство «царства» и «священства», широкое церковное строительство связаны с именем патриарха:
1. Филарета;
2. Гермогена;
3. Никона;
4. Иова.

Задание 35. Бессрочный сыск беглых крестьян (крепостное право) вводится в России в соответствии с:
1. решением Переяславской рады;
2. Соборным уложением 1649 г.;
3. Новоторговым уставом;
4. Судебником 1550 г.

Задание 36. Что из перечисленного не относится к правлению Ивана III:
1. создание Судебника в 1497 г.;
2. присоединение к Московскому государству Крымского ханства;
3. присоединение Новгорода к Московскому государству;
4. первое использование двуглавого орла в качестве государственного герба России.

Задание 37. Антинорманнскую теорию разработал:
1. В.О. Ключевский;
2. Б.Д. Греков;
3. С.М. Соловьев;
4. М.В. Ломоносов.

Задание 38. К зодиакальным созвездиям не относится _____
1. Большой пес
2. Овен
3. Водолей
4. Дева

Задание 39. В 1516 году Н.Коперник обосновал гелиоцентрическую систему строения мира, в основе которой лежит следующее утверждение
1. Солнце и звезды движутся вокруг Земли
2. планеты движутся по небу петлеобразно
3. планеты, включая Землю, движутся вокруг Солнца
4. небесная сфера вращается вокруг Земли

Задание 40. Затмение Солнца наступает
1. если Луна находится между Солнцем и Землей
2. если Земля находится между Солнцем и Луной;
3. если Луна попадает в тень Земли;

4. нет правильного ответа

Задание 41. Наиболее мощным и быстрым во времени проявлениями солнечной активности являются _____
1. пятна на Солнце
2. протуберанцы
3. факелы
4. солнечные вспышки

Задание 42. Четыре галилеевых спутника –Ио, Ганимед, Каллисто и Европа-спутники планеты _____
Ответ: Юпитер

Задание 43. Планета из планет-гигантов, которая имеет самую маленькую массу ____
Ответ: Уран

Задание 44. Победителям мировых соревнований во время награждения оказывается честь в виде
1. Звучание гимна своей страны
2. Поклона
3. Салюта
4. Денежного приза

Задание 45. В каком году прошли летние ОИ в Москве?
1. 1999
2. 2001
3. 1992
4. 1980

Задание 46. Кто из баскетболистов зажег Олимпийский огонь на ОИ в Москве
1. Майкл Джордан
2. Яо Мин
3. Ларри Берд
4. Сергей Белов

Задание 47. Выберите пример коррупционных действий
1. Получение любого подарка
2. Преподавательская деятельность за вознаграждение в качестве совместителя
3. Использование служебного положения для получения выгоды в отношении родственников

Задание 48. Употребление запрещённых способов, методов или препаратов (в том числе биологически активных веществ), повышающих спортивные результаты.
Ответ: Допинг

Задание 49. Рассмотрите изображение и выполните задание.

Заполните пропуск в предложении: «Данная фотография посвящена событиям тысяча девятьсот _____ года». Ответ запишите словом (сочетанием слов).
Ответ: сорок пятого.

Задание 50. Рассмотрите изображение и выполните задание.

Заполните пропуск в предложении: «На данной фотографии изображены события _____тысяча девятьсот сорок пятого года». Ответ запишите словом (необходимо указать месяц).
Ответ: июня.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Задание 1. При взаимодействии 43 кг раствора уксусной кислоты с избытком магния было получено 5 л водорода (н.у.). Найдите массовую долю (%) кислоты в исходном растворе. Ответ округлите до целых. $2CH_3COOH + Mg \rightarrow (CH3COO)_2Mg + H_2\uparrow$
Ответ: 62

Задание 2. При электролизе водного раствора Na_2SO4 на катоде выделится:
1. Кислород и кислота
2. Натрий
3. Кислая соль
4. Водород и гидроксид

Задание 3. Сколько кубических метров кислорода (н.у.) выделиться в атмосферу в результате фотосинтеза из 678 м3 (н.у.) углекислого газа по реакции:
$6CO_2 + 6H_2O$ + Энергия $\rightarrow C_6H_{12}O_6 + 6O_2\uparrow$
Ответ: 678

Задание 4. Приведите в соответствие название карбоновых кислот

L1:Бутановая кислота	R1:Масляная
L2:Этановая кислота	R2:Уксусная
L3:Метановая кислота	R3:Муравьиная

Задание 5. Укажите количество орбиталей в подуровне для l = 1:
1. 7
2. 5
3. 1
4. 3

Задание 6. Какой ион выполняет роль окислителя в уравнении:
$KMnO_4 + FeSO_4 + KOH \rightarrow Fe(OH)_3 + K_2MnO_4 + H_2O + K_2SO_4$:
1. SO_4^{2-}
2. Fe^{2+}
3. K^+
4. MnO4-

Задание 7. Соединения, содержащие атомы серы в высшей и низшей степенях окисления, соответственно:
1. SO_3, Na_2SO_4
2. K_2S, SO_2
3. SO_2, Na_2S
4. H2SO4, Na2S

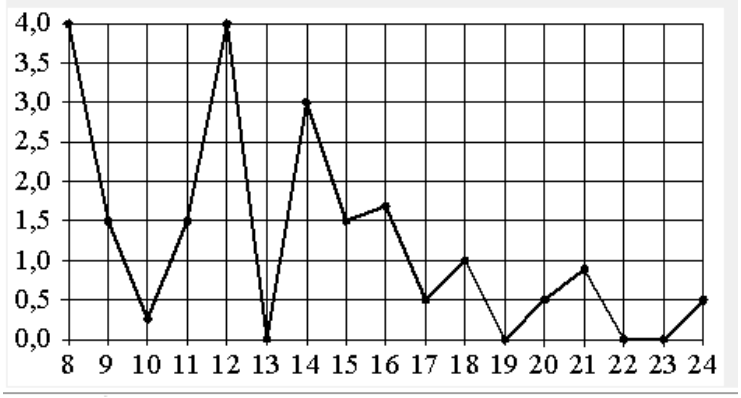
Задание 7. Выберите процесс, протекающий на инертном аноде при электролизе водного раствора KCl:
1. $K^+ - 1e \rightarrow K^0$
2. $2H_2O - 4e \rightarrow O_2 + 4H^+$
3. $2H_2O + 2e \rightarrow H_2 + 2OH^-$

4. 2Cl- -2e → Cl20

Задание 8. Выберите формулу оксида, соответствующую гидроксиду $Fe(OH)_3$:
1. $Fe(OH)_2$
2. $FeCl_2$
3. FeO
4. Fe2O3

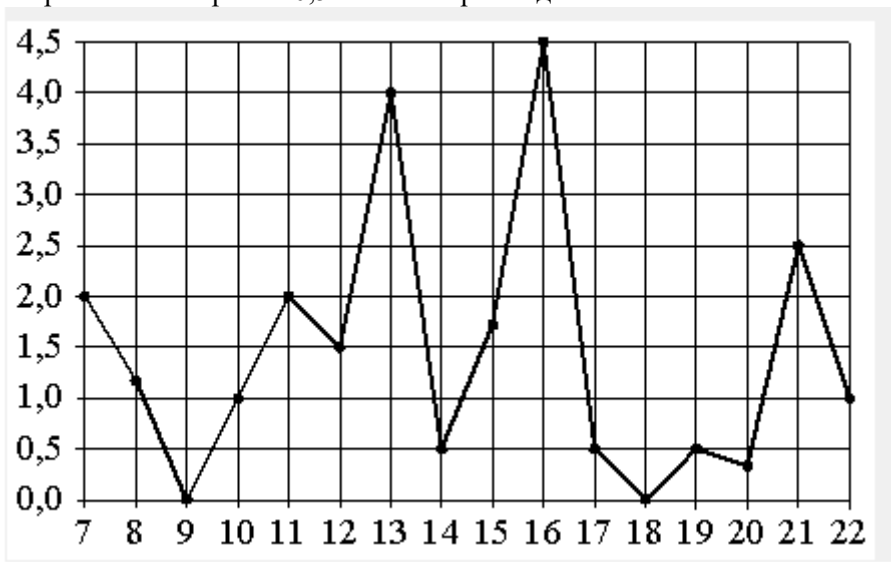
Задание 9. Выберите название соединению MnO_2:
1. Гидроксид марганца (II)
2. Оксид марганца (II)
3. Оксид марганца
4. Оксид марганца (IV)

Задание 10. На рисунке жирными точками показано суточное количество осадков, выпадавших в Томске с 8 по 24 января 2005 года. По горизонтали указываются числа месяца, по вертикали — количество осадков, выпавших в соответствующий день, в миллиметрах. Для наглядности жирные точки на рисунке соединены линией. Определите по рисунку, какого числа в Томске впервые выпало ровно 1,5 миллиметра осадков.



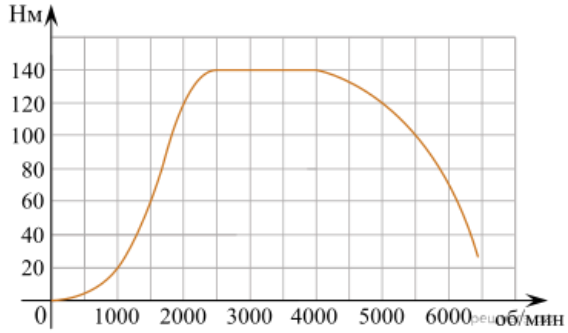
Ответ: 9

Задание 11. На рисунке жирными точками показано суточное количество осадков, выпадавших в Мурманске с 7 по 22 ноября 1995 года. По горизонтали указываются числа месяца, по вертикали — количество осадков, выпавших в соответствующий день, в миллиметрах. Для наглядности жирные точки на рисунке соединены линией. Определите по рисунку, какого числа в Мурманске впервые выпало ровно 0,5 миллиметра осадков.



Ответ: 14

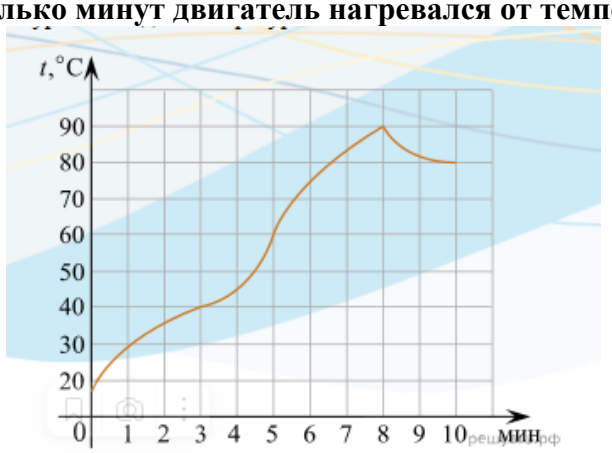
Задание 12. На графике изображена зависимость крутящего момента двигателя от числа его оборотов в минуту. На оси абсцисс откладывается число оборотов в минуту, на оси ординат — крутящий момент в Н · м. Скорость автомобиля (в км/ч) приближенно выражается формулой $\upsilon = 0{,}036n$, где n — число оборотов двигателя в минуту. С какой наименьшей скоростью должен двигаться автомобиль, чтобы крутящий момент был не меньше 120 Н · м?



Ответ дайте в километрах в час.

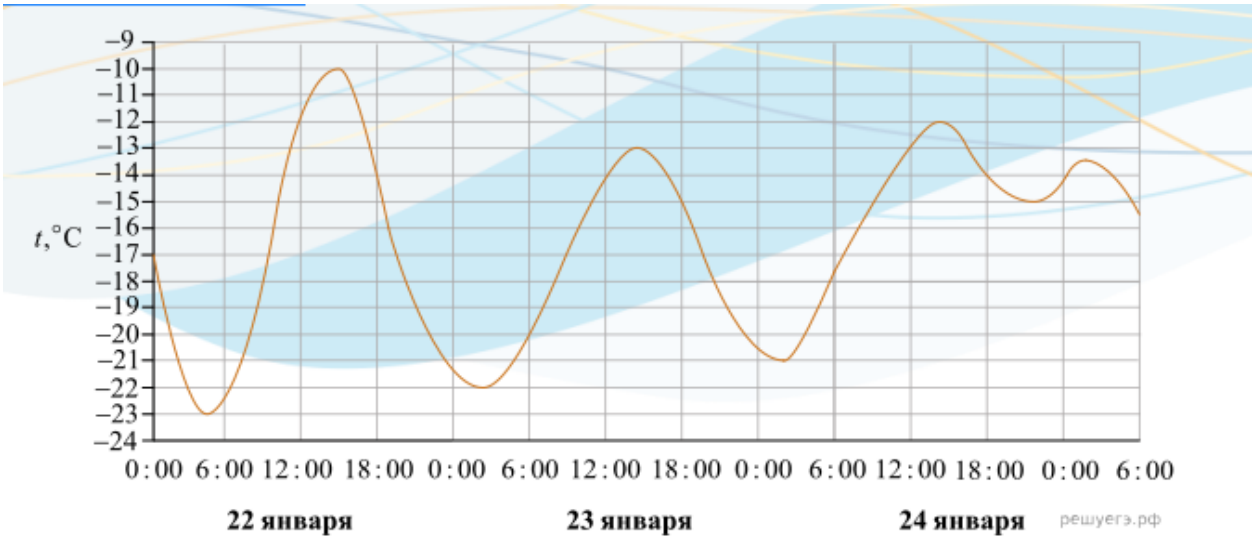
Ответ: 72

Задание 13. На графике показан процесс разогрева двигателя легкового автомобиля. На оси абсцисс откладывается время в минутах, прошедшее от запуска двигателя, на оси ординат — температура двигателя в градусах Цельсия. Определите по графику, сколько минут двигатель нагревался от температуры 60 °С до температуры 90 °С.



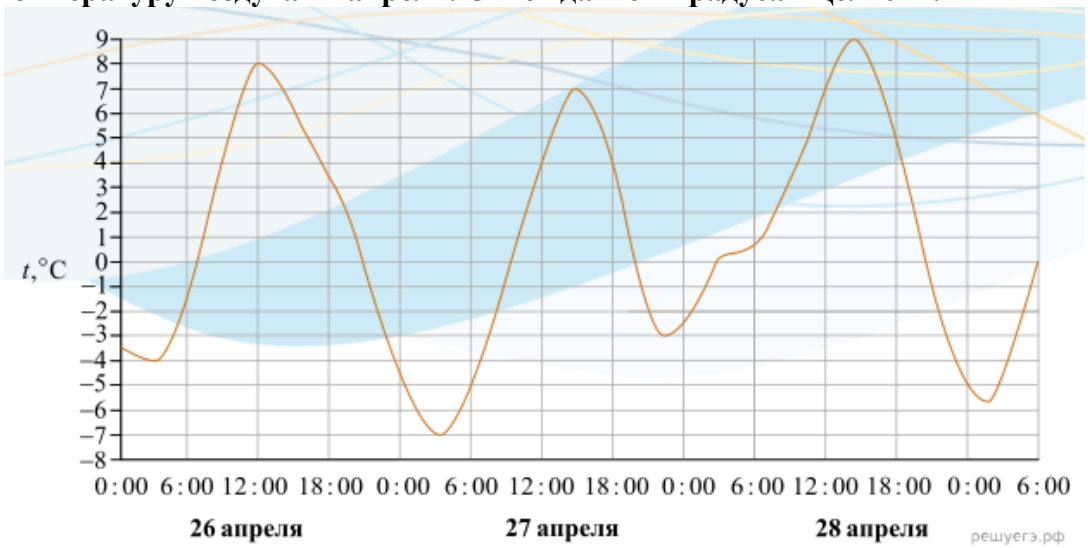
Ответ: 3

Задание 14. На рисунке показано изменение температуры воздуха на протяжении трех суток. По горизонтали указывается дата и время суток, по вертикали — значение температуры в градусах Цельсия. Определите по рисунку наибольшую температуру воздуха 22 января. Ответ дайте в градусах Цельсия.



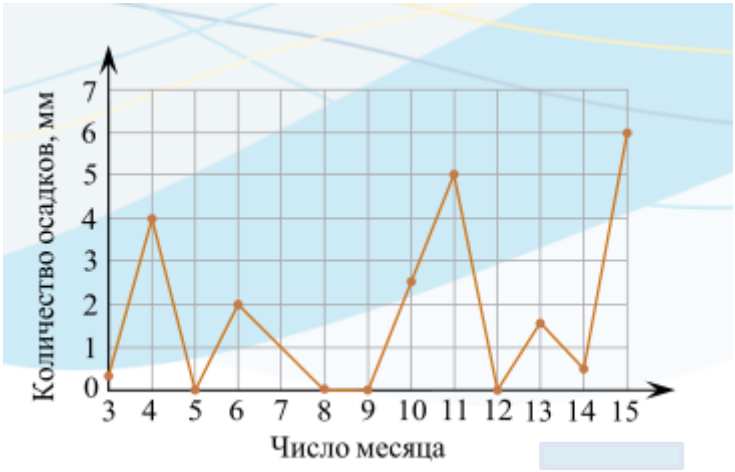
Ответ: -10

Задание 15. На рисунке показано изменение температуры воздуха на протяжении трех суток. По горизонтали указывается дата и время суток, по вертикали — значение температуры в градусах Цельсия. Определите по рисунку наименьшую температуру воздуха 27 апреля. Ответ дайте в градусах Цельсия.



Ответ: -7

Задание 16. На рисунке жирными точками показано суточное количество осадков, выпадавших в Казани с 3 по 15 февраля 1909 года. По горизонтали указываются числа месяца, по вертикали — количество осадков, выпавших в соответствующий день, в миллиметрах. Для наглядности жирные точки на рисунке соединены линией. Определите по рисунку, какого числа впервые выпало 5 миллиметров осадков.



Ответ: 11

Задание 16. Биосфера — это:
1. Область распространения жизни на Земле, не включающая нижний слой атмосферы и включающая гидросферу верхний слой литосферы, не испытавшая техногенного воздействия.
2. Область распространения жизни на Земле, включающая нижний слой атмосферы, гидросферу верхний слой литосферы, не испытавшая техногенного воздействия.
3. Область распространения жизни на Земле, включающая нижний слой атмосферы, гидросферу верхний слой литосферы, испытавшая техногенное воздействие.
4. Область распространения жизни на Земле, включающая нижний слой атмосферы, не включающая гидросферу верхний слой литосферы, не испытавшая техногенного воздействия.

Задание 17. Воздействие токсичных веществ вызывает _____
1. Нормальное самочувствие
2. Тошноту, кашель, головокружение
3. Приподнятое настроение
4. Финансовую стабильность

Задание 18. Главные факторы влияющее на здоровье человека и окружающую среду:
1. Климат
2. Качество питания
3. Загрязнение воздуха и воды промышленными предприятиями.
4. Все варианты верны

Задание 19. Источниками загрязнения почвы служат?
1. сельскохозяйственные предприятия
2. промышленные предприятия
3. жилые здания
4.Все варианты верны

Задание 20. Одним из источников экологических бедствий являются:
1. Техногенные аварии и катастрофы
2. Автомобильные аварии
3. Травмы в быту
4. Лежание на диване

Задание 21. Вставьте пропущенное слово.
_____ — это участок биосферы, преобразованный людьми с помощью прямого или косвенного воздействия технических средств, в целях наилучшего соответствия материальным и социально бытовым потребностям.
Ответ: Техносфера

Задание 22. Какие отходы производства вызывают образование раковых клеток?
1. Хром, никель бериллий, асбест
2. Многие ядохимикаты
3. Все суждения верны
4. Все суждения неверны

Задание 23. Появление в биосфере новых компонентов, вызванных хозяйственной деятельностью человека, характеризуется термином?
1. Экологическое загрязнение
2. Антропогенное загрязнение
3. Бытовое загрязнение
4. Все варианты неверны

Задание 24. Сопоставьте определения и аббревиатуры

L1:КБЧ	R1:Культура безопасности человека
L2:АСДНР	R2:Аварийно-спасательные и другие неотложные работы
L3:ЧС	R3:Чрезвычайная ситуация
L4:СИЗ	R4:Средства индивидуальной защиты.

Задание 25. Сопоставьте вид чрезвычайной ситуации и природу её возникновения (явление характерное для ЧС)

L1:Природные ЧС	R1:ЧС, связанные с проявлением стихийных сил природы: землетрясения, цунами, наводнения, извержения вулканов, оползни, сели, ураганы, смерчи, бури, природные пожары и др.
L2:Техногенные ЧС	R2: ЧС, происхождение которых связано с техническими объектами: взрывы, пожары, аварии на химически опасных объектах.
L3:Экологические ЧС	R3: Аномальные изменения состояния природной среды: загрязнения биосферы, разрушение озонового слоя, опустынивание, кислотные дожди и т. д.
L4:Социальные ЧС	R4: События, порождаемые обществом и происходящие в обществе: межнациональные конфликты с применением силы, терроризм, грабежи, насилия, противоречия между государствами (войны), голод и др.

Задание 26. Какова причина видимого света Луны?
1. Луна горячая и поэтому сама излучает свет
2. Луна отражает падающее на ее поверхность солнечное излучение
3. Луна отражает падающее на ее поверхность свет освещенным Солнцем Земли

Задание 27. Планеты земной группы относительно Солнца располагаются в следующей последовательности:
1. Меркурий- Венера-Земля-Марс
2. Венера-Земля-Марс-Меркурий
3. Марс-Венера- Меркурий- Земля
4.Меркурий-Венера-Марс-Земля

Задание 28. Самая богатая железом планета:
1. Юпитер
2. Венера
3.Марс
4. Меркурий

Задание 29.:Термин «комета» переводится с греческого как _____
1. «волосатая»
2. «блуждающая»
3. «звездоподобная»
4. «парящая в воздухе»

Задание 30. Главный пояс астероидов проходит:
1. между орбитами Марса и Юпитера
2. между орбитами Венеры и Земли
3. между орбитами Марса и Земли
4. между орбитами Юпитера и Сатурна

Задание 31. Солнце – это _____
1. красная звезда класса М
2.оранжевая звезда класса К
3.желтая звезда класса G
4. белая звезда класса А

Задание 32. Тритон, спутник планеты _____
Ответ: Юпитер

Задание 33. Планета обладающая биосферой _____
1. Земля

Задание 34. Сопоставьте определения

L1:Астероиды-это…	R1: достаточно крупные тела неправильной формы, обращающиеся вокруг Солнца, между орбитами Марса и Юпитера
L2:Кометы - это…	R2:небольшие небесные тела, обращающиеся вокруг Солнца по весьма вытянутой орбите
L3:Метеор – это…	R3:явление, возникающее при сгорании в атмосфере Земли мелких тел
L4:Метеориты - это…	R4: тела космического происхождения,

	упавшие на поверхность крупного небесного объекта

Задание 35. Сопоставьте определения

L1:Большой, яркий газообразный объект, простирающийся наружу от поверхности Солнца, часто имеющий форму петли называется	R1:протуберанец
L2:Самые приметные объекты на Солнце темного цвета называются	R2:пятна
L3:Яркие образования(поля), окружающие солнечные пятна называются	R3:факелами
L4:Самыми мощными проявлениями солнечной активности являются	R4:вспышки

Задание 36. Чрезвычайная ситуация (ЧС) это _____

1. обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, распространения заболевания, представляющего опасность для окружающих, стихийного или иного бедствия, которая может повлечь или повлекла за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

2. Обстановка создающая скопление людей в одном помещение для решения каких либо мелких вопросов и задач

3. Обстановка создающая атмосферу праздника и веселья на определенных территориях

Задание 37. Внезапное чувство страха, настолько сильное, что подавляет логическое мышление _____

Ответ: Паника

Задание 38. До начала занятий по физической культуре студенты должны прослушать

-: Вводный инструктаж

-: Лекцию по плану занятий

-: Правила поведения

+: Инструктаж по технике безопасности

Задание 39. К требованиям охраны труда перед началом занятий по физической культуре относится

1. Провести телесный осмотр студента
2. Выполнить беговые упражнения
3. Провести самостоятельную разминку

4. Надеть спортивную форму и обувь с нескользкой подошвой

Задание 40. Требования охраны труда во время занятий по физической культуре

1. Начинать игру, делать остановки в игре и заканчивать игру только по команде преподавателя

2. Выполнять упражнения подходящие под желание студента
3. Самостоятельно принимать решение покинуть место занятий
4. Внимательно слушать и выполнять все команды преподавателя

Задание 41. При каких занятиях спорта влияние окружающей среды на здоровье человека несет более положительный результат?
1. Занятие в тренажерном зале
2. Занятие в спортивном зале
3. Занятие на открытом воздухе

Задание 42. При занятиях физической культурой, какая окружающая среда более благоприятна для восстановления и улучшения мышечного состояния организма
1. Плавание в открытой воде
2. Беговая дорожка
3. Велотренажер

Задание 43. Соотнесите зимние и летние виды спорта

L1:Хоккей	R1:Зимний вид
L2:Легкая атлетика	R2:Летный вид
L3:Лыжные гонки	R3:Зимний вид
L4:Гольф	R4:Летний вид

Задание 44. Занятие физической культурой на свежем воздухе
1. ухудшают защитные функции организма
2. Повышают защитные функции организма
3. Не имеют ни какого влияние на организм человека
4. Ни чем не отличаются от занятий в спортивном зале

Задание 45. Первое действие при обнаружении возгорания и пожаре в образовательно учреждении
1. Вызов скорой помощи
2. Позвонить в пожарную службу
3. Быстро покинуть помещение
4. Включить пожарную тревогу

Задание 46. Виды спорта подразделяются на
-:Беговые, силовые, водные
+:Игровые, боевые, циклические, силовые и экстремальные
-:Любительские, профессиональные
-:Детские, мужские и женские

Задание 47. Для того, чтобы связать свитер, хозяйке нужно 400 граммов шерсти синего цвета. Можно купить синюю пряжу по цене 60 рублей за 50 г, а можно купить неокрашенную пряжу по цене 50 рублей за 50 г и окрасить ее. Один пакетик краски стоит 10 рублей и рассчитан на окраску 200 г пряжи. Какой вариант покупки дешевле? В ответ напишите, сколько рублей будет стоить эта покупка.
+: 420

Задание 48. Для транспортировки 45 тонн груза на 1300 км можно воспользоваться услугами одной из трех фирм-перевозчиков. Стоимость перевозки и грузоподъемность автомобилей для каждого перевозчика указана в таблице. Сколько рублей придется заплатить за самую дешевую перевозку?

Перевозчик	Стоимость перевозки одним автомобилем (руб. на 100 км)	Грузоподъемность автомобилей (тонн)
А	3200	3,5
Б	4100	5
В	9500	12

+: 479700

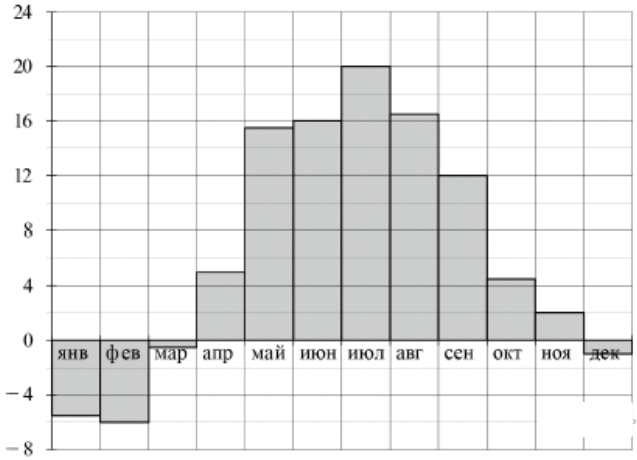
Задание 49. Интернет-провайдер (компания, оказывающая услуги по подключению к сети Интернет) предлагает три тарифных плана.

Тарифный план	Абонентская плата	Плата за трафик
План «0»	Нет	2,5 руб. за 1 Мб
План «500»	550 руб. за 500 Мб трафика в месяц	2 руб. за 1 Мб сверх 500 Мб
План «800»	700 руб. за 800 Мб трафика в месяц	1,5 руб. за 1 Мб сверх 800 Мб

Пользователь предполагает, что его трафик составит 600 Мб в месяц и, исходя из этого, выбирает наиболее дешевый тарифный план. Сколько рублей заплатит пользователь за месяц, если его трафик действительно будет равен 600 Мб?

+: 700

Задание 50. На диаграмме показана средняя температура воздуха в Минске за каждый месяц 2003 года. По горизонтали указываются месяцы, по вертикали — средняя температура в градусах Цельсия. Определите по диаграмме наибольшую среднюю температуру в Минске в период с сентября по декабрь 2003 года. Ответ дайте в градусах Цельсия.



Ответ: 12

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

Задание 1. Автобус везёт пассажиров по прямой дороге со скоростью 10 м/с. Пассажир равномерно идёт по салону автобуса со скоростью 1 м/с относительно автобуса, двигаясь от задней двери к кабине водителя. Чему равен модуль скорости пассажира относительно дороги? (Ответ дайте в метрах в секунду.)
1. -9
2. 10,5
3. 9
4. 11

Задание 2. Верхнюю точку моста радиусом 100 м автомобиль проходит со скоростью 20 м/с. Чему равно центростремительное ускорение автомобиля? (Ответ дайте в метрах в секунду в квадрате.)
Ответ: 4

Задание 3. Спутник движется по круговой орбите радиусом $6{,}6 \cdot 10^6$ м, имея скорость 7,8 км/с. Чему равно центростремительное ускорение спутника? (Ответ дайте в метрах в секунду в квадрате и округлите до десятых.)
Ответ: 9,2

Задание 4. На полу лифта, разгоняющегося вверх с постоянным ускорением 1 м/с^2 лежит груз массой 5 кг. Каков вес этого груза? Ответ выразите в ньютонах.
1. 5
2. 45
3. 50
4. 55

Задание 5. В инерциальной системе отсчёта сила, равная по модулю 16 Н, сообщает телу массой m ускорение a. Чему равен модуль силы, под действием которой тело массой 2m будет иметь в этой системе отсчёта ускорение 2a.
1. 0
2. 32
3. 16
4. 64

Задание 6. Две силы 3 Н и 4 Н приложены к одной точке тела, угол между векторами сил равен 90°. Чему равен модуль равнодействующей сил?
1. -1
2. 1
3. 7
4. 5

Задание 7. На брусок массой 5 кг, движущийся по горизонтальной поверхности, действует сила трения скольжения 20 Н. Чему будет равна сила трения скольжения после уменьшения массы тела в 2 раза, если коэффициент трения не изменится?
1. -10

2. 50
3. 20
4. 10

Задание 8. Камень массой 0,2 кг брошен под углом 60° к горизонту. Каков модуль силы тяжести, действующей на камень в момент броска? (Ответ дайте в ньютонах.) Ускорение свободного падения принять равным 10 м/с^2.
1. 0.5
2. 0.87
3. 1
4. 2

Задание 9. К вертикально расположенной пружине динамометра, корпус которого прикреплён к потолку, подвешен груз массой 8 кг. Каково будет показание динамометра, если человек, стоящий под грузом, будет пробовать опустить этот груз, действуя на него направленной вниз силой 50 Н?
Ответ: 130

Задание 10. Охотник массой 60 кг, стоящий на гладком льду, стреляет из ружья в горизонтальном направлении. Масса заряда 0,03 кг. Скорость дробинок при выстреле 400 м/с. Какова скорость охотника после выстрела?
1. 200
2.: 6
3. 0.3
4. 0.15

Задание 11. Тело движется по прямой в одном направлении. Под действием постоянной силы за 3 с импульс тела изменился на 6 кг м/с. Каков модуль силы?
1. 18
2. 0.5
3. 9
4. 2

Задание 12. Человек массой 50 кг прыгает с неподвижной тележки массой 100 кг с горизонтальной скоростью 3 м/с относительно тележки. Какова скорость тележки относительно Земли после прыжка человека?
Ответ: 1

Задание 13. Тележка движется со скоростью 3 м/с. Её кинетическая энергия равна 27 Дж. Какова масса тележки?
1. 3
2. 81
3. 9
4. 6

Задание 14. Полый стальной шар массой 8 кг плавает на поверхности озера. Объем шара равен 16 дм^3. Чему равна сила Архимеда, действующая на шар.
Ответ: 80

Задание 15. Сидящий на причале рыбак, заметив гребень волны, включил секундомер. Пятый гребень прошёл мимо рыбака через 10 секунд. Каков период колебаний поплавка на волнах?

1. 5
2. 0.5
3. 2
4. 2.5

Задание 16. Для экспериментального определения скорости звука ученик встал на расстоянии 30 м от стены и хлопнул в ладоши. В момент хлопка включился электронный секундомер, который выключился отражённым звуком. Время, отмеченное секундомером, равно 0,18 с. Какова скорость звука, определённая учеником?
1. 0
2. 167
3. 666
4. 333

Задание 17. Гиря массой 4 кг, подвешенная на стальной пружине, совершает свободные колебания с периодом 2 с. С каким периодом будет совершать свободные колебания гиря массой 1 кг, подвешенная на этой пружине?
1. 0.5
2. 2
3. 8
4. 1

Задание 18. Математический маятник с периодом колебаний T отклонили на небольшой угол от положения равновесия и отпустили с начальной скоростью, равной нулю. Через какое время (в долях периода) после этого потенциальная энергия маятника в первый раз вновь достигнет максимума? Сопротивлением воздуха пренебречь.
1. 0.3
2. 0.25
3. 1
4. 0.5

Задание 19. Давление идеального газа при постоянной концентрации увеличилось в 2 раза. Во сколько раз изменилась его абсолютная температура?
1. 1
2. 0.5
3. 4
4. 2

Задание 20. Какова разность потенциалов между точками поля, если при перемещении заряда 12 мкКл из одной точки в другую электростатическое поле совершает работу 0,36 мДж?
1. 0.3
2. 300
3. 3
4. 30

Задание 21. С какой силой взаимодействуют в вакууме два маленьких заряженных шарика, находящихся на расстоянии 4 м друг от друга? Заряд каждого шарика $8 \cdot 10^{-8}$ Кл. Ответ выразите в микроньютонах.
Ответ: 3.6

Задание 22. Два точечных заряда q = 8 нКл находятся на расстоянии l = 30 см, найдите силу взаимодействия зарядов. Ответ дайте в микроньютонах.
Ответ: 6.4

Задание 23. Груз массой m, подвешенный к длинной нерастяжимой нити длиной l, совершает колебания с периодом T. Угол максимального отклонения равен a. Что произойдет с периодом колебаний, максимальной кинетической энергией и частотой колебаний нитяного маятника, если при неизменном максимальном угле отклонения груза уменьшить длину нити?

L1: Максимальная кинетическая энергия	R1: Уменьшается
L2: Частота колебаний	R2: Увеличивается

Задание 24. Камень бросают с поверхности земли вертикально вверх. Через некоторое время он падает обратно на землю. Как изменяются в течение полета камня следующие физические величины: модуль скорости камня, пройденный камнем путь, модуль перемещения камня?

L1: модуль скорости камня	R1: сначала уменьшается, затем увеличивается
L2: пройденный камнем путь	R2: все время увеличивается
L3: модуль перемещения камня	R3: сначала увеличивается, затем уменьшается

Задание 25. Груз массой m колеблется с периодом T и амплитудой A на гладком горизонтальном столе. Что произойдет с периодом колебаний, максимальной потенциальной энергией пружины и частотой колебаний, если при неизменной амплитуде увеличить массу груза?

L1: Период колебаний	R1: увеличилась
L2: Максимальная потенциальная энергия пружины	R2: не изменилась
L3: Частота колебаний	R3: уменьшилась

Задание 26. Шарик массой m, брошенный горизонтально с высоты H с начальной скоростью v за время полёта t пролетел в горизонтальном направлении расстояние L. В другом опыте на этой же установке шарик массой 0,5m бросают с той же высоты со скоростью 2v. Что произойдёт во втором опыте с дальностью полёта и временем полёта шарика по сравнению с первым опытом? Сопротивлением воздуха пренебречь. Для каждой величины определите соответствующий характер её изменения:

L1: Дальность полёта шарика	R1: увеличится
L2: Время полёта шарика	R2: не изменится

Задание 27. Физические нагрузки делятся на:
1. Тяжёлые
2. Аэробные
3. Лёгкие
4. Анаэробные

Задание 28. Нагрузка, носящая длительный характер с низкой интенсивностью с частотой минимум 3-5 раз в неделю, с интервалом между тренировками 1-2 дня.
Ответ: Аэробная

Задание 29. Кратковременная интенсивная физическая нагрузка (различные силовые упражнения) с частотой 2-3 раза в неделю
Ответ: Анаэробная

Задание 30. Виды Аэробной нагрузки:
1. Прыжки в воду
2. Езда на велосипеде
3. Бодибилдинг
4. Водная аэробика

Задание 31. Соотнесите характеристики нагрузки

L1:Аэробная	R1:Кислорода достаточно
L2:Аэробная	R2:Может длиться долго
L3:Анаэробная	R3:Нехватка кислорода
L4:Анаэробна	R4:Не может длиться долго

Задание 32. Спортивный комплекс ГТО включает в себя:
1. 25 ступеней
2. 3 ступени
3. 11 ступеней
4. 18 ступеней

Задание 33. Соотнесите ступени ГТО с возрастными группами

L1:Первая ступень	R1: Мальчики и девочки от 6 до 8 лет
L2: Одиннадцатая ступень	R2: мужчины и женщины 70 лет и старше
L3: Шестая ступень	R3: Мужчины и женщины от 18 до 29 лет.

Задание 34. Сколько уровней трудности нормативов предусмотрено в спортивном комплексе ГТО?
1. 5
2. 2
3. 3
4. 10

Задание 35. Какие существуют знаки отличия ГТО?
1. Золотой, железный, деревянный
2. Первый, второй, третий
3. КМС, МС, ЗМС
4. Золотой, серебряный, бронзовый

Задание 36. Максимально допустимый возраст для сдачи норм ГТО:
1. 90 лет
2. 70 лет
3. 100 лет
4. ограничений по максимальному возрасту нет

Задание 37. Минимально допустимый возраст для сдачи норм ГТО:
1. Ограничений по минимальному возрасту нет
2. 3Года
3. 5 лет
4. 6 лет

Задание 38.: В каком году был подписан указ утверждающий "Положение о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе „Готов к труду и обороне“(ГТО)" в России?
1. 1991 г.
2. 2000 г.
3. 2014 г.
4. 2019 г.

Задание 39. Что не входит в перечень испытаний (тестов) ГТО?
1. Бег на 30, 60, 100 метров
2. Прыжок в длину с разбега
3. Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа
4. Самозащита с оружием

Задание 40. Соотнесите беговые виды лёгкой атлетики стадионных дисциплин

L1: Спринт	R1: 100 м, 200 м и 400 м.
L2: Бег на средние дистанции	R2: От 800 до 3000 м.
L3: Бег на длинные дистанции	R3: 5000 м и 10000 м

Задание 41. Соотнесите спортивные абривиатуры

L1:ГТО	R1:Готов к труду и обороне
L2:ОФП	R2:Общая физическая подготовка
L3:ЗОЖ	R3:Здоровый образ жизни

Задание 42. Общая физическая подготовка это:
1. система упражнений для укрепления здоровья и развития наиболее полезных и необходимых в жизни физических качеств, таких как: ловкость, координация, выносливость, гибкость, скорость, сила, направленных на всестороннее физическое развитие человека.
2. программная и нормативная основа системы физического воспитания населения, устанавливающая государственные требования к уровню его физической подготовленности.
3. Образ жизни человека, помогающий сохранить здоровье и снизить риск неинфекционных заболеваний путём контроля над поведенческими факторами риска.
4. форма интерактивного обучения, целью которого является развитие компетентности межличностного и профессионального поведения в общении.

Задание 43. Здоровый образ жизни это:
1. Образ жизни человека, помогающий сохранить здоровье и снизить риск неинфекционных заболеваний путём контроля над поведенческими факторами риска.
2. Образ жизни человека, снижающий общую физическую нагрузку.
3. Образ жизни человека, с применением тяжёлых физических нагрузок для увеличения спортивных результатов спортсмена.

Задание 44. Метод активного обучения, направленный на развитие знаний, умений и навыков, а также социальных установок _____
Ответ: Тренировка

Задание 45. Кардио тренировки направлены на развитие _____
1. мышечной массы

2. :гибкости
3. высоты прыжка
4. сердечно-сосудистой системы

Задание 46. Тренировки можно распределить на три основных группы:
1. малые, средние, большие
2. лёгкие, нормальные, тяжёлые
3. силовые, кардио, растяжка
4. Силовые, не силовые, беговые

Задание 47. Толчкообразные колебания стенок артерий, связанные с сердечными циклами - это _____
1. Давление
2. Пульс
3. Импульс
4. Шок

Задание 48. Границы частоты нормального пульса у детей старше 10 лет и взрослых, включая пожилых людей:
-:180-220 ударов в минут
-:70-180 ударов в минуту
+:60-100 ударов в минуту
-:140-190 ударов в минуту

Задание 49. К базовым видам физкультурно-спортивной деятельности относятся:
1. гольф
2. шахматы
3. лёгкая атлетика
4. бокс

Задание 50. Спортивные соревнования – это _____
1. это способ демонстрации, сравнения и оценки спортивных достижений посредствам сопоставления содержания двигательной деятельности спортсменов в соответствии с правилами конкретного вида это способ демонстрации, сравнения и оценки спортивных достижений посредствам сопоставления содержания двигательной деятельности спортсменов в соответствии с правилами конкретного вида
2. это наглядный пример, для детей дошкольного возраста, правильного развития силовых качеств
3. процесс определения и выявление сильнейших спортсменов в конкретном виде спорта

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Задание 1. При восстановлении 267 г нитробензола получили 176 г анилина по реакции: $C_6H_5NO_2 + 6[H] \rightarrow C_6H_5NH_2 + 2H_2O$
Рассчитайте выход продукта (%) реакции от теоретически возможного. Ответ округлите до десятых.
Ответ: 87,2

Задание 2. Рассчитайте объемы 20%-го и 60%-го растворов HNO_3, которые необходимо смешать, чтобы получить 200 мл 50%-го раствора:
1.85 мл, 115 мл
2. 66,6 мл, 133,4 мл
3. 100 мл, 100 мл
+: 50 мл, 150 мл

Задание 3. Установите соответствие

L1:Глицин	R1:$H_2N–CH_2–COOH$
L2:Фосген	R2:$C(O)Cl_2$
L3:Ацетон	R3:$CH_3-C(O)-CH_3$

Задание 4. К d - элементам относят:
1. Br, Sb
2. He, Li
3. Cl, B
4. Zn, Mn

Задание 5. Продуктами взаимодействия веществ $Ag + HNO_{3(к)}$ являются:
1. $AgNO_3$, H_2
2. $AgNO_3$, H_2O
3. $AgNO_3$, NO, H_2O
4. AgNO3, NO2, H2O

Задание 6. В реакции, схема которой $KMnO_4 + NaNO_2 + KOH \rightarrow K_2MnO_4 + NaNO_3 + H_2O$, коэффициент перед формулой восстановителя равен:
1. 4
2. 3
3. 2
4. 1

Задание 7. Выберите продукты, образующиеся на инертных электродах при электролизе водного раствора $AuCl_3$:
1. водород, галоген
2. металл, кислород
3. гидроксид металла, хлор, водород
4. металл, галоген

Задание 8. Что усиливает коррозию металлических деталей, находящихся в воде:
1. Применение для соединения деталей заклепок из более активного металла

2. Окрашивание деталей
3. Добавление в воду ингибитора коррозии
4. Применение для соединения деталей заклепок из менее активного металла

Задание 9. По горизонтальному полу по прямой равномерно тянут ящик, приложив к нему горизонтальную силу 35 Н. Коэффициент трения скольжения между полом и ящиком равен 0,25. Чему равна масса ящика?
1. 30
2. 28
3. 10
4. 14

Задание 10. Определите силу, под действием которой пружина жёсткостью 200 Н/м удлинится на 5 см.
Ответ: 10

Задание 11. Пружина жёсткостью $2 \cdot 10^4$ Н/м одним концом закреплена в штативе. На какую величину она растянется под действием силы 400 Н? Ответ приведите в сантиметрах.
1. 0.02
2. 20
3. 0.2
4. 2

Задание 12. Пылинку, имеющую заряд 3 мкКл, перемещают в электростатическом поле из одной точки пространства в другую. Разность потенциалов между этими точками равна 3 В. Найдите модуль работы, которую совершают электростатические силы при таком перемещении данной пылинки. Ответ дайте в мкДж.
Ответ: 9

Задание 13. Какую длину должен иметь математический маятник для того, чтобы период его колебаний был таким же, как у пружинного маятника с грузом массой 0,2 кг, подвешенного на пружине жёсткостью 20 Н/м? Ответ дайте в сантиметрах.
1. 100
2. 0.01
3. 0.1
4. 10

Задание 14. На поверхности воды плавает сплошной деревянный брусок. Как изменятся глубина погружения бруска и сила Архимеда, действующая на брусок, если его заменить сплошным бруском той же плотности и высоты, но большей массы? Для каждой величины определите соответствующий характер изменения:

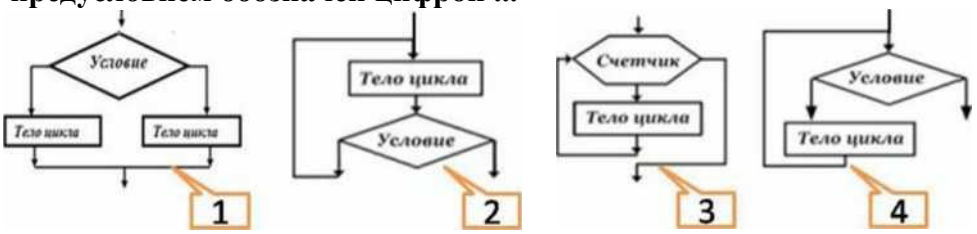
L1: Сила Архимеда	R1: не изменится
L2: Глубина погружения бруска	R2: увеличится

Задание 15. С вершины наклонной плоскости из состояния покоя скользит с ускорением брусок массой m. Как изменится время движения, ускорение бруска и сила трения, действующая на брусок, если с той же наклонной плоскости будет скользить брусок из того же материала массой 2m?

L1: Время движения	R1: не изменится
L2: Сила трения	R2: увеличится

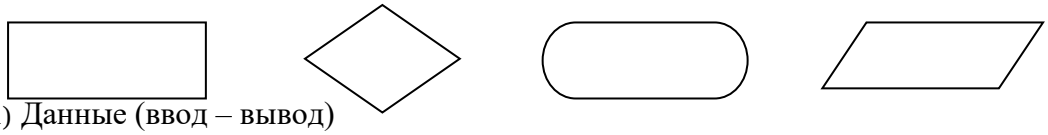
Задание 16 (укажите один вариант ответа).
Решение задачи «Имеются два числа a и b. Если a > b, то c = a + b, иначе c = a - b» возможно с помощью алгоритма, структурой которого является ...
1) **полное ветвление**
2) неполное ветвление
3) цикл с предусловием
4) линейный цикл

Задание 17 (введите ответ).
На рисунке приведено графическое отображение алгоритмических структур. Цикл с предусловием обозначен цифрой ...



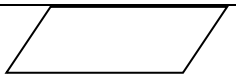
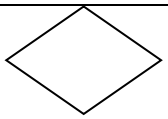
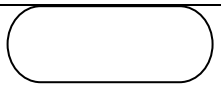
Ответ: 4

Задание 18 (перенесите варианты ответов в задание)
Установите соответствие между блоками алгоритма и процессами, которые они означают:



1) Данные (ввод – вывод)
2) Действие
3) Условие
4) Начало / конец блок-схемы

Ответ:

1	
2	
3	
4	

Задание 19 (введите ответ).
В ячейку J1 табличного процессора ввели формулу и скопировали ее в ячейку J3 посредством функции автозаполнения. Результатом вычислений будет число

	G	H	I	J
1	4	10	6	=СУММ(G1:I1)*$H$5
2	7	3	2	
3	12	2	1	
4				
5		2		

Ответ: 30

Задание 20 (укажите один вариант ответа).
При автоматической проверке правописания орфографические ошибки выделяются ...
1) **красной волнистой линией**
2) зеленой волнистой линией
3) красным цветом
4) зеленым цветом

Задание 21 (укажите один вариант ответа).
К основным моделям организации данных не относится _____
1) **Табличная**
2) Иерархическая
3) Реляционная
4) Сетевая

Задание 22 (введите ответ).
Ниже приведена программа, записанная на четырех языках программирования.

Бейсик

```
DIM s, t AS INTEGER
 INPUT s
 INPUT t
 IF s > 10 OR t > 10 THEN
    PRINT 'YES'
 ELSE
    PRINT 'NO'
 ENDIF
```

Python

```
s = int(input())
t = int(input())
if s > 10 or t > 10:
    print("YES")
else:
    print("NO")
```

Паскаль

```
var s, t: integer;
begin
    readln(s);
    readln(t);
    if (s > 10) or (t > 10)
        then writeln('YES')
        else writeln('NO')
end.
```

Алгоритмический язык

```
алг
нач
цел s, t
ввод s
ввод t
если s > 10 или t > 10
    то вывод "YES"
    иначе вывод "NO"
все
кон
```

Было проведено 9 запусков программы, при которых в качестве значений переменных s и t вводились следующие пары чисел:
(1, 2); (11, 2); (1, 12); (11, 12); (–11, –12); (–11, 12); (–12, 11); (10, 10); (10, 5).
Сколько было запусков, при которых программа напечатала «YES»?
Ответ: 5

Задание 23 (укажите один вариант ответа).
Чтобы обеспечить наиболее комфортные для глаз пользователя ПК условия, рекомендуется устанавливать монитор так, чтобы свет преимущественно падал ...
1) **слева**
2) справа
3) по центру
4) сверху

Задание 24. Указ о «вольных хлебопашцах» предусматривал:

1. освобождение крестьян от крепостной зависимости по желанию помещика;
2. переселение крестьян на «вольные» земли на Дальний Восток;
3. право крестьян свободного перехода от одного феодала к другому;
4. освобождение от крепостного права крестьян Молдавии и Валахии.

Задание 25. Что из перечисленного не относится к периоду правления Петра I:
1. «Артикул воинский»;
2. учреждение магистратов;
3. учреждение коллегий;
4. учреждение опричнины.

Задание 26. Что из перечисленного относится к периоду правления Анны Иоанновны:
1. «бироновщина»;
2. Азовские походы;
3. участие России в Северной войне;
4. участие России в Тридцатилетней войне.

Задание 27. Кто из перечисленных правителей позднее остальных занял российский престол:
1. Петр I;
2. Александр II;
3. Елизавета Петровна;
4. Николай II.

Задание 28. Укажите правильное соответствие между историческим событием и именем государственного деятеля:

L1: Петр I;	R1: Ништадский мир;
L2: Елизавета Петровна;	R2: создание Московского университета;
L3: Екатерина II;	R3: созыв Уложенной комиссии;
L4: Павел I;	R4: указ о трехдневной барщине.

Задание 29. Россия получила выход к Балтийскому морю в результате:
1. Смоленской войны;
2. Северной войны;
3. Тридцатилетней войны;
4. Второго раздела Польши.

Задание 30. Отмена в России смертной казни, открытие Дворянского банка и открытие Московского университета относятся к правлению:
1. царя Алексея Михайловича;
2. царевны Софьи;
3. Ивана VI;
4. Елизаветы Петровны.

Задание 31. Из планет земной группы спутники имеют:
1. Меркурий и Земля
2. Венера и Марс
3. Марс и Земля
4. Венера и Меркурий

Задание 32. Самая высокая точка небесной сферы называется _____

1. точка севера
2. зенит
3. надир
4. точка запада

Задание 33. Третья планета от Солнца – это _____
1. Венера
2. Марс
3. Земля
4. Юпитер

Задание 34. Какой слой Солнца является основным источником видимого излучения?
1. хромосфера
2. солнечная корона
3. фотосфера

Задание 35. К какому виду галактик относится наша Галактика:
1. шарообразная
2. эллиптическая
3. спиральная
4. неправильная

Задание 36. Прибор, который используется для наблюдения небесных тел, приема и анализа происходящего от них излучения называется _____
Ответ: телескоп

Задание 37. Сопоставьте определения

L1: Раздел астрономии, который изучает движение небесных тел и их систем называется	R1: небесной механикой
L2:Раздел астрономии, изучающий физическое состояние и химический состав небесных тел и их систем при помощи спектрального анализа называется	R2:астрофизикой
L3:Раздел астрономии, который изучает строение и эволюцию Вселенной в целом называется	R3:космологией
L4:Раздел астрономии, который изучает звездные системы, их состав и строение называется	R4:звездной астрономией

Задание 38. Под информационными технологиями в физической культуре подразумевается _____
1. процесс творческого осмысления бытия во всех его проявлениях.
2. дисциплина, изучающая возможности использования живых организмов, их систем или продуктов их жизнедеятельности для решения технологических задач, а также возможности создания живых организмов с необходимыми свойствами методом генной инженерии.
3. дидактический процесс с применением комплекса компьютерных и других средств обработки информации, позволяющий на системной основе организовать оптимальное взаимодействие между преподавателем и обучающимися с целью

достижения гарантированного педагогического результата

Задание 39. Какой вид обучения относится к информационным технологиям?
1. Письменное занятие на уроках физической культуры
2. Устная интеллектуальная викторина
3. Дистанционное обучение

Задание 40. Дидактический процесс с применением комплекса компьютерных и других средств обработки информации, позволяющий на системной основе организовать оптимальное взаимодействие между преподавателем и обучающимися с целью достижения гарантированного педагогического результата – это:
Ответ: Информационные технологии

Задание 41. Важным аспектом и одной из целью применения информационных технологий является:
1. Наглядный пример поведения
2. Общая информация
3. Передача знаний
4. Введение в работу

Задание 42. Информационные технологии в физической культуре и спорте используются в следующих видах деятельности:
1. Силовые упражнения
2. Научно-методическое обеспечение подготовки спортивной тренировки
3. Письменное конспектирование
4. Обслуживание спортивных соревнований

Задание 43. Автоматизированные системы это:
1. Системы отвечающие за общую работу и функционирование отдельно взятых блоков и программ
2. Экспертные системы с элементами искусственного интеллекта
3. Компьютеризированный контроль знаний, физических состояний
4. Сложный дидактический комплекс, функционирование которого обеспечивает познавательный процесс на основе использования информационных технологий и компьютерной техники

Задание 44. Является ли использование секундомера примером использования информационных технологий на занятиях по физической культуре?
1. Нет
2. Да

Задание 45. Телефонная компания предоставляет на выбор три тарифных плана.

Тарифный план	Абонентская плата	Плата за 1 минуту разговора
Повременный	Нет	0,3 руб.
Комбинированный	180 руб. за 380 мин. в месяц	0,2 руб. за 1 мин. сверх 380 мин. в месяц.
Безлимитный	225 руб. в месяц	

Абонент выбрал самый дешёвый тарифный план исходя из предположения, что общая длительность телефонных разговоров составляет 700 минут в месяц. Какую сумму он должен заплатить за месяц, если общая длительность разговоров в этом месяце действительно будет равна 700 минутам? Ответ дайте в рублях.
Ответ: 210

Задание 46. Телефонная компания предоставляет на выбор три тарифных плана.

Тарифный план	**Абонентская плата**	**Плата за 1 минуту разговора**
Повременный	Нет	0,4 руб.
Комбинированный	160 руб. за 400 мин. в месяц	0,3 руб. за 1 мин. сверх 400 мин. в месяц.
Безлимитный	285 руб. в месяц	

Абонент выбрал наиболее дешевый тарифный план, исходя из предположения, что общая длительность телефонных разговоров составляет 600 минут в месяц. Какую сумму он должен заплатить за месяц, если общая длительность разговоров в этом месяце действительно будет равна 600 минут? Ответ дайте в рублях.
Ответ: 220

Задание 47. Телефонная компания предоставляет на выбор три тарифных плана.

Тарифный план	Абонентская плата (в месяц)	Плата за 1 минуту разговора
«Повременный»	нет	2 руб.
«Комбинированный»	290 руб. за 350 мин.	1,5 руб. (сверх 350 мин. в месяц)
«Безлимитный»	1150 руб.	нет

Абонент предполагает, что общая длительность разговоров составит 600 минут в месяц, и исходя из этого выбирает наиболее дешёвый тарифный план. Сколько рублей должен будет заплатить абонент за месяц, если общая длительность разговоров действительно будет равна 600 минутам?
Ответ: 665

Задание 48. Телефонная компания предоставляет на выбор три тарифных плана.

Тарифный план	**Абонентская плата (в месяц)**	**Плата за 1 минуту разговора**
«Повременный»	Нет	1,5 руб.
«Комбинированный»	290 руб. за 300 мин.	2 руб. (сверх 300 мин. в месяц)
«Безлимитный»	1200	Нет

Абонент предполагает, что общая длительность разговоров составит 700 минут в месяц, и исходя из этого выбирает наиболее дешёвый тарифный план. Сколько рублей должен будет заплатить абонент за месяц, если общая длительность разговоров действительно будет равна 700 минутам?
Ответ: 1050

Задание 49. Семья из трех человек едет из Санкт-Петербурга в Вологду. Можно ехать поездом, а можно — на своей машине. Билет на поезд на одного человека стоит 660 рублей. Автомобиль расходует 8 литров бензина на 100 километров пути,

расстояние по шоссе равно 700 км, а цена бензина равна 19,5 рублей за литр. Сколько рублей придется заплатить за наиболее дешевую поездку на троих?
Ответ: 1092

Задание 50. Для строительства гаража можно использовать один из двух типов фундамента: бетонный или фундамент из пеноблоков. Для фундамента из пеноблоков необходимо 2 кубометра пеноблоков и 4 мешка цемента. Для бетонного фундамента необходимо 2 тонны щебня и 20 мешков цемента. Кубометр пеноблоков стоит 2450 рублей, щебень стоит 620 рублей за тонну, а мешок цемента стоит 230 рублей. Сколько рублей будет стоить материал, если выбрать наиболее дешевый вариант?
Ответ: 5820

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Задание 1. Каким местоимением можно заменить выделенное слово
Russian is our official language.
1. He
2. She
3. It
4. Its

Задание 2. Подберите русские соответствия английским выражениям

L1: I offer an apology for...	R1: Приношу извинения за...
L2: We are sincerely happy to join you	R2: С удовольствием встретимся с вами
L3: Thank you for one of the most enjoyable visits we have had to your country...	R3: Благодарю Вас за один из самых приятных визитов в Вашу страну
L4: It would give us great pleasure if you-:could visit...	R4: Мы были бы признательны (Вам), если бы Вы смогли посетить...
L5: We are sorry that...	R5: Приносим извинения за...

Задание 3. Установите последовательность пропущенных слов и выражений, выберите правильный вариант.
Dear Mr. Barrat.
I would be very interested in (1)_____ more information about MAD Science. A franchise _____ in teaching children science since 1994. The (2)_____ information that I have been able to find indicates that the total (3) _____ required of franchisees is $55000-:60000 and that the company (4)_____ fees of 8% per annum. Could you let me know if you have any more recent information about this franchise and (5)_____ that the e-:mail address is still franchise@madscience.org? I (6)_____ forward to hearing from you.
Yours sincerely, Mary Smith.
1. latest, charges, confirm, look, obtaining, specializing, fees
2. confirm, look, obtaining, specializing, latest, charges, fees
3. fees, look, obtaining, confirm, specializing, latest, charges
4. obtaining, specializing, fees, latest, charges, confirm, look

Задание 4. Подберите антоним к слову *short*
1. long
2. -:fine

3. black
4. tall

Задание 5. Выберите подходящий вспомогательный глагол
_____ he meet us at the station tomorrow?
1. Does
2. Is
3. Will
4. Has

Задание 6. Соотнесите понятия и их определения.

L1: board of directors	R1: the group of people who have been elected by shareholders to manage a company
L2: to merge	R2: if two or more companies, organizations do this, they join together
L3: recession	R3: a period of time when an economy or industry is doing badly and business activity and employment decrease
L4: sole trader	R4: an individual trading in his / her name or under a suitable trading name
L5: liability	R5: an amount of money owed by business to a supplier or other creditor

Задание 7. Выберите подходящий краткий ответ на вопрос
Do you study English?
1. Yes, it is.
2. Yes, I do.
3. Yes, I am.
4. Yes, I am not.

Задание 8. Выберите глагольную форму для перевода на английский язык
Сейчас я <u>пишу</u> курсовую работу.
1. write
2. am writing
3. have been writing
4. wrote

Задание 9. Выберите правильный вариант
Moscow is the capital of _____
1. the USA
2. the UK
3. Russia
4. Canada

Задание 10. Какой из данных глаголов является «неправильным»
1. cleaned
2. went
3. finished
4. played

Задание 11. Закончите предложение, выбрав правильный вариант ответа
The USA is a large…

1. town
2. city
3. country
4. district

Задание 12. Напишите точный перевод предложения.
She is writing a letter.
Ответ: Она пишет письмо.

Задание 13. Определите видо -: временную форму подчёркнутого глагола
The water <u>is becoming</u> too hot.
1. Present Simple
2. Present Perfect
3. Present Continuous
4. Past Simple

Задание 14. Выберите *правильное* утверждение
1. January is the first month of the year.
2. September is the first month of the year.
3. March is the third month of summer.
4. June is the second month of winter.

Задание 15. Выберите английский эквивалент русского глагола в страдательном залоге.
Milk *продаётся* in this shop every day.
1. are sold
2. is sold
3. were sold
4. is being sold

Задание 16. Выберите нужную форму степени сравнения прилагательного
This restaurant is very, very good. It's _____ restaurant in London.
1. the better
2. the good
3. the best
4. the goodest

Задание 17. Крупное феодальное землевладение на Руси называлось:
1. вотчина;
2. община-марка;
3. вервь;
4. аллод.

Задание 18. Укажите письменный источник, в котором впервые упоминается о призвании варяжских князей на княжение в Новгород:
1. «Салическая правда»;
2. «Повесть временных лет»;
3. «Баварский хронограф»;
4. «Стратегикон».

Задание 19. Установите соответствие между политическим деятелем и событием в истории Руси XIII-XV вв.

L1: Иван Калита;	R1: подавление восстания в Твери в 1327 г.;
L2: Дмитрий Донской;	R2: битва на Куликовом поле;
L3: Александр Невский;	R3: «Ледовое побоище»;
L4: Иван III;	R4: «стояние» на р. Угре.

Задание 20. Одной из причин, способствовавшей консолидации Руси под главенством Москвы, являлась:
1. добровольная передача тверскими князьями ярлыков на княжение Московским князьям;
2. победа Дмитрия Донского в Куликовской битве;
3. победа Александра Невского на Чудском озере;
4. народные выступления во Владимиро-Суздальском княжестве в середине XIV в.

Задание 21. Что из перечисленного относится к периоду правления Петра I:
1. «Жалованная грамота городам»;
2. «Новоторговый устав»;
3. Конституция царства Польского;
4. Образование Сената.

Задание 22. Запрет крепостным крестьянам жаловаться на помещиков и право помещиков отправлять крепостных в Сибирь на каторгу относятся к правлению:
1. Анны Иоанновны;
2. Екатерины II;
3. Елизаветы Петровны;
4. Павла I.

Задание 23. Что из перечисленного относится к положениям аграрной реформы П.А.Столыпина:
1. государственная программа механизации сельского хозяйства;
2. предоставление крестьянам право выхода из общины;
3. введение прогрессивного продовольственного налога для крестьян;
4. бесплатное наделение всех крестьян Европейской России землей по трудовой норме.

Задание 24. К периоду I русской революции относится:
1. создание Государственной Думы;
2. отречение Николая II от престола;
3. начало правления Николая II;
4. отмена крепостного права.

Задание 25. Россия в годы Первой мировой войны входила в состав военного блока:
1. Тройственный союз;
2. Четверной союз;
3. Антанта;
4. Союз трех императоров.

Задание 26. Укажите страну, которая была союзницей России в Первой мировой войне:
1. Франция;
2. Австро-Венгрия;
3. Турция;
4. Китай.

Задание 27. Укажите черту, характеризующую социально-экономическое развитие в

России в годы Первой мировой войны:
1. резкое падение жизненного уровня населения;
2. введение золотого рубля;
3. введение продналога;
4. рост популярности в народе императора Николая II и его окружения.

Задание 28. Укажите, кто из перечисленных людей не относился к числу военачальников «белого» движения в годы гражданской войны:
1. Л. Г. Корнилов;
2. М. Н. Тухачевский;
3. А. И. Деникин;
4. А. В. Колчак.

Задание 29. Первая Конституция СССР была принята в:
1. 1924 г.;
2. 1936 г.;
3. 1977 г.;
4. 1993 г.

Задание 30. Внешнеполитический курс, проводимый СССР и США в отношении друг друга во второй половине 1940-х – начале 1990-х гг., получил название:
1. мирное сосуществование;
2. «холодная война»;
3. политика «нового мышления»;
4. политика «перманентной революции».

Задание 31. Международной организацией, созданной в 1949 г. при доминирующей роли СССР, являлась:
1. Организация Варшавского Договора (ОВД);
2. Североатлантический союз (НАТО);
3. Международный банк реконструкции и развития;
4. «Общий рынок».

Задание 32. Одной из причин быстрого восстановления народного хозяйства после Великой Отечественной войны было использование:
1. финансовой помощи от США в рамках «плана Маршалла»;
2. кредитов от Международного валютного фонда;
3. элементов рыночной экономики;
4. чрезвычайных мер в организации труда.

Задание 33. Что из перечисленного не было характерно для России 1991-2000 гг.:
1. существование многопартийности;
2. либерализация цен;
3. вступление России в НАТО;
4. приватизация промышленных предприятий.

Задание 34. Документ, в котором четко определены условия соревновательной борьбы протекающей под контролем спортивных судей, способы фиксирования выигрыша и проигрыша, определения победителя в отдельных состязаниях:
1. Кодекс РФ
2. Методическое пособие
3. Обще принятые нормы поведения

4. Правила соревнований

Задание 35. Playoff - это:
1. Документация содержащая в себе правила и нормы все возможных спортивных игр утвержденная законодательством РФ
2. Сигнал об окончании всех действий
3. Система розыгрыша, при которой участники играют с каждым соперником по кругу
4. система розыгрыша (организации соревнований), при которой участник выбывает из турнира после первого же проигрыша (по итогам одной игры или серии из нескольких игр между двумя участниками, позволяющей однозначно определить безусловного победителя)

Задание 36. Человек, контролирующий ход спортивного состязания:
Ответ: Судья

Задание 37. Даёт сигнал к началу и окончанию состязания, контролирует время игры, фиксирует результаты спортсменов _____
1. Арбитр
2. Спортсмен
3. Болельщик
4. Судья

Задание 38. Желтая карточка во время соревнований в игровых видах спорта сигнализирует о _____
1. Забитом мяче
2. Последнем предупреждение игрока за нарушение правил
3. Удаление игрока с площадки
4. Замене игрока

Задание 39. Сколько команд дается при низком старте в легкой атлетики?
1. 1
2. 5
3. 2
4. 3

Задание 40. Сколько команд дается при высоком старте в легкой атлетики?
1. 1
2. 5
3. 2
4. 3

Задание 41. Соотнесите очередность команд подаваемых при низком старте в легкой атлетики

L1:Первая команда	R1:На старт
L2:Вторая команда	R2:Внимание
L3:Третья команда	R3:Марш

Задание 42. Командная спортивная игра, в процессе которой две команды соревнуются на специальной площадке, разделённой сеткой, стремясь направить мяч на сторону соперника таким образом, чтобы он приземлился на площадке противника, либо чтобы игрок защищающейся команды допустил ошибку:

1. Футбол
2. Бадминтон
3. Баскетбол
4. Волейбол

Задание 43. Спортивная командная игра с мячом, в которой мяч забрасывают руками в кольцо соперника:
1. Волейбол
2. Водное поло
3. Футбол
4. Баскетбол

Задание 44. Максимально допустимое количество игроков одной команды одновременно находящихся на игровой площадке в волейболе _____
1. 12
2. 8
3. 5
4. 6

Задание 45. Каким способом судья обозначает о своем принятом решение во время игры в волейбол?
1. Громкими выкрикиваниями
2. Поворотом туловища в стороны команд
3. Сигнальным табло
4. Жестами рук

Задание 46. В большинстве случаев спортивных игр длинный свисток судьи означает и сигнализирует о:
1. Нарушение правил
2. Забитом мяче
3. Нарушение расстановки
4. Начале и конца игры

Задание 47. Капитан команды это:
1. Главный среди всех игроков команды
2. Лучший игрок своей команды
3. Официальный лидер среди игроков команды

Задание 48. Во время проведения спортивных соревнований по волейболу, официальный диалог с судьей во время хода игры может проводить _____
1. Любой игрок команды
2. Тренер команды
3. Тренер и все игроки находящиеся в команде
4. Капитан команды

Задание 49. Специалист в определённом виде спорта, руководящий тренировкой спортсменов:
Ответ: Тренер

Задание 50. Рассмотрите изображение и выполните задание.

Заполните пропуск в предложении: «Данная фотография посвящена событиям тысяча девятьсот _____ года». Ответ запишите словом (сочетанием слов).
Ответ: сорок пятого.

ПК 1.2 Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении

Задание 1. Какой является сеть Wi-Fi по критерию направления передачи данных:

1. дуплексная
2. **полудуплексная**
3. симплексная

Задание 2. Какая максимальная пропускная способность беспроводной сети стандарта IEEE 802.11g

1. 1000 Мбит/с
2. 11
3. 16
4. **54**
5. 100 Мбит/с

Задание 3. Какова будет максимальная скорость передачи данных (отдельно на отдачу и отдельно на прием) в сети Wi-Fi 802.11n, если на точке доступа / роутере написано «Wireless N300»

1. 300 Мбит / сек
2. **150 Мбит / сек**
3. 100 Мбит / сек
4. 54 Мбит / сек

Задание 4. Как происходит обслуживание клиентских устройств точкой доступа / роутером в обычных сетях Wi-Fi

1. **каждому устройству выделяется квант времени, во время которого клиент может принять или передать свои данные в сеть (технология TDMA)**
2. все устройства конкуриуют между собой за возможность передать свои данные и обслуживается тот клиент, который чаще пытается это сделать (технология CSMA).

Задание 5. Сколько непересекающихся частотных каналов существует из 11-ти в

диапазоне Wi-Fi 2,4 Ггц

1. 2
2. **3**
3. 4
4. все не пересекаются
5. все пересекаются

Задание 6. Как и на какой стороне нужно изменить мощность радиосигнала в сети Wi-Fi, если клиент плохо «слышит» точку доступа

1. увеличить на точке доступа и / или уменьшить на клиенте
2. **увеличить на клиенте и / или уменьшить на точке доступа**
3. везде увеличить
4. везде уменьшить

Задание 7. По каким критериям можно оценить качество работы сети на беспроводном (удаленном) клиенте

1. только утилита ping
2. только измерение скорости по WLAN
3. только по скорости работы веб-интерфейса на клиентском (удаленном) устройстве
4. **только с использованием всех методов**

Задание 8. Система WiMAX состоит из основных частей: (выбрать все верные)

1. **базовая станция WiMAX, может размещаться на высотном объекте — здании или вышке**
2. компенсатор WiMAX: компенсирующее помехи устройство
3. **приемник WiMAX: антенна с приемником**
4. общая станция WiMAX служит для единой регистрации всех компонентов сети
5. пользовательская станция WiMAX: устанавливается непосредственно на входе в здание, где планируется развернуть беспроводную сеть

Задание 9. IEEE 802.11i представляет собой:

1. новый стандарт сети Wi-Fi
2. стандарт обеспечения безопасности в проводных локальных сетях
3. **стандарт обеспечения безопасности в беспроводных локальных сетях**

Задание 10. Для построения простейшей сети Wi-Fi необходимо следующее оборудование: (выбрать все верные)

1. **точка доступа**
2. клиентское устройство – приемник
3. **свитч (коммутатор)**
4. репитер
5. мультиплексор

Задание 11. Какие стандарты связи используются в третьем поколении?

1. GSM 900/1800 и CDMA 450

2. **UMTS и IMT-MC 450**
3. LTE

Задание 12. От чего зависит общая зона покрытия оператора?

1. от мощности передатчиков каждой базовой станции
2. от диаграммы направленности антенны каждой базовой станции
3. **от количества сот и их размера**

Задание 13. Какую диаграмму направленности имеет базовая станция сотовых операторов?

1. круговую
2. квадратную
3. **треугольную**
4. в каждом конкретном случае задается оператором

Задание 14. Чем ограничивается мобильность абонентов в сотовых и спутниковых сетях

1. **мощностью передатчика**
2. **мощностью приемника**
3. расстоянием между передатчиком и приемником

Задание 15. Что такое «открытость стандарта» сети транкинговой связи

1. **возможность изменять параметры и стандарты радиоканала любому производителю оборудования**
2. возможность передавать данные в незащищенном виде
3. позволяет выпускать совместимое оборудование разными производителями

Задание 16. Технические решения и рекомендация какого стандарта сотовой связи положены в основу стандарта транкинговой связи TETRA

1. **GSM**
2. CDMA
3. WAP

Задание 17. Спутниковые системы передачи могут быть (выбрать все верные)

1. **носимыми / переносными / мобильными**
2. стационарными
3. нестационарными

Задание 18. Какие элементы входят в состав структуры спутниковой сети связи: (выбрать все верные)

1. **спутники-ретрансляторы,**
2. центр управления и шлюзовые станции,
3. абонентские терминалы
4. **наземные антенны связи для абонентов**

Задание 19. Имеет ли в сетях цифровой радиосвязи принципиальное отличие действие наземных ретрансляторов от спутниковых

1. нет
2. **да**

Задание 20. Такими преимуществами как: организация связи на значительные расстояния; возможность передачи больших объемов информации при высоком качестве связи; помехозащищенность; связь с труднодоступными районами; высокая экономичность; гибкость, маневренность, мобильность связи…. обладает связь:

1. Wi-Fi / Wi-Max
2. сотовая
3. транкинговая
4. **спутниковая**

Задание 21. Сервер – это ...

1. согласованный набор стандартных протоколов, реализующих их программно-аппаратных средств, достаточный для построения компьютерной сети и обслуживания ее пользователей
2. специальный компьютер, который предназначен для удаленного запуска приложений, обработки запросов на получение информации из баз данных и обеспечения связи с общими внешними устройствами
3. это информационная технология работы в сети, позволяющая людям общаться, оперативно получать информацию и обмениваться ею
4. это персональный компьютер, позволяющий пользоваться услугами, предоставляемыми серверами

Задание 22. Информационно-коммуникационная технология – это ...

1. согласованный набор стандартных протоколов, реализующих их программно-аппаратных средств, достаточный для построения компьютерной сети и обслуживания ее пользователей
2. специальный компьютер, который предназначен для удаленного запуска приложений, обработки запросов на получение информации из баз данных и обеспечения связи с общими внешними устройствами
3. это информационная технология работы в сети, позволяющая людям общаться, оперативно получать информацию и обмениваться ею
4. это персональный компьютер, позволяющий пользоваться услугами, предоставляемыми серверами

Задание 23. Каналами связи в глобальных сетях являются…

1. телефонная линия, радиоканалы, спутниковая связь
2. витая пара, коаксиальный кабель, спутниковая связь
3. оптоволоконный кабель, телефонная линия, коаксиальный кабель
4. оптоволоконный кабель, телефонная линия, витая пара

Задание 24. Компьютерная сеть – это….

1. объединение компьютеров, расположенных на небольшом расстоянии друг от друга
2. объединение компьютеров, расположенных на большом расстоянии, для общего использования мировых информационных ресурсов
3. **совокупность компьютеров и различных устройств, обеспечивающих информационный обмен между компьютерами в сети без использования каких-либо промежуточных носителей информации**

Задание 25. **Клиентом называется…**

1. локальная сеть
2. сеть нижнего уровня иерархии
3. **задачи, рабочие станции или пользователь компьютерной сети**
4. корпоративная сеть или интернет

Задание 26. **Для правильной, полной и безошибочной передачи данных необходимо придерживаться согласованных и установленных правил, которые оговорены в _____ передачи данных**

1. **протоколе**
2. описании
3. канале
4. порте

Задание 27. Сетевая технология – это ...

1. это персональный компьютер, позволяющий пользоваться услугами, предоставляемыми серверами
2. это информационная технология работы в сети, позволяющая людям общаться, оперативно получать информацию и обмениваться ею
3. **согласованный набор стандартных протоколов, реализующих их программно-аппаратных средств, достаточный для построения компьютерной сети и обслуживания ее пользователей**
4. специальный компьютер, который предназначен для удаленного запуска приложений, обработки запросов на получение информации из баз данных и обеспечения связи с общими внешними устройствами

Задание 28. Протокол компьютерной сети это….

1. набор программных средств
2. **набор правил, обуславливающих порядок обмена информацией в сети**
3. программа для связи отдельных узлов сети
4. схема соединения узлов сети

Задание 29. В безопасной сети любой пользователь имеет доступ ко всей информации

1. **да**
2. нет

Задание 30. Локальная сеть – это ...

1. объединение компьютеров, расположенных на большом расстоянии друг от друга
2. объединение локальных сетей в пределах одной корпорации для решения общих задач

3. объединение компьютеров в пределах одного города, области, страны
4. объединение компьютеров, расположенных на небольшом расстоянии друг от друга

Задание 31. Сетевой пакет это:

1. определённым образом оформленный блок данных, передаваемый по сети
2. последовательность байтов / битов / символов
3. набор каналов для передачи данных
4. поток данных, оформленный для наиболее эффективной передачи информации
5. фрагмент данных протокола канального уровня модели OSI, передаваемый по линии связи / то же, что и кадр или фрейм

Задание 32. Устройство, которое выполняет указанные этапы преобразования аналоговой величины в цифровой код, называется аналого-цифровым преобразователем (АЦП)

1. да
2. нет

Задание 33. Какая адресация появляется на транспортном уровне

1. IP-адреса
2. физические адреса
3. порты
4. MAC-адреса

Задание 34. В чем разница между клиент-серверной моделью и сетью P2P

1. в клиент-серверной модели все участвующие стороны равны
2. в сети P2P каждый хост может предоставлять ресурсы и являться ка клиентом, так и сервером
3. в сетях P2P есть 1 или более выделенных серверов, а остальные участники – клиенты
4. в клиент-серверной модели ресурсы децентрализованы

Задание 35. В чем различие между протоколами TCP и UDP в плане надежности доставки

1. оба надежно доставляют, разница в размерах пакета
2. второй из них обеспечивает проверку доставленных данных, в отличие от первого, который только отправляет
3. первый обеспечивает проверку на наличие ошибок доставки, а второй – нет
4. оба доставляют надежно, но первый проверяет еще и правильность интерпретации данных

Задание 36. Асинхронная (стартстопная) передача данных отличается тем, что

1. передача осуществляется побайтно
2. применяется в системах с невысокими скоростями передачи данных
3. синхронизация осуществляется на уровне байт
4. обеспечивается высокий уровень синхронизации

Задание 37. В основе сервиса передачи файлов лежит

1. протокол TCP/IP
2. использование списков рассылки
3. использование телеконференций
4. **протокол FTP (File Transfer Protocol)**

Задание 38. В сетях связи применяются следующие режимы передачи информации

1. дуплексный, симплексный
2. полудуплексный, симплексный
3. **симплексный, полудуплексный, дуплексный**
4. полудуплексный, дуплексный

Задание 39. В системах удаленного доступа используются

1. только коммутируемые цифровые линии
2. только выделенные цифровые линии
3. **коммутируемое и выделенное соединения**
4. только коммутируемые аналоговые линии

Задание 40. Полоса пропускания зависит от типа линии и ее протяженности

1. **да**
2. нет

Задание 41. В асинхронном режиме передача осуществляется большими блоками различной длины

1. да
2. **нет**

Задание 42. Что из перечисленного является простейшим средством объединения 2-х ПК с целью обмена IP- трафиком

1. маршрутизатор
2. **кроссоверный кабель**
3. мост
4. 4-портовый коммутатор

Задание 43. Какие из приведенных протоколов являются протоколами транспортного уровня

1. IPX
2. **UDP**
3. IPv6
4. SCTP
5. IP
6. DHCP

Задание 44. На каком уровне модели OSI осуществляется сегментация потока байтов?

1. транспортный
2. сетевой
3. представительский
4. канальный
5. прикладной

Задание 45. Где хранятся NetBIOS имена?

1. в базе данных
2. в простой двумерной базе данных
3. в таблице маршрутизации

Задание 46. В IP – сетях используется следующие виды адресации

1. индивидуальная
2. локальная
3. IP – адресация
4. доменная
5. групповая

Задание 47. Выделенные каналы связи, по сравнению с коммуникативными, отличаются

1. поддержкой большого объема трафика
2. более высокой стоимостью
3. более высоким качеством связи
4. высокой степенью готовности к передаче информации

Задание 48. Время реакции на запрос - это

1. время задержки запроса в сети
2. время доставки запроса к серверу
3. время доставки ответа на запрос
4. интервал времени между подачей запроса пользователя к какой-либо сетевой службе и получением ответа на этот запрос

Задание 49. Главная задача транспортного уровня модели OSI – это

1. деление длинных сообщений на пакеты
2. обеспечение сквозной отчетности в сети
3. формирование первоначального сообщения из поступающих пакетов
4. управление трафиком

Задание 50. Единственным методом преобразования аналоговых сигналов в цифровые является импульсно-кодовая модуляция

1. да
2. нет

ПК 1.3 Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации

1. Протоколы транспортного уровня устанавливаются:

- **только на конечных узлах**
- только на промежуточном коммуникационнном оборудовании (маршрутизаторах)
- и на тех, и на других

2. Что такое редиректор ОС (может быть несколько правильных ответов)?

- **модуль, который распознает запросы к удаленным ресурсам**
- модуль, отвечающий за администрирование пользователей
- серверный модуль
- **клиентский модуль**

3. Что стандартизует семиуровневая модель OSI?

- **перечень основных задач, решаемых каждым уровнем**
- интерфейсы между уровнями
- форматы сообщений, используемых на каждом уровне
- протоколы всех семи уровней
- **количество и названия уровне**

4. Какие задачи из перечисленных могут брать на себя контроллеры ПУ компьютера и устройства управления ПУ?

- проверка доступности приложения
- **проверка правильности передачи байта (подсчет контрольной суммы)**
- контроль наличия байтов-дубликатов
- **синхронизация приемника и передатчика**
- контроль потерянных байтов
- **согласование уровней электрических сигналов**

5. Если все коммуникационные устройства в приведенном фрагменте сети являются коммутаторами, то на каких портах появится кадр, если его отправил компьютер А компьютеру В?

- на 4, 5, 6 и 7
- на 4, 5 и 6
- **на 5 и 6**
- на 4, 5, 6, 7 и 12
- на всех

6. Эксплуатационная документация на ТСФЗ должна быть оформлена в соответствии с ГОСТ: (выбрать все верные)

- **2.601**
- **2.610**.
- 2.602.

7. Укажите эксплуатационные параметры, которые важны для оборудования, работающего как внутри, так и вне помещений (выбрать все верные)

- **рабочий диапазон температур от -50 °С до +30 °С;**
- **относительная влажность воздуха 98% при температуре +25 °С;**
- **наличие атмосферных конденсируемых осадков (иней, роса);**
- **статическая и динамическая пыль;**
- **солнечное излучение;**
- световое излучение

8. Для эксплуатации инженерно-технических средств физической защиты должны разрабатываться:

- **план-график выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию на очередной год;**
- **план материально-технического обеспечения комплекса инженерно-технических средств физической защиты на очередной год;**
- **план проверки работоспособности и технического состояния инженерно-технических средств физической защиты;**
- правила экстренного внепланового ремонта

9. Основными источниками информации материально-вещественного канала утечки информации являются: выбрать все верные

- **черновики документов**
- **неисправные физические носители информации**
- **химические отходы**
- **бракованная продукция или отдельные ее элементы**
- аудиозапись, полученная нелегальным путем
- видеозапись, сделанная скрытой камерой

10. Перенос информации в материально-вещественном канале за пределы контролируемой зоны возможен: выбрать все верные

- **сотрудниками организации;**
- **воздушными массами атмосферы;**
- **жидкой средой;**
- **излучениями радиоактивных веществ;**
- магнитными и электромагнитными полями

11. Выберите все верные способы получения информации с использованием материально-вещественных каналов:

- **физико-химический анализ**
- **биологический анализ**
- **математический анализ**
- **технический анализ**
- **компьютерный / программный анализ**

12. Что может входить в состав системы обнаружения, контроля и управления доступом (выбрать все верные)

- **видеосистема с датчиком движения**
- **видеосистема без датчика движения**
- **металлоискатели**
- **детекторы запрещенных веществ**
- **газоанализаторы**
- **акустические датчики**

- **вибрационные и сейсмо-датчики**
- **объемные датчики**
- **датчики освещенности**
- **оптические датчики**

13. Какие системы обнаружения могут использоваться для охраны периметра на улице (выбрать все верные)
- **детекторы на ИК-лучах**
- **радиолучевые детекторы**
- **радиоволновые (проводно-волновые)**
- **емкостные**
- **магнитометрические системы**
- **сейсмические**
- **обрывные**
- **виброчувствительные**
- **волоконно-оптические**
- **лучевые**
- **видеосистема с датчиком движения**
- **видеосистема без датчика движения**

14. Совместно с какой системой как минимум должно происходить срабатывание системы воздействия в инженерно-техническом комплексе защиты:
- исполнительными механизмами СКУД (замки, решетки, запорные устройства)
- системой видеонаблюдения
- системой внутреннего и внешнего оповещения
- **системой сбора и обработки информации (ССОИ)**

15. Система физической защиты (СФЗ) предприятия включает: (выбрать все верные)
- **организационные мероприятия;**
- **инженерно-технические средства**;
- действия подразделений охраны;
- действия сотрудников предприятия

16. Что включает в себя системный подход в вопросах защиты информации техническими средствами (выбрать все верные)
- **изучение объекта для внедряемой системы защиты;**
- **оценку угроз безопасности объекта;**
- **анализ средств, которые будут использоваться при построении системы защиты;**
- **оценку экономической целесообразности внедрения системы защиты;**
- **изучение самой системы, ее свойств, принципов работы**
- **организационные аспекты объекта защиты и использования средств защиты**
- экологические аспекты объекта защиты и использования средств защиты
- социальные аспекты объекта защиты и использования средств защиты

17. Принципы построения эффективной системы контроля и управления доступом (выбрать все верные)
- **обнаружение нарушителя на максимальном удалении от цели**
- оценка попытки проникновения со стороны нарушителя до завершения его обнаружения
- **устойчивая связь между обнаружением нарушителя и реагированием на него**
- **задержка на максимально приемлемом удалении от цели**

- **непрерывное наблюдение за нарушителем, проникнувшего в периметр охраняемого объекта**

18. Система сбора, обработки, отображения и документирования информации от систем контроля и управления доступом может выполнять: (выбрать все верные)
- **управление телевизионными передающими камерами и микрофонами**
- **контроль работоспособности средств обнаружения**
- **выдачу сведений о характере неисправности нерабочего оборудования**
- автоматический вызов технического персонала для ремонта неисправного оборудования
- размер ущерба, причиненного ложным срабатыванием охранного оборудования
- размер ущерба, причиненного совершенного злоумышленниками

19. Какие каналы связи могут использоваться для передачи и сбора информации от систем контроля и управления доступом? : (выбрать все верные)
- **совмещение с компьютерной сетью на основе витой пары**
- **выделенная сеть на основе витой пары или телефонного кабеля**
- **сеть wi-fi**
- **совмещение с телефонной сетью**
- совмещение с питающей электросетью
- спутниковая связь
- ИК, Bluetooth – связь

20. Средства сбора и обработки информации от средств обнаружения, средств связи и тревожно-вызывной сигнализации (ССОИ) предназначены для обработки поступающей информации с целью: (выбрать все верные)
- **последующего ее преобразования в вид, удобный для восприятия и анализа оператором**
- **выдачи управляющих сигналов различного назначения**
- выдачи автоматически формируемого заключения о пробелах существующей системы безопасности и рекомендаций по их устранению
- формирования управленческих решений для руководителя службы безопасности

21. Расшифруйте понятие СКУД.
Верный ответ: Системы Контроля Управления Доступом

22. Должна ли осуществляться регистрация действия операторов СКУД (система контроля и управления доступом)? ___ (ответ по форме : да/нет)

Верный ответ: да

23. Может ли использоваться в технических средствах СКУД (система контроля и управления доступом) идентификация по голосу? ___ (ответ по форме : да/нет)
Верный ответ: да

24. От чего зависит угол обзора видеокамеры: _____
Верный ответ: фокусное расстояние

25. Что означает термин CCTV (Closed Circuit Television):
Верный ответ: **система замкнутого телевидения**

26. Средняя наработка на отказ системы видеонаблюдения на один видеоканал должна быть не менее _(в часах).

Верный ответ: 10000

27. Средний срок службы системы видеонаблюдения должен быть не менее (с учетом проведения восстановительных работ): _____(в годах)

Верный ответ: 8.

28. Выберите все верные способы получения информации с использованием материально-вещественных каналов:

- физико-химический анализ
- биологический анализ
- математический анализ
- технический анализ
- компьютерный / программный анализ
- **все варианты верные**

29. Что такое защита информации:

- защита от несанкционированного доступа к информации
- выпуск бронированных коробочек для дискет
- **комплекс мероприятий, направленных на обеспечение информационной безопасности**

30. Что понимается под информационной безопасностью:

- защита душевного здоровья телезрителей
- **защита от нанесения неприемлемого ущерба субъектам информационных отношений**
- обеспечение информационной независимости России

31. Что из перечисленного относится к числу основных аспектов информационной безопасности:

- подотчетность - полнота регистрационной информации о действиях субъектов
- приватность - сокрытие информации о личности пользователя
- **конфиденциальность - защита от несанкционированного ознакомления**

32. Межсетевой экран

Верный ответ: **защищает внутренние сети от внешних атак**

33. Обозначение, семейства протоколов охватывающих проблемы безопасности на IP-уровне:

Верный ответ: **Ipsec**.

34. Как осуществляется доступ к внутренней сети пользователем подключенным через VPN?

- **необходимо пройти процедуру аутентификации на сервере**
- нужно просто знать адрес сервера VPN
- доступ к внутренней сети не может быть получен ни каким образом

35. Для защиты информационных ресурсов сетевых ОС предусмотрено использование следующих основных средств: выбрать все верные

- **- механизмы аутентификации/авторизации;**
- **- механизмы разграничения доступа;**

- **- механизмы мониторинга и аудита;**
- **- криптографические компоненты.**

36. Сколько уровней привилегий и колец защиты теоретически существует в современных сетевых ОС включая ядро (уровень 0)
Верный ответ: 4

37. В каком случае работа в сетевой ОС является более безопасной для всей сети:
Верный ответ: **в составе домена**

38. Какие активные сетевые устройства позволяют обеспечивать ИБ в сети?
- **маршрутизаторы**
- коммутаторы 2-го уровня
- **аппаратные файерволлы**
- **шлюзы**

39. На каких уровнях модели OSI можно обеспечить защиту в виртуальных частных сетях (VPN)?
Верный ответ: **на транспортном и все, что ниже**

40. Какие из протоколов служат для защищенного туннелирования в VPN на канальном уровне?
- ssh
- ssl / tls
- Ipsec
- **PPTP**
- Socks
- **L2TP**

41. Документооборот – это:
Верный ответ: **движение документов в организации с момента их создания или получения до завершения исполнения или отправки**

42. Глобальные компьютерные сети с коммутацией пакетов

1. строятся на базе цифровых линий связи
2. **являются основным средством для передачи любой информации**
3. не используются для передачи голоса
4. используются только для передачи длинных сообщений

43. Глобальные компьютерные сети с выделенными каналами

1. строятся на базе цифровых линий связи
2. **сети, в которых используются выделенные (арендуемые) каналы связи**
3. сети, в которых отсутствует механизм обнаружения ошибок
4. используются только при передачи коротких пакетов

44. Сетевые Адаптеры ориентированы на

1. **любую архитектуру ИВС**
2. определенную архитектуру ИВС

3. определенные протоколы обмена данными
4. выполнение любых функций

45. Аппаратное обеспечение информационно-вычислительной сети составляют

1. оборудование абонентских систем
2. **оборудование абонентских систем и систем связи**
3. компьютеры абонентских систем и узлов связи
4. средства передачи обработки информации

46. В основе развития современных сетей связи лежат процессы

1. **компьютеризации и цифровизации**
2. **стандартизации**
3. унификации
4. персонализации

47. В основу архитектуры глобальных компьютерных сетей положены принципы

1. **управление обменом данных осуществляется протоколами всех уровней модели OSI**
2. управление обменом данных осуществляется протоколами верхнего уровня модели OSI
3. **многоуровневый принцип передачи сообщений**
4. **использования стандартов**

48. В современных многосегментных локальных компьютерных сетей наибольшее распространение получили сетевые ОС

1. LAN Manager
2. LAN Server
3. Unix
4. **NetWare и Windows NT**

49. Варианты и модификации технологии Ethernet отличаются

1. **типом физической среды передачи данных**
2. методом доступа к передающей среде
3. топологией
4. интенсивностью коллизий

50. Главная цель создания корпоративного информационного портала (КИП) предприятия – это

1. формирование единой базы данных предприятия
2. **обеспечение единой точки доступа к любой информации, имеющейся как на самом предприятии, так и вне его**
3. концентрация сведений о новых информационных технологиях
4. сбор информации о бизнес – процессах предприятия

ПК 1.4 Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении

1. Что такое сетевая операционная система? выбрать все верные
- **ОС, в которой пользователи явно обращаются к удаленным машинам и данным**
- **комплекс программ, обеспечивающих обработку, передачу и хранение** данных в сети
- ОС, поддерживающая работу в сети
- ОС, размещенная на разных компьютерах сети
- ОС, размещающая ресурсы на всех компьютерах сети

2. Какую архитектуру используют сетевые ОС: выбрать все верные
- **клиент-серверную**
- **одноранговую**
- многоранговую
- многосерверную

3. Укажите активное оборудование для обеспечения межсетевого взаимодействия
- **маршрутизатор**
- **коммутатор**
- патч-панель

4. Что позволяют выполнять некоторые средства анализа на уровне операционной системы кроме обнаружения угроз?
- восстановление пользовательских файлов
- очистка памяти после сеанса работы пользователя
- **автоматически выставлять наиболее оптимальные настройки ИБ для ОС**
- устанавливать дополнительное ПО

5. Для каких ОС предназначена программа System Security Scanner?
- **Unix – систем**
- DOS
- Windows
- NetWare
- iOS

6. В каком виде программы System Security Scanner формирует отчеты по результатам сканирования?
- **HTML – формат**
- ASCII-текст
- формат DOC
- формат XLS

7. Для чего предназначен пакет программ Internet Scanner SAFEsuite ?
- **для проведения комплексной оценки эффективности политики безопасности на уровне сетевых сервисов**
- для проведения комплексной оценки эффективности работы сетевых сервисов
- для проведения комплексной оценки эффективности систем защиты сетевых сервисов

8. Для какого масштаба организации лучше всего подходит RealSecure?

- для малых организаций
- для средних организаций
- **для крупных организаций**

9. В каких нормативных процедурах используются средств анализа защищенности информации_____
Верный ответ: **сертификация**

10. Что является наглядной моделью и правилом для работы механизма дискреционного доступа_____
Верный ответ: **матрица доступа**

11. К какому виду средств относятся средства Brutus, Hydra, LC5_____
Верный ответ: **Сетевые взломщики паролей**

12. К чему нужно применять средства анализа системы защиты в составе ИС в первую очередь? выбрать все верные
- **к приложениям**
- **к сетевым сервисам**
- **к сервисам операционной системы**
- к драйверам устройств
- к аппаратному обеспечению

13. В каких нормативных процедурах используются средств анализа защищенности информации?
- **сертификация**
- аккредитация
- лицензирование

14. С помощью каких средства выполняются испытания систем защиты информации от несанкционированного доступа?
- **программные и программно-технические**
- программные
- технические

15. Какие подсистемы систем защиты информации от НСД подлежат контролю и испытанию? выбрать все верные
- **подсистема управления доступом**
- **подсистема регистрации и учета**
- **подсистема обеспечения целостности**
- подсистема обеспечения конфиденциальности
- подсистема обнаружения угроз

16. Каким образом проверяется реализация требований к дискреционному принципу контроля доступа?
- **сверяются атрибуты объектов и разрешения субъектов в перечне правил**
- проверяется доступ от каждого субъекта к каждому объекту

17. Что является наглядной моделью и правилом для работы механизма дискреционного доступа?
- текстовый файл правил доступа
- Excel – файл правил доступа

- модель доступа в виде графа
- контекстная диаграмма правил доступа
- **матрица доступа**

18. В чем состоит принцип проверки реализации требований к механизму очистки внешней памяти?

- сравнивается содержимое (файлы и папки) носителя и оперативной памяти при хранении данных и при его очистке
- определяется объем информации носителя и оперативной памяти при хранении данных и при его очистке или форматировании
- **сравнивается низкоуровневое содержимое носителя и оперативной памяти при хранении данных, а затем при его очистке и записи маскирующей информации**

19. Какие требования предъявляются к механизму очистки памяти? выбрать все верные

- **При первоначальном назначении или при перераспределении внешней памяти комплекс средств защиты должен затруднять субъекту доступ к остаточной информации**
- При первоначальном назначении или при перераспределении внешней памяти комплекс средств защиты не должен затруднять субъекту доступ к остаточной информации, поскольку в этот момент информация на носителе не может представлять для него ценность
- **При перераспределении оперативной памяти комплекс средств защиты должен осуществлять ее очистку**
- **Очистка должна производиться путем записи маскирующей информации в память при ее освобождении (перераспределении)**
- Очистка должна производиться путем низкоуровневого форматирования носителя
- Очистка должна производиться путем низкоуровневого форматирования носителя

20. На каких уровнях модели OSI работают межсетевые экраны и должно выполняться их испытание? выбрать все верные

- **прикладной**
- **представительский**
- **сеансовый**
- **транспортный**
- **сетевой**
- канальный
- физический

21. Что должна включать в себя простейшая схема стенда сертификационных испытаний МЭ? выбрать все верные

- **генератор пакетов**
- **межсетевой экран**
- **анализатор пакетов**
- коммутатор
- маршрутизатор

22. Для каких ОС предназначена программа System Security Scanner_____

Верный ответ: **Unix – систем**

23. Для какого масштаба организации лучше всего подходит RealSecure_____

Верный ответ: **для крупных организаций**

24. К какому виду средств относятся средства Brutus, Hydra, LC5 это

_____

Верный ответ: **Сетевые взломщики паролей**

25. Какие основные этапы работ включены в регламент мероприятий по анализу защищенности АС: выбрать все верные

- **Инициирование и планирование**
- **Обследование, документирование и сбор информации**
- **Анализ полученных данных и уязвимостей**
- **Выработка рекомендаций**
- **Подготовка отчетных документов**
- Поиск компетентного персонала

26. Согласно «Европейским критериям» формальное описание функций безопасности требуется на уровне

- E5
- E7
- E4
- **E6**

27. Степень защищенности информации от негативного воздействия на неё с точки зрения нарушения её физической и логической целостности или несанкционированного использования — это

- уязвимость информации
- надежность информации
- защищенность информации
- **безопасность информации**

28. Проверка подлинности субъекта по предъявленному им идентификатору для принятия решения о предоставлении ему доступа к ресурсам системы — это

- аудит
- **аутентификация**
- авторизация
- идентификация

29. В каком случае система инженерно-технической защиты информации считается эффективной?

- функционирует непрерывно
- обеспечивает требуемые технические и физические характеристики
- **обеспечивает выполнение требований и норм по защите**

30. Что входит в организационную составляющую ИТЗИ?

- подбор и расстановка персонала
- **регламентация деятельности сотрудников и ИТЗИ**

- выявление технических каналов утечки информации

6. Сколько категорий нарушений определено в рамках ИТЗИ?

- 2
- **3**
- 4
- 5

31. Что является выходами систем технической защиты информации? (выбрать все верные)?

- внешние и внутренние угрозы
- злоумышленники и владельцы информации
- сведения
- **средства и методы защиты**

32. Как называется совокупность условий и факторов, создающих потенциальную угрозу или реально существующую опасность нарушения безопасности информации?

- атака
- **угроза**
- источник угрозы
- цель злоумышленника

33. К какому типу документов можно отнести “Положение об обеспечении безопасности конфиденциальной информации”, изданное в рамках конкретной организации?

- **организационный документ**
- нормативный документ
- ГОСТ
- стандарт

34. Как называется состояние информации, при котором доступ к ней могут осуществить только субъекты, имеющие на него право?

- **конфиденциальность**
- доступность
- целостность
- неотказуемость

35. Как называется состояние информации, при котором отсутствует любое ее изменение либо изменение осуществляется только преднамеренно субъектами, имеющими на него право?

- конфиденциальность
- доступность
- **целостность**
- неотказуемость

36. Как называется состояние информации, при котором субъекты, имеющие права доступа, могут реализовать их беспрепятственно?

- **конфиденциальность**
- доступность
- целостность
- неотказуемость

37. Как называется совокупность объекта технической разведки, физической среды распространения информативного сигнала и средств, которыми добывается защищаемая информация?

- несанкционированный канал утечки информации
- **технический канал утечки информации**
- параметрический канал утечки информации
- физический канал утечки информации

38. Что должно включать в себя описание технического канала утечки информации?

- описание приемника, среды передачи и источника информативного сигнала
- **описание приемника и источника информативного сигнала**
- описание среды передачи информативного сигнала
- описание источника информативного сигнала и среды передачи

39. Что является носителем информации в оптическом канале утечки информации?

- акустическая волна
- электрическое поле
- **электромагнитное поле**
- световая волна

40. К какому техническому каналу утечки информации относится несанкционированное распространение за пределы контролируемой зоны вещественных носителей с защищаемой информацией?

- оптический
- акустический
- **материально-вещественный**
- радиоэлектронный

41. Под направлением технической защиты информации понимается:

- **инженерная защита за счет использования естественных и искусственных преград на маршрутах возможного распространения угроз воздействия**
- **техническая охрана объектов защиты**
- все ответы верны

42. Что входит в организационную составляющую технической защиты информации (выбрать все верные)

- подбор и расстановка персонала
- **регламентация деятельности сотрудников и технических средств защиты**
- выявление технических каналов утечки информации
- **контроль эффективности средств защиты**

43. К достоинствам технических средств защиты относятся:

- регулярный контроль
- **создание комплексных систем защиты**
- степень сложности устройства
- Все варианты верны

44. Что обеспечивает техническая защита информации?

- Защита информации
- **Компьютерная безопасность**
- **Защищенность информации**
- Защищенность потребителей информации

45. Что обеспечивают технические средства защиты: (выбрать все верные)

- защиту от воздействия дестабилизирующих факторов, проявляющихся непосредственно в средствах обработки информации
- **защиту от воздействия дестабилизирующих факторов, проявляющихся за пределами основных средств АСОД**
- опознавание людей по различным индивидуальным характеристикам

46. Эффективная программа безопасности техническими средствами требует сбалансированного применения: (выбрать все верные)

- **Технических и нетехнических методов**
- Контрмер и защитных механизмов
- Физической безопасности и технических средств защиты
- Процедур безопасности и шифрования

47. Техническая защита информации это:

- преобразование информации, в результате которого содержание информации становится непонятным для субъекта, не имеющего в своем распоряжении специальных технических средств;
- получение субъектом возможности ознакомления с информацией с помощью технических средств;
- совокупность правил, регламентирующих порядок и условия доступа субъекта к информации и ее носителям;
- **деятельность по предотвращению утечки информации, несанкционированных и непреднамеренных воздействий на неё с помощью физических и технических средств.**

48. Что является входами систем технической защиты информации? (выбрать все верные)

- **внешние и внутренние угрозы**
- злоумышленники и владельцы информации
- сведения
- средства и методы защиты

49. Для технической защиты информации характерны следующие свойства: (выбрать все верные)

- маленькое количество факторов, влияющих на построение эффективной защиты
- **большое количество факторов, влияющих на построение эффективной защиты**
- точные входные данные
- неточные входные данные
- наличие математических методов получения оптимальных результатов
  - **отсутствие математических методов получения оптимальных результатов**

ПК 2.1 Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.

1. К организационным мерам обеспечения безопасности относятся: выбрать все верные

- **Формирование политики безопасности организации**
- **Регламентация доступа сотрудников к защищаемым ресурсам**
- **Регламентация доступа в защищаемое помещение**

2. Какие из приведенных ниже документов можно отнести к организационным?

- федеральные законы
- доктрины
- **уставы**
- **инструкции**
- указы Президента
- распоряжения Президента

3. Организационные требования к системе инженерно-технической защиты информации

- управленческие и идентификационные
- административные и аппаратурные
- **административные и процедурные**
- аппаратурные и физические

4. Для защиты информации на основе системного подхода и анализа методическое обеспечение должно обеспечивать: выбрать все верные

- **моделирование объекта защиты;**
- **выявление и моделирование угроз безопасности информации;**
- **разработку мер инженерно-технической защиты информации;**
- разработку инструкций для персонала.

5. Методические рекомендации по разработке мер инженерно-технической защиты информации гласят о том, что разработка мер по защите информации проводится:

- **эвристическим путем**
- практическим путем
- теоретическим путем
- путем проб и ошибок

6. Какая федеральная структура является автором методического документа «МЕРЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ В ГОСУДАРСТВЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ» ?

- **ФСТЭК России**
- ФСБ России
- МВД России
- Министерство обороны РФ
- Департамент информационных технологий РФ («Минцифра»)
- Институт инженеров по электротехнике и электронике (IEEE)

7. Защита информации обеспечивается применением антивирусных средств

1. да
2. нет
3. не всегда

8. На какой стадии создания системы защиты информации АС определяется перечень сведений конфиденциального характера, подлежащих защите?

- стадия классификации АС
- **предпроектная стадия**
- стадия проектирования
- стадия ввода в действие

9. заключительным этапом построения системы защиты является:

- **сопровождение**
- планирование
- анализ уязвимых мест

10. Какое средство защиты информации позволяет выявлять несанкционированный доступ (или попытки несанкционированного доступа) к ресурсам автоматизированной системы?

- межсетевой экран
- **IDS**
- антивирус
- СКД

11. На какие из ниже перечисленных вопросов следует ответить руководителю, прежде чем сформулировать задание на закупку или разработку системы защиты информации? выбрать все верные

- **каков портрет нарушителя**
- **какие ресурсы компания готова потратить на защиту от внутренних угроз**

12. Что дает использование нейронных сетей при построении системы защиты информации?

- комплексность
- минимизацию ошибок первого и второго рода

- **адаптивность**
- универсальность
- **наследование**

13. Система защиты представляется в виде некоторого декартова произведения множеств, составными частями которых являются элементы системы защиты, в модели политики безопасности на основе

- анализа угроз системе
- конечных состояний
- **дискретных компонент**
- матрицы доступа

14. Для обеспечения информационной безопасности сетевых конфигураций следует руководствоваться следующими принципами:

- разделение статических и динамических данных
- шифрование всей информации
- **формирование составных сервисов по содержательному принципу**

15. Одним из первых и обязательным этапом разработки любой защищенной информационной системы является

- **анализ потенциально возможных угроз информации**
- оценка риска
- изучение информационных потоков
- стандартизация программного обеспечения

16. Метод управления доступом субъектов системы к объектам, основанный на идентификации и опознавании пользователя, процесса и/или группы, к которой он принадлежит, - это управление доступом

- полномочное
- мандатное
- **избирательное**
- привилегированное

17. Подсистема регистрации и учета системы защиты информации должна выполнять следующие функции

- **оповещение о попытках нарушения защиты**
- **учет носителей информации**
- идентификация
- **регистрация доступа в информационную систему**
- управление потоками информации

18. заключительным этапом построения системы защиты является:

Верный ответ: **сопровождение**

19. Какое средство защиты информации позволяет выявлять несанкционированный доступ (или попытки несанкционированного доступа) к ресурсам автоматизированной системы?

Верный ответ: **IDS**

20. Метод управления доступом субъектов системы к объектам, основанный на идентификации и опознавании пользователя, процесса и/или группы, к которой он принадлежит, - это управление _____ доступом

Верный ответ: избирательное

21. Подсистема обеспечения целостности системы защиты информации должна выполнять следующие функции

- шифрование конфиденциальной информации
- учет носителей информации
- **тестирование средств защиты информации**
- управление потоками информации
- **резервное копирование программного обеспечения и данных**

22. Подсистема управления доступом системы защиты информации должна выполнять следующие функции

- **идентификация**
- учет носителей информации
- **управление потоками информации**
- шифрование конфиденциальной информации
- **аутентификация**

23. Как называется показатель, количественно выражающийся суммой ежегодных прямых и косвенных затрат на функционирование корпоративной системы защиты информации?

- экономическая эффективность бизнеса
- общая величина затрат на внедрение системы ИБ
- **совокупная стоимость владения системой ИБ**
- коэффициент возврата инвестиций

24. Какой показатель отражает общую величину затрат на внедрение системы защиты информации?

- BCP
- **NPV**
- ROI
- TCO

25. Какая из приведенных методик является самой важной при выборе или проектировании систем защиты информации

- анализ рисков
- результаты ожидаемых убытков в годовом исчислении (ALE)

- **анализ затрат / выгоды**

26. Защита с применением меток безопасности согласно “Оранжевой книге” используется в системах класса:

- C1
- **B1**
- B2

27. Из перечисленного в обязанности сотрудников группы информационной безопасности входит:

- устранение дефектов аппаратной части
- исправление ошибок в программном обеспечении
- **управление доступом пользователей к данным**

28. Из перечисленного в обязанности сотрудников группы информационной безопасности входит:

- **расследование причин нарушения защиты**
- устранение дефектов не аппаратной части
- исправление ошибок в программном обеспечении

29. Программный модуль, который имитирует приглашение пользователю зарегистрироваться для того, чтобы войти в систему, является клавиатурным шпионом типа:

- заместитель
- перехватчик
- **имитатор**

30. При передаче по каналам связи на канальном уровне избыточность вводится для:

- реализации проверки со стороны получателя
- **контроля ошибок**
- контроля канала связи

31. Какое средство защиты информации позволяет выявлять несанкционированный доступ (или попытки несанкционированного доступа) к ресурсам автоматизированной системы _____

Верный ответ: **IDS**

32. Защита с применением меток безопасности согласно “Оранжевой книге” используется в системах класса _____

Верный ответ: **B1**

33. Какой показатель отражает общую величину затрат на внедрение системы защиты информации?

Верный ответ: **NPV**

34. Программный модуль, который имитирует приглашение пользователю зарегистрироваться для того, чтобы войти в систему, является клавиатурным шпионом типа:

Верный ответ: **имитатор**

35. Как по-другому называется атака «отказ в облуживании»?
Ответ: DOS

36. Если Заявитель не согласен с отказом в выдаче сертификата соответствия, он может подать апелляцию в…
Ответ: федеральный орган по сертификации

37. Как называется совокупность информационных ресурсов, средств и систем обработки информации, используемых в соответствии с заданной информационной технологией, средств обеспечения объекта информатизации, помещений или объектов, в которых они установлены, или помещения и объекты, предназначенные для ведения конфиденциальных переговоров?
Ответ: объект информатизации

38. Выделите технические мероприятия с использованием активных средств защиты информации:
1. звукоизоляция
2. заземление
3. экранирование
4. пространственное зашумление
5. линейное зашумление

39. Как называется атака на систему, которая приводит к ее полной или частичной неработоспособности?
Ответ: отказ в обслуживании

40. Какое экранирование наиболее эффективно на высоких частотах?
Ответ: электромагнитное

41. Выберите верное утверждение.
1. в ЛВС у всех администраторов могут быть одинаковые пароли и идентификаторы, у пользователей они должны быть уникальными
2. в ЛВС у администраторов и пользователей должны быть уникальные идентификаторы и пароли
3. в ЛВС у всех пользователей могут быть одинаковые пароли и идентификаторы, у администраторов они должны быть уникальными

42. Как называются технические средства защиты, которые уменьшают отношение сигнал/шум на входе аппаратуры злоумышленника?
Ответ: активные

43. Какие меры должны обеспечивать авторизованный доступ пользователей, имеющих права по такому доступу, к информации, содержащейся в информационной системе, в штатном режиме функционирования информационной системы?

Ответ: меры по обеспечению доступности информации

44. Выберите верное утверждение. Аттестация объекта информатизации должна проводиться…
1. после завершения обработки конфиденциальной информации
2. до начала обработки конфиденциальной информации
3. после начала обработки конфиденциальной информации

45. Что должно включать в себя описание технического канала утечки информации?
1. описание среды передачи информативного сигнала
2. описание источника информативного сигнала и среды передачи
3. описание приемника и источника информативного сигнала
4. описание приемника, среды передачи и источника информативного сигнала

46. На кого возлагается контроль за выполнением мероприятий, включенных в План защиты конфиденциальной информации?
Ответ: руководитель организации

47. Установление и оформление правил разграничения доступа это…
Ответ: организационная мера защиты

48. Каким термином оперируют руководящие документы Гостехкомиссии России?
Ответ: автоматизированная система

49. Обязательная сертификация является одной из форм…
Ответ: подтверждения соответствия

50. Как называется комплексная проверка объекта информатизации в реальных условиях эксплуатации при аттестации?
Ответ: аттестационные испытания

ПК 2.4 Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа

1. Под информационной безопасностью понимается…
1. защищенность информации и поддерживающей инфраструктуры от случайных или преднамеренных воздействий естественного или случайного характера, которые могут нанести неприемлемый ущерб субъектам информационных отношений в том числе владельцам и пользователям информации и поддерживающей инфраструктуре.
2. программный продукт и базы данных должны быть защищены по нескольким направлениям от воздействия
3. нет правильного ответа

2. Доступность – это…
1. возможность за приемлемое время получить требуемую информационную услугу.
2. логическая независимость

3. нет правильного ответа

3. Конфиденциальность – это..
1. защита от несанкционированного доступа к информации
2. программ и программных комплексов, обеспечивающих технологию разработки, отладки и внедрения создаваемых программных продуктов
3. описание процедур

4. Для чего создаются информационные системы?
1. получения определенных информационных услуг
2. обработки информации
3. все ответы правильные

5. Целостность можно подразделить:
1. статическую
2. динамичную
3. структурную

6. Угроза – это…
1. потенциальная возможность определенным образом нарушить информационную безопасность
2. система программных языковых организационных и технических средств, предназначенных для накопления и коллективного использования данных
3. процесс определения отвечает на текущее состояние разработки требованиям данного этапа

7. Атака – это…
1. попытка реализации угрозы
2. потенциальная возможность определенным образом нарушить информационную безопасность
3. программы, предназначенные для поиска необходимых программ.

8. Источник угрозы – это..
1. потенциальный злоумышленник
2. злоумышленник
3. нет правильного ответа

9. Окно опасности – это…
1. промежуток времени от момента, когда появится возможность слабого места и до момента, когда пробел ликвидируется.
2. комплекс взаимосвязанных программ для решения задач определенного класса конкретной предметной области
3. формализованный язык для описания задач алгоритма решения задачи пользователя на компьютере

10. Защита информации – это..
1. комплекс мероприятий, направленных на обеспечение информационной безопасности.
2. процесс разработки структуры базы данных в соответствии с требованиями пользователей
3. небольшая программа для выполнения определенной задачи

11. От чего зависит информационная безопасность?
1. от компьютеров
2. от поддерживающей инфраструктуры
3. от информации

12. Где применяются средства контроля динамической целостности?
1. анализе потока финансовых сообщений
2. обработке данных
3. при выявлении кражи, дублирования отдельных сообщений

13. Какие трудности возникают в информационных системах при конфиденциальности?
1. сведения о технических каналах утечки информации являются закрытыми
2. на пути пользовательской криптографии стоят многочисленные технические проблемы
3. все ответы правильные

14. По каким компонентам классифицируется угрозы доступности:
1. отказ пользователей
2. отказ поддерживающей инфраструктуры
3. ошибка в программе

15. Основными источниками внутренних отказов являются:
1. отступление от установленных правил эксплуатации
2. разрушение данных
3. все ответы правильные

16. По отношению к поддерживающей инфраструктуре рекомендуется рассматривать следующие угрозы:
1. невозможность и нежелание обслуживающего персонала или пользователя выполнять свои обязанности
2. обрабатывать большой объем программной информации
3. нет правильного ответа

17. По механизму распространения П.О. различают:
1. вирусы
2. черви
3. все ответы правильные

18. Вирус – это…
1. код обладающий способностью к распространению путем внедрения в другие программы
2. способность объекта реагировать на запрос сообразно своему типу, при этом одно и то же имя метода может использоваться для различных классов объектов
3. небольшая программа для выполнения определенной задачи

19. Черви – это…
1. код способный самостоятельно, то есть без внедрения в другие программы вызывать распространения своих копий по И.С. и их выполнения
2. код обладающий способностью к распространению путем внедрения в другие программы
3. программа действий над объектом или его свойствами

20. Конфиденциальную информацию можно разделить:
1. **предметную**
2. **служебную**
3. глобальную

21. Природа происхождения угроз:
1. **случайные**
2. **преднамеренные**
3. природные

22. Предпосылки появления угроз:
1. **объективные**
2. **субъективные**
3. преднамеренные

23. К какому виду угроз относится присвоение чужого права?
1. **нарушение права собственности**
2. нарушение содержания
3. внешняя среда

24. Отказ, ошибки, сбой – это:
1. **случайные угрозы**
2. преднамеренные угрозы
3. природные угрозы

25. Отказ - это…
1. **нарушение работоспособности элемента системы, что приводит к невозможности выполнения им своих функций**
2. некоторая последовательность действий, необходимых для выполнения конкретного задания
3. структура, определяющая последовательность выполнения и взаимосвязи процессов

26. Ошибка – это…
1. **неправильное выполнение элементом одной или нескольких функций происходящее в следствии специфического состояния**
2. нарушение работоспособности элемента системы, что приводит к невозможности выполнения им своих функций
3. негативное воздействие на программу

27. Сбой – это…
1. **такое нарушение работоспособности какого-либо элемента системы в следствии чего функции выполняются неправильно в заданный момент**
2. неправильное выполнение элементом одной или нескольких функций происходящее в следствие специфического состояния
3. объект-метод

28. Побочное влияние – это…
1. **негативное воздействие на систему в целом или отдельные элементы**
2. нарушение работоспособности какого-либо элемента системы в следствии чего функции выполняются неправильно в заданный момент

3. нарушение работоспособности элемента системы, что приводит к невозможности выполнения им своих функций

29. Что относится к человеческому компоненту СЗИ?
1. системные порты
2. администрация
3. программное обеспечение

30. Что относится к ресурсам А.С. СЗИ?
1. лингвистическое обеспечение
2. техническое обеспечение

31. По активности реагирования СЗИ системы делят:
1. пассивные
2. активные
3. полупассивные

32. Правовое обеспечение безопасности информации – это…
1. совокупность законодательных актов, нормативно-правовых документов, руководств, требований, которые обязательны в системе защиты информации
2. система программных языковых организационных и технических средств, предназначенных для накопления и коллективного использования данных
3. нет правильного ответа

33. Правовое обеспечение безопасности информации делится:
1. международно-правовые нормы
2. национально-правовые нормы
3. все ответы правильные

34. Информацию с ограниченным доступом делят:
1. государственную тайну
2. конфиденциальную информацию
3. достоверную информацию

35. Что относится к государственной тайне?
1. сведения, защищаемые государством в области военной, экономической … деятельности
2. документированная информация
3. нет правильного ответа

36. Вредоносная программа - это…
1. программа, специально разработанная для нарушения нормального функционирования систем
2. упорядочение абстракций, расположение их по уровням
3. процесс разделения элементов абстракции, которые образуют ее структуру и поведение

37. Что относится к организационным мероприятиям:
1. хранение документов
2. проведение тестирования средств защиты информации

3. **пропускной режим**

38. Первый шаг в анализе угроз — это:
1. **идентификация угроз;**
2. аутентификация угроз;
3. ликвидация угроз.

39. Управление рисками включает в себя следующие виды деятельности:
1. определение ответственных за анализ рисков;
2. **оценка рисков;**
3. **выбор эффективных защитных средств.**

40. Оценка рисков позволяет ответить на следующие вопросы:
1. **чем рискует организация, используя информационную систему?**
2. **чем рискуют пользователи информационной системы?**
3. чем рискуют системные администраторы?

41. В число классов мер процедурного уровня входят:
1. **поддержание работоспособности;**
2. поддержание физической формы;
3. **физическая защита.**

42. В число принципов управления персоналом входят:
1. **минимизация привилегий;**
2. минимизация зарплаты;
3. максимизация зарплаты.

43. В число этапов процесса планирования восстановительных работ входят:
1. **выявление критически важных функций организации;**
2. **определение перечня возможных аварий;**
3. проведение тестовых аварий.

44. В число направлений повседневной деятельности на процедур ном уровне входят:
1. ситуационное управление;
2. **конфигурационное управление;**
3. оптимальное управление.

45. Уголовный кодекс РФ не предусматривает наказания за:
1. создание, использование и распространение вредоносных программ;
2. **ведение личной корреспонденции на производственной технической базе;**
3. нарушение правил эксплуатации информационных систем.

46. Под определение средств защиты информации, данное в Законе «О государственной тайне», подпадают:
1. средства выявления злоумышленной активности;
2. средства обеспечения отказоустойчивости;
3. **средства контроля эффективности защиты информации.**

47. Уровень безопасности В согласно «Оранжевой книге» характеризуется:
1. **произвольным управлением доступом;**
2. **принудительным управлением доступом;**

3. верифицируемой безопасностью.

48. В число классов требований доверия безопасности «Общих критериев» входят:
1. **разработка;**
2. **оценка профиля защиты;**
3. сертификация.

49. Согласно «Оранжевой книге» политика безопасности включает в себя следующие элементы:
1. периметр безопасности;
2. **метки безопасности;**
3. сертификаты безопасности.

50. Согласно рекомендациям X.800 выделяются следующие сервисы безопасности:
1. управление квотами;
2. **управление доступом;**
3. экранирование.

ПК 2.5 Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств.

1. Как называется семейство троянских программ, которые способны отслеживать все действия на зараженном компьютере и передавать данные злоумышленнику?
Ответ: Trojan-Spy

2. К какому типу источников угроз относится сбой в работе технического средства?
Ответ: техногенные

3. Какие метрики используются для оценки уязвимостей в CVSS?
1. контекстные
2. временные
3. стандартные
4. постоянные
5. базовые

4. Как часто должен осуществляться контроль состояния защиты информации?
Ответ: не реже 1 раза в год

5. На каком этапе процесса построения Модели угроз определяются результат и последствия от реализации угроз безопасности информации?
1. определение актуальных угроз безопасности информации
2. мониторинг и переоценка угроз безопасности информации
3. область применения процесса определения угроз безопасности информации
4. идентификация угроз безопасности информации и их источников

6. Персональные данные относятся к _____ информации.
Ответ: конфиденциальной

7. Если автор статьи опубликовал ее в Интернете на сайте со свободным доступом, информацию из этой статьи можно отнести к:
Ответ: общедоступной информации

8. По каким категориям структурируются области технологических процессов при непрерывном представлении?
1. управление процессами
2. управление проектами
3. управление конструированием

9. К каким приемам можно отнести определение требуемой функциональности системы?
1. к приемам получения вторичных требований
2. к приемам, определяющим полный набор требований для продукта
3. к приемам, определяющим полный набор требований клиентов

10. Какие процессы осуществляются на уровне "Определенный"?
Ответ: разработка требований

11. В компании, где Вы работаете, используется два интернет-провайдера – ISP1 и ISP2. Вы хотите, чтобы весь ftp-трафик передавался по каналу ISP1. Какой тип PBR нужно выбрать?
Ответ: Service based routing

12. Какая команда используется для того, чтобы на коммутаторе включить управление по SNMP?
Ответ: enable snmp

13. Для каких операций при ассиметричном шифровании используется открытый ключ?
1. проверка электронной подписи
2. генерация электронной подписи
3. расшифрование
4. зашифрование

14. Какая зона формирует ядро сети OSPF?
Ответ: магистральная

15. Какой протокол следует применить для туннелирования IPv6-трафика через сеть IPv4 без шифрования?
Ответ: GRE

16. Для чего при удаленном доступе к CLI применяется протокол SSH?
Ответ: для обеспечения безопасного соединения

17. Как называется атрибут беспроводной сети, позволяющий логически отличать сети друг от друга?
Ответ: SSID

18. Какой способ пропускания трафика через межсетевой экран NetDefend применяется по умолчанию?

1. отклоняется весь трафик, кроме разрешенного
2. пропускается весь трафик, кроме запрещенного

19. Какой метод криптографического преобразования информации позволяет не только сохранять смыслхранящейся или передаваемой информации, но и сам факт хранения или передачи закрытой информации?
Ответ: стеганография

20. Какую атаку осуществляет злоумышленник, если он ждет от потенциального объекта атаки передачи ARP-запроса?
1. атака по наступлению ожидаемого события на атакуемом объекте
2. атака по запросу от атакуемого объекта
3. безусловная атака

21. Какой протокол динамической маршрутизации использует для нахождения кратчайшего пути алгоритм Дейкстры?
Ответ: OSPF

22. Как называется метод выбора маршрута в сетях с коммутацией каналов, учитывающий динамическое состояние выходных каналов хоста или сети?
Ответ: динамическая маршрутизация

23. Обязательной частью какого стандарта беспроводных сетей является метод шифрования CCMP (Counter-Mode with CBCMAC Protocol)?
Ответ: WPA2

24. Для чего нужен идентификатор объекта (Object IDentifier, OID)?
1. это компонент, содержащий правила ограничения доступа, предназначенный для блокировки зараженного хоста в сети
2. это компонент программного обеспечения, установленный на рабочей станции управления, который наблюдает за сетевыми устройствами и управляет ими
3. для обращения к управляемым объектам в базе управляющей информации MIB
4. для аутентификации менеджера SNMP

25. Программа, которая следит за изменениями файлов и дисковых секторов на компьютере:
Ответ: программа-ревизор

26. Какой аспект информационной безопасности был нарушен, если при передаче по сети файла, информация в нем была прочитана злоумышленником?
Ответ: конфиденциальность

27. Каким термином обозначается целостность информации, подлинность факта, что данные были созданы законными участниками информационного процесса, и невозможность отказа от авторства?
Ответ: аутентичность

28. Какие из нижеперечисленных угроз относятся к случайным воздействиям?
1. распространение вредоносного программного обеспечения
2. ошибки в работе персонала
3. ошибки в программном обеспечении
4. нежелательные рассылки (спам)

5. отказы в работе оборудования
6. изменение таблицы маршрутизации для внедрения ложного объекта в сеть

29. Как называется вредоносная программа, которая обладает способностью к саморазмножению по каналам файлообменных пиринговых сетей?
Ответ: P2P-Worm

30. Как называется вредоносная программа-троян, предназначенная для сокрытия в системе определенных объектов либо активности?
Ответ: Rootkit

31. К каким типам удаленного воздействия по характеру воздействия и цели реализации относится несанкционированный анализ сетевого трафика без возможности модификации передаваемой информации?
1. активное воздействие; нарушение конфиденциальности информации
2. активное воздействие; нарушение доступности информации
3. пассивное воздействие; нарушение целостности информации
4. пассивное воздействие; нарушение конфиденциальности информации

32. Какое слово в аббревиатуре PDCA обозначено как P?
Ответ: plan

33. Источником угрозы может быть:
1. физическое явление
2. физическое лицо
3. все ответы верны
4. материальный объект

34. На каком этапе создания СЗИ АСЗИ осуществляется установка и настройка средств защиты информации?
Ответ: внедрение системы защиты информации АСЗИ

35. При какой форме подтверждения соответствия заявитель на основании собственных доказательств самостоятельно формирует доказательственные материалы в целях подтверждения соответствия продукции требованиям технического регламента?
Ответ: декларирование соответствия

36. Процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов это…
Ответ: информационная технология

37. Лицо, самостоятельно создавшее информацию либо получившее на основании закона или договора право разрешать или ограничивать доступ к информации, определяемой по каким-либо признакам, называется…
Ответ: обладатель информации

38. В число уровней, на которых группируются меры обеспечения информационной безопасности, входят:
Ответ: законодательный

39. Верно ли утверждение: В число основных принципов архитектурной безопасности входят:
разнообразие защитных средств, следование признанным стандартам.
Ответ: да

40. Первый шаг в анализе угроз - это:
Ответ: идентификация угроз

41. На межсетевые экраны целесообразно возложить функции балансировки нагрузки на _____ внутренней сети.
Ответ: серверы

42. Верно ли утверждение: Главная цель мер, предпринимаемых на административном уровне:
отчитаться перед вышестоящими инстанциями.
Ответ: нет

43. В число направлений повседневной деятельности на процедурном уровне входят управление носителями и _____.
Ответ: резервное копирование

44. Каждую точку подключения корпоративной сети к Internet необходимо защищать несколькими видами средств безопасности – это принцип _____ защитных средств.
Ответ: разнообразия

45. Сложность обеспечения информационной безопасности является следствием:
1. развития глобальных сетей
2. комплексного характера данной проблемы, требующей для своего решения привлечения специалистов разного профиля
3. наличия многочисленных высококвалифицированных злоумышленников

46. Туннелирование может применяться для достижения следующих целей:
1. защита от воспроизведения трафика
2. защита паролей от перехвата
3. обеспечение конфиденциальности трафика

47. Экранирование на сетевом уровне может обеспечить:
1. контроль объема данных, переданных по TCP-соединению
2. выборочное выполнение команд прикладного протокола
3. разграничение доступа по сетевым адресам

48. Протоколирование и аудит могут использоваться для:
1. предупреждения нарушений ИБ
2. обнаружения нарушений
3. восстановления режима ИБ

49. Объектно-ориентированный подход использует:
Ответ: объектную декомпозицию

50. Предположим, что при разграничении доступа учитывается семантика программ. В таком случае на просмотрщик файлов определенного формата могут быть наложены следующие ограничения:
1. запрет на изменение файлов, кроме просматриваемых и конфигурационных
2. запрет на изменение каких-либо файлов
3. запрет на чтение файлов, кроме просматриваемых и конфигурационных

Оценочные материалы текущего контроля знаний и промежуточной аттестации за 4-8 семестр обучения

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

Задание 1. Валя шифрует русские слова (последовательности букв), записывая вместо каждой буквы ее код:

А	Д	К	Н	О	С
01	100	101	10	111	000

Некоторые цепочки можно расшифровать не одним способом. Например, 00010101 может означать не только СКА, но и СНК. Даны три кодовые цепочки:
1010110
100000101
00011110001
Найдите среди них ту, которая имеет только одну расшифровку, и запишите в ответе расшифрованное слово.
Ответ: СОДА

Задание 2 (выберите не менее 2-х вариантов ответа). Из следующего списка выберите периферийные устройства вывода информации:
1. Монитор
2. Сканер
3. Микрофон
4. Колонки
5. Клавиатура

Задание 3 (выберите один ответ). Изменение параметров шрифта, абзаца внутри текстового документа называется...
1. редактирование
2. фрагментирование
3. **форматирование**
4. табулирование

Задание 4 (выберите один ответ). Для добавления формулы в табличном процессоре Excel необходимо перейти на вкладку...
1. Главная
2. Вставка
3. Данные
4. Вид

Задание 5 (выберите один ответ). Программным средством защиты информации не является:
1. Автоматическая блокировка по истечению определенного времени

2. Блокировка по нажатию сочетания клавиш
3. Разблокировка по паролю
4. Система видеонаблюдения

6. Методика анализа защищенности должна предусматривать: выбрать все верные
a) знание назначения испытываемого ПО, условий его функционирования и требований к нему со стороны пользователей
b) четкое сопоставление имеющихся ресурсов с предполагаемым объемом испытания
c) систематический контроль за ходом, регулярное ведение протокола и журнала испытания
d) знание среды и инструментов разработки ПО

7.Защита ПО от каких угроз позволяет судить о степени его защищенности в ходе анализа? выбрать все верные
a) от незаконного копирования и установки
b) от просмотра изменения исходного программного кода, в т.ч. программных закладок
c) от несанкционированного запуска без аутентификации
d) от разрушения его другим ПО или операционной системой
e) от раскрытия / изменения учетных данных или рабочей информации
f) от сетевых атак
g) от повреждения вирусами
h) от некорректных действий пользователя

8.Методические рекомендации по разработке мер инженерно-технической защиты информации гласят о том, что разработка мер по защите информации проводится _____ путем
Верный ответ: **эвристическим**

9.Какая федеральная структура является автором методического документа «МЕРЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ В ГОСУДАРСТВЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ» _____

10.В каких нормативных процедурах используются средств анализа защищенности информации_____
Верный ответ: **сертификация**

11.Что является наглядной моделью и правилом для работы механизма дискреционного доступа_____
Верный ответ: **матрица доступа**

12. _____ **- способ изменения сообщения или другого документа, обеспечивающее искажение его содержимого**
Ответ: шифрование
13. Что такое кодирование?
Ответ: преобразование обычного, понятного текста в код

14.Гарантия того, что конкретная информация доступна только тому кругу лиц, для которых она предназначена
1. конфиденциальность

2. целостность
3. доступность
4. аутентичность
5. аппелеруемость

15.Гарантия того, что АС ведет себя в нормальном и внештатном режиме так, как запланировано

1. надежность
2. точность
3. контролируемость
4. устойчивость
5. доступность

16.Гарантия того, что конкретная информация доступна только тому кругу лиц, для которых она предназначена

6. конфиденциальность
7. целостность
8. доступность
9. аутентичность
10. аппелеруемость

17. Гарантия того, что АС ведет себя в нормальном и внештатном режиме так, как запланировано

6. надежность
7. точность
8. контролируемость
9. устойчивость
10. доступность

18. (выберите не менее двух вариантов).

Программные средства защиты информации включают в себя:

1. блокировку экрана и клавиатуры с помощью комбинации клавиш
2. парольный доступ
3. системы сигнализации и наблюдения
4. хранение носителей и устройств в сейфе

19. Что такое Debug mode?

1. специальный режим, который отслеживает свободную память в приложении;
2. инструмент для разработчиков, который позволяет искать ошибки в коде программы;
3. режим, в котором можно создавать и редактировать процедуры;
4. свойство для создания и модификации форм программы.

20. (выберите не менее двух вариантов).

Понятие «форматирование текста» включает:

1. изменение цвета, размера, гарнитуры символов
2. изменение отступа от поля, межстрочного расстояния, выравнивания текста
3. проверку правописания
4. оформление текста в колонки

21. (укажите один вариант ответа).

К типам данных, применяемых при расчётах в электронных таблицах, **не относится:**
1. рисунок
2. число
3. формула
4. текст

22. (укажите один вариант ответа).

На рисунке изображены устройства ввода и вывода информации, подключаемые к системному блоку. Устройства вывода информации обозначены цифрами:
1. 1,2,5
2. 1,2,4
3. 2, 3,6
4. 4, 5, 6

23. На киностудии снимали фильм про шпионов и закодировали сообщение придуманным шифром. В сообщении присутствуют только буквы приведённого фрагмента кодовой таблицы:

М	Е	Т	Л	А
01	100	110	101	10

Определите, какое сообщение закодировано в строчке:
Ответ: **1101000110**.

24. Что такое защита информации:
- защита от несанкционированного доступа к информации
- выпуск бронированных коробочек для дискет
- **комплекс мероприятий, направленных на обеспечение информационной безопасности**

25.Что понимается под информационной безопасностью:
- защита душевного здоровья телезрителей
- **защита от нанесения неприемлемого ущерба субъектам информационных отношений**
- обеспечение информационной независимости России

26.Требования к автоматизированным системам какого класса являются самыми жесткими?
a) 1А
b) 1Д
c) 3А

d) 3Д

27.Кто имеет право устанавливать требования к защите информации в АС:
a) владелец информации
b) специалист по ИБ или системный администратор
c) государственный контролирующий / надзорный орган

28. Сколько жил кабеля витая пара фактически используется в Etnernet-сетях со скоростью передачи до 100 Мбит/с?
Ответ: **4**

29. Сколько бит имеет IP-адресация версии 6 ?
Ответ: **128**

30. Что такое база данных?
- ***Совокупность структурированных данных о реальных объектах окружающего мира***
- Совокупность разнообразных для об объектах окружающей действительности
- Информационная структура для хранения данных

31. В базе данных информация может быть структурирована в виде:
- сети
- файла
- иерархической структуры
- ***таблицы***

32. Операционная система относится к ...
- Прикладному программному обеспечению
- **Системному программному обеспечению**
- Инструментальному программному обеспечению
- К базовой системе ввода-вывода

33.Что такое процесс?
- **экземпляр выполняемой программы**
- ход выполнения программы
- попеременное выполнение нескольких программ на одном процессоре

34. Определитель $\begin{vmatrix} 3 & 5 \\ 12 & 10 \end{vmatrix}$ **равен …**

Ответ: -30

35. Система линейных уравнений $\begin{cases} x+5y=7, \\ 3x+2y=-5. \end{cases}$ **имеет решение …**

Ответ: (-3;2)

36. Антонимом к слову <u>cold</u> является …
1. bleak
2. arctic
3. icy
4. hot

37. Выберите правильный ответ. No, I have not.

1. Have you written a poem?
2. Have you ever written a poem?
3. Have you ever writed a poem?

38. Организация объединённых наций (ООН) была создана:
1. в 1945 г.;
2. в 1949 г.;
3. в 1955 г.;
4. в 1961 г.

39. Первым человеком в мировой истории, совершившим полёт в космическое пространство…
Ответ: Гагарин

40. Какие республики входили в «советский Запад»?
1. Украина, Литва Белоруссия
2. Эстония, Молдавия, Белоруссия
3. Украина, Латвия, Молдавия
4. Латвия, Литва, Эстония

41. Какую роль согласно Конституции 1977 г. играла партия в жизни общества?
Ответ: руководящая и направляющая сила

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

1.Программно-аппаратные средства защиты информации — это сервисы безопасности, встроенные в... куда? выбрать все верные
- системный блок
- **сетевые операционные системы**
- пакет Microsoft Office
- операционную систему MS DOS

2.Что относится к аппаратным средствам защиты информации? выбрать все верные
- **электронные устройства**
- **электронно-механические устройства**
- механические средства

3.К основным программным средствам защиты информации относятся: выбрать все верные
- **программы идентификации и аутентификации пользователей КС**
- **программы разграничения доступа пользователей к ресурсам КС**
- **программы защиты информационных ресурсов (системного и прикладного программного обеспечения, баз данных, компьютерных средств обучения и т. п.) от несанкционированного изменения, использования и копирования.**
- **программы шифрования информации**
- программы кодирования информации

4.Основные задачи обеспечения информационной безопасности ИТ состоят в обеспечении:
- Экономической эффективности системы безопасности

- Многоплатформенной реализации системы
- **Защищенности всех звеньев системы**

5. Программного обеспечения, предназначенного для работы с электронными таблицами называется...
Ответ: табличный процессор

6 (выберите один вариант ответа). Какая функция Excel позволяет выполнять логические сравнения значений и ожидаемых результатов.
1. ЕСЛИ
2. НАИМЕНЬШИЙ
3. ИНДЕКС
4. СРЗНАЧ

7 (выберите один вариант ответа). Какая формула будет получена при копировании в ячейку С3, формулы из ячейки С2:

	A	B	C
1	30		
2	12	4	=$A$1*A2+B2
3	23	5	
4	42	2	

1. =A1*A2+B2
2. =$A$1*$A$2+$B$2
3. =$A$1*A3+B3
4. =$A$2*A3+B3

8 (выберите не менее 2-х вариантов ответов). Национальными доменами Российской федерации являются:
1. ru
2. rf
3. su
4. us

9 (выберите не менее 2-х вариантов ответа). Выберите параметры информации:
1. краткость
2. достоверность
3. полнота
4. используемость

10.Тестирование каких объектов позволяет сделать вывод о защищенности ПО? выбрать все верные
a) пароли
b) шифрование
c) аппаратные устройства доступа
d) уровни доступа к информации
e) авторизация
f) скрытые каналы
g) безопасность на физическом уровне

11.Верификация – это ?
a) процесс проверки соответствия поведения системы требованиям
b) процесс устранения ошибок в программном обеспечении

c) процесс взаимодействия с пользователем, направленный на улучшение его понимания принципов работы программной системы
d) процесс уточнения требований по результатам обсуждения с пользователем

12.Защита информации обеспечивается применением антивирусных средств_____
Верный ответ: **да**

13.Согласно «Оранжевой книге» дискреционную защиту имеет группа критериев_____
Верный ответ: С

14.К какому виду средств относятся средства Brutus, Hydra, LC5_____
Верный ответ: **Сетевые взломщики паролей**

15.К чему нужно применять средства анализа системы защиты в составе ИС в первую очередь? выбрать все верные
- **к приложениям**
- **к сетевым сервисам**
- **к сервисам операционной системы**
- к драйверам устройств
- к аппаратному обеспечению

16. Сколько лет назад появилось шифрование?
Ответ: **четыре тысячи лет назад**

17. Первое известное применение шифра:
Ответ: **египетский текст**

Задание 1. (введите ответ).
Результатом вычислений в ячейке D4 будет число..

	A	B	C	D
1	10	3	5	=СУММ(A1:C1)
2	7	11	2	=СУММ(A2:C2)
3	9	8	4	=СУММ(A3:C3)
4				=МИН(D1:D3)

18. (перенесите варианты ответов в задание)
Установите соответствие между клавишами и закрепленными за ними командами
Delete
BackSpace
Home
End

5) удаление символа справа от курсора
6) удаление символа слева от курсора
7) перемещение курсора в конец строки
8) перемещение курсора в начало строки

19. (укажите один вариант ответа).
Принципом компьютерной этики, обеспечивающим право граждан на информацию в любое время и в любом месте, является _____ информации.

1. доступность
2. неприкосновенность
3. точность
4. автономность

20. (укажите один вариант ответа).
Объект, заменяющий реальный процесс, предмет или явление и созданный для понимания закономерностей объективной действительности называют
1. Объектом
2. Моделью
3. Заменителем
4. Все вышеперечисленные варианты

21.Что из перечисленного относится к числу основных аспектов информационной безопасности:
- подотчетность - полнота регистрационной информации о действиях субъектов
- приватность - сокрытие информации о личности пользователя
- **конфиденциальность - защита от несанкционированного ознакомления**

22.Межсетевой экран
- **защищает внутренние сети от внешних атак**
- обеспечивает защиту от злоумышленника, использующего для входа в систему законную программу
- обеспечивает защиту, если злоумышленник через уязвимые места получит доступ к файлам как администратор

23.От чего зависят требования к защищенности АС? выбрать все верные
a) от характера выполняемых бизнес-процессов
b) модели действующих внутренних и внешних угроз и степени их опасности
c) потребностей пользователей
d) объема и вида обрабатываемой информации
e) канала выхода в сеть Интернет

24.На каком этапе создания защищенных АС осуществляется разработка модели угроз?
a) формирование требований к системе защиты информации АСЗИ
b) разработка(проектирование) системы защиты информации АСЗИ
c) внедрение системы защиты информации АСЗИ
d) аттестация АСЗИ по требованиям безопасности информации и ввод в действие
e) сопровождение системы защиты информации в ходе эксплуатации АСЗИ

25. Обязательно ли в сетях Ethernet использовать сервер?
Ответ: **нет**

26. Что из перечисленного является достоинством коммутации пакетов: выбрать все верные
- **Более устойчива к сбоям**
- **Высокая общая пропускная способность сети при передаче пульсирующего трафика**
- **Возможность динамически перераспределять пропускную способность физических каналов**

- Постоянная и известная скорость передачи данных
- Правильная последовательность прихода данных

27.К условиям возникновения тупиков относятся: выбрать все верные
- **Условие взаимоисключения**
- **Условие ожидания ресурсов**
- Условие синхронизации
- **Условие кругового ожидания**

28.Какие виды организации памяти используются в концепции виртуальной памяти: выбрать все верные
- **страничная организация**
- **сегментная организация**
- **сегментно-страничная организация**
- с динамическими разделами
- с фиксированными разделами

29.Выберите наименьший элемент таблицы в реляционной базе данных
- ***поле***
- запись
- ячейка
- шаблон

30. Какие традиционные способы защиты имеет база данных?
- ***установка пароля***
- защита на уровне пользователя
- ***ограничение доступа***
- ***шифрование БД***
- рабочие группы

31. В БЖД изучаются:
1. a. Опасности техногенного, природного, антропогенного и социального характера;
2. b. Социальные явления
3. c. Природные явления
4. d. Среда обитания человека

32. Происшествие в технической системе, сопровождающееся гибелью людей:
Ответ: Катастрофа.

Задание 3. Возникновение в среде новых, чуждых для данной среды физических, химических или биологических компонентов или превышение естественного уровня их концентраций в среде, приводящее к негативным последствиям:
Ответ: Загрязнение

33. Признаки опасности:
1. a. Многопричинность
2. b. Возможность нанесения вреда здоровью;
3. c. Чувство страха
4. d. Защитный рефлекс

34. Негативный фактор, приводящий к травме или гибели:
Ответ: Опасный

Задание 6. При выполнении физической работы отравление вредными веществами, находящимися в атмосфере, происходит:
Ответ: Быстрее

35. Какие принципы обеспечения безопасности относятся к организационным:
1. a. Принцип компенсации.
2. b. Изменение технологии;
3. c. Принцип защиты расстоянием
4. d. Принцип защиты временем;

36. Тип комбинированного действия вредных веществ, когда одно вещество усиливает действие другого:
Выберите один ответ:
1. a. Антагонизм;
2. b. Независимое действие.
3. c. Суммация;
4. d. Синергизм;

37. Канцерогенные вещества вызывают:
1. a. Инфекционные заболевания;
2. b. Мутации;
3. c. Образование злокачественных опухолей;
4. d. Аллергические заболевания.

38. К эндемическим заболеваниям относят:
Ответ: Клещевой энцефалит

39. Максимальная концентрация вещества в воздухе, которая при ежедневном воздействии в течение 8 часов (не более 41 часа в неделю) за весь период деятельности не вызывает заболеваний или отклонений в состоянии здоровья работающего и его потомства, называется:
1. a. ПДК максимальная разовая;
2. b. ПДК средняя суточная;
3. c. ПДК рабочей зоны;
4. d. ПДУ.

40. Область низкочастотных неслышимых звуковых колебаний с частотой меньше 16 Гц, негативно воздействующих на организм человека — это:
Ответ: Инфразвук

41. К ионизирующим излучениям относят:
Ответ: **Рентгеновское излучение**

42. При внутреннем облучении наибольшую опасность для человека представляет:
1. a. β-излучение;
2. b. Рентгеновское излучение
3. c. α — излучение;
4. d. γ-излучение

43. Лучевая болезнь имеет:
1. a. Быстротечный характер с летальным исходом

2. b. Всегда затяжной характер;
3. c. Бессимптомный характер.
4. d. Быстротечный характер с последующим выздоровлением

44. В рамках целостной системы научного знания философия как учение о первых началах бытия называется ...
1. логикой
2. пропедевтикой
3. диалектикой
4. метафизикой

45. Социальными качествами человеческого индивида являются ...
1. потребности
2. темперамент
3. инстинкты
4. внешность

46. Комплексное число $z=(10+6i)+(-5-8i)$ **равно …**
Ответ: $z=-2i+5$

47. Угловой коэффициент прямой заданной уравнением $y=2x-1$ **равен …**
Ответ: 2

48. Сопоставьте вопросы и правильную ответную форму.

L1: Have you ever written a poem?	R1: No, I have not.
L2: Has the waiter brought the tea?	R2: Yes, he has.
L3: Who has paid the bill?	R3: Marilyn has.

49. Выберите правильную ответную фразу.
I am very pleased to meet you, Mr. …
1. I am glad to meet too, Mr. …
2. May I introduce Mr. …?
3. How do you do, Mr. …?
4. Good morning, Mr. …

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

1 (выберите один вариант ответа). Укажите верное написание адреса Internet-страницы:

1) http://www.mail-ru
2) **http://www.mail.ru**
3) http://www.mail
4) htp://www.mail.ru

2 (выберите один вариант ответа). Строки электронной таблицы:

1. именуются пользователями произвольным образом;

2. обозначаются буквами русского алфавита;
3. обозначаются буквами латинского алфавита;
4. нумеруются.

3. Задан полный путь к файлу C:\DOC\PROBA.TXT Каково полное имя файла?
Ответ: C:\DOC\PROBA.TXT.

4 (выберите не менее 2-х вариантов ответов). Какие типы принтеров, классифицирующиеся по принципу действия, существуют:
1. лазерные
2. цветные
3. струйные
4. черно-белые
5. фасеточный
6. матречные

5 (выберите один вариант ответа). На каком расстоянии должен располагаться монитор компьютера для комфортной работы:
1. Как можно дальше
2. 30-40 см
3. 50-80 см
4. 100-120 см

6.Основной целью управления является обеспечение эффективного управления информационной безопасностью всех услуг и деятельностей в рамках Управления услуг за счет: выбрать все верные
- **конфиденциальность**
- **целостность**
- **доступность**
- актуальность
- оперативность

7. Политика информационной безопасности должна включать в себя следующее: выбрать все верные
- **реализация аспектов Политики информационной безопасности;**
- **возможные злоупотребления аспектами Политики информационной безопасности;**
- **политика контроля доступа;**
- **политика Интернета**

8.Проверка подлинности субъекта по предъявленному им идентификатору для принятия решения о предоставлении ему доступа к ресурсам системы — это _____
Верный ответ: **аутентификация**
2.Согласно «Оранжевой книге» дискреционную защиту имеет группа критериев
- D
- A
- B
- **C**

9.В каких нормативных процедурах используются средств анализа защищенности информации?

- **сертификация**
- аккредитация
- лицензирование

10. С помощью каких средства выполняются испытания систем защиты информации от несанкционированного доступа?
- **программные и программно-технические**
- программные
- технические

11. Какие ключевые слова используются для наследования класса в C++?
1. inherit, extends;
2. extends, subclass;
3. public, protected, private;
4. new, continue, return.

12. Какой оператор используется для проверки условий в C++?
1. for;
2. switch;
3. if;
4. while.

13. (укажите один вариант ответа).
Какому двоичному числу равно десятичное число 23
5) 1111
6) **10111**
7) 11000
8) 1010

14. (укажите один вариант ответа).
Графические файлы могут иметь расширение _____
2) **.jpg**
5) *.rtf*
6) *.mid*
7) .wa

15. (укажите один вариант ответа).
Для кодирования символов практически всех письменных языков мира применяется стандарт ...
5) **Unicode**
6) ISO
7) КОИ8
8) CP1251

16. (укажите один вариант ответа).
Информация о расписании занятий за прошедшую неделю не обладает таким свойством, как ...
5) **актуальность**
6) достоверность
7) полнота

8) объективность

17.Обозначение, семейства протоколов охватывающих проблемы безопасности на IP-уровне:
- FTP;
- UDP;
- TCP/IP;
- **Ipsec**.

18.Как осуществляется доступ к внутренней сети пользователем подключенным через VPN?
- **необходимо пройти процедуру аутентификации на сервере**
- нужно просто знать адрес сервера VPN
- доступ к внутренней сети не может быть получен ни каким образом

19.Какие существуют основные модели жизненного цикла АС, используемые при их разработке? выбрать все верные
a) каскадная
b) поэтапная
c) спиральная
d) инкрементная
e) декрементная

1. Как называются средства, позволяющие быстро разрабатывать типовые АС?
a) программные средства
b) системы программирования
c) среды разработки
d) CASE-средства

20. Какая топология используется для небольших офисных сетей Etnernet ?
Ответ: звезда (радиальная)

21. В чем основное принципиальное отличие протокола TCP от UDP
- один передает пакеты, а другой дейтаграммы
- **один гарантирует доставку информационных блоков за счет проверки и уведомлений, а второй нет**
- работают на разных уровнях модели OSI, но выполняют примерно одну и туже функцию

22.К внутренним угрозам информационной безопасности баз данных относится: выбрать все верные:
- умышленные, деструктивные действия лиц с целью искажения, уничтожения или хищения программ, данных и документов системы, причиной которых являются нарушения информационной безопасности защищаемого объекта
- изменения состава и конфигурации комплекса взаимодействующей аппаратуры системы за пределы, проверенные при тестировании или сертификации системы
- ***недостаточная эффективность используемых методов и средств обеспечения информационной безопасности в штатных или особых условиях эксплуатации системы***

23. Право доступа открытия Базы данных в монопольном режиме имеет... .

- База данных
- ***программа Access***
- формы
- модули
- макросы

24. Одноуровневая файловая система:
- каталог диска представляет собой иерархическую последовательность имён файлов
- представляет собой систему вложенных папок
- **когда каталог диска представляет собой линейную последовательность имён файлов и соответствующих начальных секторов**
- каталог диска представляет собой геометрическую последовательность имён файлов

2. Какая существует классификация операций ввода-вывода? Выбрать все верные
- **по способу ввода-вывода на устройства**
- **по обработке данных перед выводом**
- по типам устройств, на которые осуществляется вывод

25. Философское учение о ценностях…
Ответ: АКСИОЛОГИЯ

26. Личное спасение является смыслом жизни в ...
Ответ: религии

27. Выберите нужный суффикс, чтобы образовать слово от предложенного <u>to visit</u>.
1. -ment
2. -al
3. -ful
4.-or

28. Употребите нужный артикль.
Moscow is ____largest city in Russia.
1. a
2. an
3. the
4.-

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

1.Лица, которые обязаны ознакомиться с политикой информационной безопасности, отвечают за исполнение политики, процедур и стандартов информационной безопасности:
- владельцы информации
- хранители информации
- **пользователи информации**

2. Выберите наиболее подходящий ответ на вопрос «Что такое стандарты информационной безопасности?»
- система официальных взглядов на обеспечение национальной безопасности РФ в информационной сфере
- документация, определяющая высокоуровневые цели, содержание и основные направления деятельности по обеспечению ИБ, предназначенная для организации в целом

- **обязательные или рекомендуемые к выполнению документы, в которых определены подходы к оценке уровня ИБ и установлены требования к безопасным ИС**
- свойство ИБ организации сохранять неизменность или исправлять обнаруженные изменения в своих информационных активах

3. Какие категории требований безопасности указаны в «Оранжевой книге»: выбрать все верные
- **политика ИБ**
- **аудит ИБ**
- **корректность работы средств защиты**
- политика доступа к информации
- политика паролей

4.Какие подсистемы систем защиты информации от НСД подлежат контролю и испытанию? выбрать все верные
- **подсистема управления доступом**
- **подсистема регистрации и учета**
- **подсистема обеспечения целостности**
- подсистема обеспечения конфиденциальности
- подсистема обнаружения угроз

5.Каким образом проверяется реализация требований к дискреционному принципу контроля доступа?
- **сверяются атрибуты объектов и разрешения субъектов в перечне правил**
- проверяется доступ от каждого субъекта к каждому объекту

6.Что является наглядной моделью и правилом для работы механизма дискреционного доступа?
- текстовый файл правил доступа
- Excel – файл правил доступа
- модель доступа в виде графа
- контекстная диаграмма правил доступа
- **матрица доступа**

7.Сколько категорий нарушений определено в рамках ИТЗИ _____
Верный ответ: **3**
8.Согласно «Европейским критериям» формальное описание функций безопасности требуется на уровне_____
Верный ответ: **Е6**

9.При качественном подходе риск измеряется в терминах
- денежных потерь
- **заданных с помощью шкалы или ранжирования**
- оценок экспертов
- объема информации

10.При полномочной политике безопасности совокупность меток с одинаковыми значениями образует
- область равной критичности
- область равного доступа
- **уровень безопасности**

уровень доступности

11.На базе чего может быть реализована подсистема контроля доступа пользователей к ресурсам? выбрать все верные

- **аппаратно**
- **программно**
- на уровне автономной (клиентской) ОС
- на уровне сетевой ОС

12.Модель управления доступом к ресурсам должна отдавать предпочтение _____ способам

- Детективным
- Восстанавливающим
- Корректирующим
- **Превентивным**

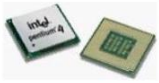
13.Какую роль играет биометрия в управлении доступом к ресурсам?

- Авторизация
- Аутентичность
- **Аутентификация**
- Подотчетность

14.Подсистема регистрации и учета предназначена для реализации следующих функций: выбрать все верные

- **- идентификации и проверка подлинности субъектов доступа при входе в ИС;**
- **- идентификации терминалов, узлов сети, каналов связи, внешних устройств по логическим именам;**
- **- идентификации программ, томов, каталогов, файлов, записей, полей записей по именам;**
- **- регистрации входа (выхода) субъектов доступа в систему (из системы), либо регистрация загрузки и инициализации операционной системы и ее останова.**
- **- регистрации попыток доступа программных средств (программ, процессов, задач, заданий) к защищаемым файлам;**
- **- регистрации попыток доступа программных средств к терминалам, каналам связи, программам, томам, каталогам, файлам, записям, полям записей.**

15. (выберите не менее двух ответов)
Внешними запоминающими устройствами являются:
Варианты ответов

1)
2)
3)
4) 

Ответ: 1, 2

16. Для чего предназначен микропроцессор:

5) для выполнения математических вычислений с вещественными числами
6) для считывания с дисков для обработки
7) для управления внешними устройствами
8) **для выполнения всех вычислительных операций и обработки информации**

17 (выберите не менее двух вариантов). Прикладное программное обеспечение персонального компьютера по назначению программы условно делится на два основных класса:

5) системное обеспечение
6) прикладное обеспечение
7) **общее обеспечение**
8) **специальное обеспечение**

18 (укажите один вариант ответа). Укажите верное написание адреса Internet-страницы:

5) http://www.mail-ru
6) **http://www.mail.ru**
7) http://www.mail

htp://www.mail.ru

18.Для защиты информационных ресурсов сетевых ОС предусмотрено использование следующих основных средств: выбрать все верные

- **- механизмы аутентификации/авторизации;**
- **- механизмы разграничения доступа;**
- **- механизмы мониторинга и аудита;**
- **- криптографические компоненты.**

19.Сколько уровней привилегий и колец защиты теоретически существует в современных сетевых ОС включая ядро (уровень 0)

- 3
- **4**
- 5

20.В каком случае работа в сетевой ОС является более безопасной для всей сети:

- **в составе домена**
- в составе рабочей группы
- в обоих случаях одинаково

1. Какие активные сетевые устройства позволяют обеспечивать ИБ в сети?

- **маршрутизаторы**
- коммутаторы 2-го уровня
- **аппаратные файерволлы**
- **шлюзы**

21.Какие разделы включает в себя инструкция по эксплуатации средств защиты информации на объекте информатизации?

a) Порядок отключения средств защиты информации
b) Меры безопасности при работе со средством защиты информации.
c) Порядок действий при нарушении нормального функционирования средства защиты информации
d) Техническое обслуживание средств защиты информации

22.На какой стадии создания системы защиты информации АС происходит опытная эксплуатация средств защиты информации?

a) стадия классификации АС
b) предпроектная стадия
c) стадия проектирования
d) стадия внедрения
e) стадия ввода в действие

23.Как называется суммарная наработка ИС (например, в часах), при достижении которой эксплуатация должна быть прекращена, даже если ИС работает исправно?

a) назначенный ресурс
b) наработка на отказ
c) гарантийный срок эксплуатации

24.Основная цель диагностики АИС:

a) оценить выходные параметры системы и выявить причины их отклонения от заданных значений
b) оценить качество выполняемых АИС функций
c) обнаружить узкие места в работе системы с целью наращивания вычислительных ресурсов

25.Какое сетевое активное оборудование необходимо для создания простейшей IP-сети Ethernet, состоящей из трех или более ПК без выхода в сеть Internet?
Ответ: коммутатор

26.Какой физической среды передачи данных и построения сетей не существует? выбрать все верные

- медная
- оптическая
- радио
- **квантовая**
- **биологическая**

27.Конечными узлами сети являются: (выбрать все верные)

- коммутаторы;
- **компьютеры**;
- **принтеры**;
- маршрутизаторы;
- **видеокамеры**;
- беспроводные точки доступа.

28.Сколько уровней содержит эталонная модель OSI ?
Ответ: **7**

29. На какой стадии создания системы защиты информации АС создается частное техническое задание на СЗИ?

- стадия классификации АС
- ***предпроектная стадия***
- стадия проектирования
- стадия ввода в действие

30. В случае обеспечения безопасности в локальных вычислительных сетях, входящих в состав АИС, средства защиты должны использоваться:

- во всех узлах сети, где обрабатывается конфиденциальная информация
- ***во всех узлах сети, независимо от того, обрабатывают они конфиденциальную информацию или нет***
- на серверах сети
- на пользовательских ЭВМ

31. Какое средство защиты позволяет выявлять несанкционированный доступ (или попытки несанкционированного доступа) к ресурсам автоматизированной системы?

- межсетевой экран
- ***IDS***
- антивирус
- СКД

32. **Как называется процесс распознавание участника информационного взаимодействия перед тем, как к нему будут применены какие-либо аспекты ИБ:**

- **идентификация**
- аутентификация
- авторизация

33.Для синхронизации потоков прикладных программ программист может использовать:

- собственные средства и приемы синхронизации
- средства операционной системы
- **оба ответа верны**

34.Критическая секция это:

- **часть программы, результат выполнения которой может непредсказуемо меняться, если переменные, относящиеся к этой части программы, изменяются другими потоками в то время, когда выполнение этой части еще не завершено**
- Область памяти или буфер, который может опустошаться, и в следствии чего в программе возникает ошибка из-за отсутствия данных.
- Часть программы, в которой процессам не хватает ресурсов

35. Сила тока при постоянном напряжении с увеличением сопротивления:
Ответ: Уменьшается

36. Ток величиной в 100 мА считается:
Ответ: Смертельным

37. Условия воздушной среды, которые обуславливают оптимальный обмен веществ в организме человека, и при которых отсутствуют неприятные ощущения и напряженность системы терморегуляции, называют:
Ответ: Оптимальные

38. Нарушение нормальных условий жизнедеятельности людей на определенной территории, вызванное аварией, катастрофой, стихийным или экологическим бедствием, а также массовыми инфекционными заболеваниями, которые могут привести к людским и материальным потерям — это:
Ответ: ЧС

39. Область существования живого вещества, включающая всю гидросферу, нижнюю часть атмосферы и верхнюю часть литосферы:
Ответ: Биосфера

40. Мероприятия по удалению из окружающей среды токсичных веществ — это:
Ответ: Дегазация

41. Мероприятия по уничтожению нежелательных грызунов на определенной территории — это:
Ответ: Дератизация

42. Во время ликвидации последствий ЧС при одновременном загрязнении среды химическими и радиоактивными веществами в первую очередь осуществляется:
1. a. Дератизация.
2. b. Дезактивация;
3. c. Дегазация;
4. d. Дезинфекция;

43. Внутреннее облучение организма связано:
1. a. С вдыханием радиоактивных веществ, содержащихся в воздухе;
2. b. С проникновением радиоактивных веществ через кожу;
3. c. С употреблением зараженных продуктов питания и воды.

44. Вода как огнетушащее вещество не используется при тушении:
Ответ: **Нефтепродуктов**

45. Система анализа и оценки рабочих мест для проведения оздоровительных мероприятий, ознакомления, работающих с условиями труда, сертификации производственных объектов, подтверждения или отмены права предоставления компенсаций и льгот работникам, занятым на тяжелых работах и работах с вредными и опасными условиями труда — это:
1. a. Сертификация рабочих мест.
2. b. Паспортизация рабочих мест;
3. c. Лицензирование рабочих мест
4. d. Аттестация рабочих мест.

46. Вероятность реализации опасной ситуации — это
Ответ: Риск

47. Документ, в котором отражены характер и масштабы опасностей на промышленном объекте и мероприятия по обеспечению промышленной безопасности и готовности к действиям в техногенных чрезвычайных ситуациях — это:
1. a. Технический паспорт;
2. b. Декларация промышленной безопасности;
3. c. Лицензия на деятельность;
4. d. Экологический паспорт;

48. Процедура установления соответствия намечаемой хозяйственной и иной деятельности установленным экологическим требованиям и определение допустимости реализации объекта — это:
Ответ: Экологическая экспертиза

49. Процедура распознавания и количественная оценка негативных воздействий среды обитания:
1. a. Идентификация опасностей;
2. b. Ликвидация опасностей;
3. c. Защита от опасностей;
4. d. Определение риска.

50. Употребите нужное местоимение.
_____elder brother lives in St. Petersburg.
Ответ: His

51. Выберите правильный ответ. I'm not sure I'll recognize Eve. I haven't seen her for ages. - She (wear) a dark blue pullover and jeans.
1. wears
2. will be wearing
3. is wearing

52. Выберите правильный ответ. He (sleep) when you come back tonight.
1. will be sleeping
2. would be sleeping
3. slept

53. Выберите правильный ответ. Let's meet at the station at 5 o'clock. - OK. I (wait) for you there.
1. ll wait
2. will be waiting
3. wait

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста

1. Центром мировоззрения К. Маркса считается…
1. идеалистическое понимание истории
2. диалектика абсолютного духа
3. материалистическое понимание истории
4. категорический императив

2. Сферами психики человека, по З. Фрейду, являются…
1. «Мы»
2. «Оно»
3. «Не-Я»
4. «Я»
5. «Сверх-Я»

3. Категорией, обозначающей длительность существования и последовательность смены состояний материальных объектов, является...
1. количество
2. движение
3. время
4. пространство

4. Внимательно прочитайте предложения, обратите внимание на времена. Сопоставьте время и обозначение действия:

L1: Last Friday I came home, turned the light on, washed my hands and drank a glass of water.	R1: повторяющиеся действия, события в прошлом
L2: My family visited London Zoo last month.	R2: действие, которое произошло в прошлом или определенный момент в прошлом
L3: They were swimming from 3 till 5 o'clock last Saturday.	R3: действие, которое длилось в определенное время в прошлом
L4: While mum was making a cake, I was washing the dishes.	R4: одновременность двух действий

5. Сопоставьте слова с их дефинициями:

L1: a baby-sitter	R1: a person who looks after children when their parents are out
L2: a traffic jam	R2: a long line of cars
L3: a box office	R3: an office where you buy tickets for cinemas
L4: mother tongue	R4: your first language

6. Сопоставьте слова с их дефинициями:

L1: income tax	R1: money you pay on your salary
L2: handcuffs	R2: every policeman has them
L3: greenhouse effect	R3: it is caused by hair sprays and old fridges
L4: a traffic warden	R4: a person who patrols streets to make sure you are not parked in the wrong place illegally

7. Первым создателем водородной бомбы стал академик ...
Ответ: Сахаров

8. Военно-политический союз социалистических стран получил название ...
Ответ: Организация Варшавского Договора.
Задание 3. Евросоюз возник в
Ответ: 1992 г.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

1. Основными источниками угроз информационной безопасности являются:
1. хищение жестких дисков, подключение к сети, инсайдерство;
2. перехват данных, хищение данных, изменение архитектуры системы;
3. хищение данных, подкуп системных администраторов, нарушение регламента работы;
4. всё перечисленное выше.

2. Виды информационной безопасности:
1. персональная, корпоративная, государственная;
2. клиентская, серверная, сетевая;
3. локальная, глобальная, смешанная;

4. всё выше перечисленное.

3. Основными рисками информационной безопасности являются:
1.искажение, уменьшение объема, перекодировка информации;
2. техническое вмешательство, выведение из строя оборудования сети;
3. потеря, искажение, утечка информации;
4. всё выше перечисленное.

4. Определение ЧС и критерии ЧС определены:
1. a. ФЗ №68 «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
2. b. Конституцией РФ от 12 декабря 1993 года;
3. c. ФЗ №7 «Об охране окружающей среды» от 2002 года.
4. d. ФЗ №174 «Об экологической экспертизе» от 1995 года.

5. Участки биосферы, измененные влиянием технических средств человека:
Ответ: Техносфера

6. Озоновый слой, локализованный в стратосфере, защищает планету:
1. a. От космических тел;
2. b. От избыточного количества излучения оптического диапазона;
3. c. От космической пыли.
4. d. От жесткого ультрафиолетового излучения;

7. Сухие пылеуловители (циклоны, пылеотделительные камеры) используются для удаления из газопылевого потока .....
1. крупных и тяжелых частиц пыли
2. химических примесей
3. биологических примесей
4. паров и туманов

8. К живому веществу относятся ... и ...
1. растения
2. метеориты
3. почва
4. нефть

9. Влияние человеческой деятельности на геологический цикл можно наблюдать на примере...
1. процессов эрозии
2. альтернативных источников энергии
3. круговорота воды
4. фиксации азота бактериями

10. К физическому виду можно отнести ..... загрязнение.
1. тепловое, шумовое
2. электромагнитное, радиоактивное и биогенное
3. биогенное
4. нитратное, сульфатное, ртутное

11. Для сохранения и восстановления почвенного плодородия необходимо ...
1. постоянное накопление в почве гуминовых веществ

2. внесение высоких доз минеральных удобрений
3. широкое использование пестицидов
4. уплотнение и минерализация почвы

12. Кролики являются...
1. консументами 1-го порядка
2. консументами 2-го порядка
3. продуцентами
4. редуцентами

13. Природные экосистемы по сравнению с искусственными...
1. более устойчивы
2. менее устойчивы
3. нуждаются в регуляции со стороны человека

14. Аэротенки и биологические пруды относятся к сооружениям, применяемым для .....
1. биологической очистки сточных вод
2. обеззараживания воды
3. биологической очистки газо-пылевых выбросов
4. механического удаления примесей из сточных вод

15. Совокупность абиотических и биотических условий жизни организма - это ...
1. среда обитания
2. питательная среда
3. физическая среда
4. социальная среда

16 Деструктивная функция живого вещества выполняется...
1. редуцентами
2. продуцентами
3. консументами 1-го порядка
4. консументами 2-го порядка

17. В состав живого вещества обязательно входят такие биогенные элементы, как ...(выберите 2 ответа)
1. водород
2. углерод, кислород
3. гелий, кальций
4. алюминий
5. стронций, бром

18. Диоксины и фураны обладают .....
1. канцерогенным эффектом
2. иммуномоделирующими свойствами
3. профилактическим эффектом
4. антисептическими свойствами

19. Выберите английский эквивалент для предложения:
Сколько лет вашей дочери?
1. How old is your daughter?
2. How is your daughter?

3. How many daughters have you got?
4. Where is your daughter?

20. Сопоставьте начало и конец поговорок.

L1: Health is …	R1: the best wealth.
L2: Don’t worry …	R2: be happy.
L3: An apple a day …	R3: keeps the doctor away.
L4: Eat to live …	R4: but not live to eat.
L5: The best wealth …	R5: nothing without health.

21. Каким местоимением можно заменить выделенное слово
Russian *is our official language.*
1. He
2. She
4. It
3. Its

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

1. Причиной вторичного засоления земель является .....
1. орошение
2. осушение
3. эрозия
4. опустынивание

2. Загрязнения атмосферного воздуха фреонами (ХФУ) по агрегатному состоянию относится к ..... выбросам.
1. газообразным
2. жидким
3. твёрдым
4. пылевидным

3. Движущей силой круговоротов веществ в биосфере является...
1. солнечная энергия
2. энергия приливов и отливов
3. выветривание горных пород
4. химическая энергия неорганических соединений

4. Фактором, способствующим подъему уровня грунтовых вод, подтоплению и заболачиванию территорий в зоне ТЭС, являются ....
1. пруды-охладители
2. золошлакоотвалы
3. линии электропередач
4. турбины

5. Для предотвращения размножения патогенных микроорганизмов на мусорных свалках запрещено производить захоронение ..... отходов.
1. патогенных
2. строительных
3. промышленных
4. пищевых

6. В основании системы трофических уровней располагаются...
1. продуценты
2. консументы
3. редуценты
4. хищники

7. Автомобильный транспорт НЕ является источником .....
1. биологического загрязнения
2. шума
3. химического загрязнения
4. вибрации

8. Деятельность МАГАТЭ должна обеспечивать:
1. a. Химическую безопасность на международном уровне;
2. b. Охрану труда на всех уровнях.
3. c. Биологическую безопасность на национальном уровне
4. d. Радиационную безопасность на международном уровне;

9. Здоровье это:
1. a. Отсутствие у организма физических недостатков;
2. b. Состояние полного физического, духовного и социального благополучия;
3. c. Соблюдение правил здорового образа жизни;
4. d. Возможность заниматься умственным и физическим трудом.

10. Признаки сотрясения головного мозга:
1. a. Психическое расстройство.
2. b. Увеличение лимфатических узлов;
3. c. Усиленное потоотделение;
4. d. Головная боль и однократная рвота;

11. При повреждении внутренних органов возникает:
1. a. Капиллярное кровотечение;
2. b. Артериальное кровотечение;
3. c. Смешанное кровотечение.
4. d. Паренхиматозное кровотечение

12. При попадании на кожу концентрированной кислоты запрещено:
Ответ: Вытирать кожу

13. Основной причиной увеличения числа суицидов в современном обществе является:
1. a. Пьянство.
2. b. Отказ от веры в Бога и основанной на вероисповедании религии.
3. c. Курение.
4. d. Рост заболеваемости.

14. К группам вредных и опасных факторов производственной среды относятся:
1. a. физические, химические, биологические, психологические
2. b. физические, природные, технические, электромагнитные
3. c. физические, биологические, технические, электромагнитные
4. d. технические, химические, психофизиологические, функциональная

5. е. электротехнические, специфические, психофизиологические

15. Комплекс организационных и технических мероприятий, направленных на обеспечение безопасности людей, на предотвращение пожара, ограничение его распространения и создание условий его тушения называется …
Ответ: Пожарная защита

16. Источниками химического загрязнения воздуха жилой среды являются:
1. продукты деструкции полимерных материалов
2. антропотоксины
3. бытовые приборы
4. техническое оснащение зданий
5. технологическое оснащение зданий

17. Выберите правильный вариант _____ *you ever* _____ *Mexican food?*
1. Have / eat
2. Have / ate
3. Have / eaten
4. Has/eaten

18. Напишите форму глагола *to come* в Past Simple
Ответ: came

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

1. Действие производственного шума на организм человека сводится к …
1. силикозам
2. понижению чувствительности роговицы
3. нарушению концентрации внимания
4. функциональным изменениям центральной нервной системы
5. поражению нервно-мышечного аппарата

2. Потенциальные опасности реализуются:
1. при отсутствии средств оздоровления
2. в производственной среде
3. в природной
4. при наличии определенных причин среде
5. при ухудшении состояния среды обитания

3. Процесс, явление, объект, антропогенное воздействие или их комбинация, нарушающие устойчивое состояние среды обитания, угрожающие здоровью и жизни человека называется …
Ответ: Опасность

4. Процесс обнаружения и установления количественных, временных и других характеристик необходимых и достаточных для разработки профилактических и оперативных мероприятий, направленных на обеспечение безопасности называется …
Ответ: Идентификация опасности

5. Опасные (экстремальные) условия труда характеризуются:
1. наличием вредных производственных факторов, оказывающих неблагоприятное воздействие на организм
2. уровнем факторов среды, приводящих к функциональным изменениям состояния организма
3. уровнем производственных факторов, создающих угрозу для жизни
4. уровнем производственных факторов, вызывающих максимальное напряжение организма
5. наличием вредных производственных факторов, оказывающих нежелательное воздействие на организм

6. Умственный труд оценивается по показателю….
Ответ: Напряженности

7. К функциям безопасности жизнедеятельности относятся:
1. мониторинг состояния среды обитания
2. разработка и использование средств экобиозащиты
3. обучение населения основам БЖД
4. снижение вероятности проявления опасностей
5. использование принципа слабого звена для обеспечения безопасности

8. Вредные условия труда характеризуются:
1. наличием вредных производственных факторов, оказывающих неблагоприятное воздействие на организм
2. уровнем факторов среды, приводящих к функциональным изменениям состояния организма
3. уровнем производственных факторов, создающих угрозу для жизни
4. уровнем производственных факторов, вызывающих максимальное напряжение организма
5. наличием вредных производственных факторов, оказывающих нежелательное воздействие на организм

9. Сейсмическая шкала магнитуд, основанная на оценке энергии сейсмических волн, возникающих при землетрясениях, называется …
Ответ: шкала Рихтера

10. Терроризм — это опасное явление:
Ответ: Социального характера

11. К дополнительным средствам технической защиты относятся:
a) установка ограждений
b) установка экранов
c) предупреждающие надписи
e) средства освещения рабочего места
d) замена технических операций

12. Пространство, в котором постоянно существует или периодически возникает опасность называется …
Ответ: Ноксосфера

13. К принципам обеспечения безопасности труда относятся:
а) принцип защиты расстоянием

c) принцип подавления опасности в источнике ее возникновения
b) принцип подавления химического загрязнения
d) принцип активности и нормализации
e) принцип подавления неблагоприятного влияния

14. Опасности делятся …
Ответ: По характеру воздействия на человека

15. Участки биосферы, измененные влиянием технических средств человека:
Ответ: Техносфера

16: Озоновый слой, локализованный в стратосфере, защищает планету:
1. От космических тел;
2. От избыточного количества излучения оптического диапазона;
3. От космической пыли.
4. От жесткого ультрафиолетового излучения;

17. Метод активного обучения, направленный на развитие знаний, умений и навыков, а также социальных установок
Ответ: Тренировка

18. Нагрузка, носящая длительный характер с низкой интенсивностью с частотой минимум 3-5 раз в неделю, с интервалом между тренировками 1-2 дня.
Ответ: Аэробная

19. Вставьте пропущенное слово. English … all over the world.
Ответ: is spoken

20. Вставьте пропущенное слово. She … very hard at school to get a better job.
Ответ: studied

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

1 (укажите один вариант ответа).
Решение задачи «Имеются два числа a и b. Если a > b, то c = a + b, иначе c = a - b» возможно с помощью алгоритма, структурой которого является ...
Варианты ответов:
1. полное ветвление
2. неполное ветвление
3. цикл с предусловием
4. линейный цикл

2 (выберите один ответ). Видом циклов не является:
1. Безусловный цикл
2. **Бесконечный цикл**
3. Цикл с выходом из середины
4. Цикл с параметром

3. Ниже приведена программа, записанная на четырех языках программирования.

Бейсик

```
DIM s, t AS INTEGER
INPUT s
INPUT t
IF s > 9 OR t > 9 THEN
   PRINT 'YES'
ELSE
   PRINT 'NO'
ENDIF
```

Python

```
s = int(input())
t = int(input())
if s > 9 or t > 9:
    print("YES")
else:
    print("NO")
```

Паскаль

```
var s, t: integer;
begin
    readln(s);
    readln(t);
    if (s > 9) or (t > 9)
        then writeln('YES')
        else writeln('NO')
end.
```

Алгоритмический язык

```
алг
нач
цел s, t
ввод s
ввод t
если s > 9 или t > 9
    то вывод "YES"
    иначе вывод "NO"
все
кон
```

Было проведено 9 запусков программы, при которых в качестве значений переменных *s* и *t* вводились следующие пары чисел:

(9, 9); (9, 10); (8, 5); (11, 6); (–11, 10); (–5, 9); (–10, 10); (4, 5); (8, 6).

Сколько было запусков, при которых программа напечатала «NO»?

Ответ: 5

4 (выберите один верный ответ). Основными функциями текстового редактора являются:

1. Автоматическая обработка информации, представленной в текстовых файлах
2. **Создание, редактирование, сохранение и печать текстов**
3. Импортирование текстового файла в иные форматы
4. Написание программного кода

5 (выберите не менее 2-х вариантов ответа). В пакет офисных программ Microsoft Office входят:

1. MS Live
2. **MS Word**
3. MS Sphere
4. **MS Access**
5. **MS Excel**

6. Какой из стандартов описывает практические правила управления информационной безопасностью

- ISO/IEC 15408
- **ГОСТ Р ИСО/МЭК 17799:2005**
- ГОСТ Р ИСО/МЭК 27001-2006

7. Принципом политики информационной безопасности является принцип:

- **Невозможности миновать защитные средства сети (системы)**
- Усиления основного звена сети, системы

- Полного блокирования доступа при риск-ситуациях

8.Согласно «Европейским критериям» формальное описание функций безопасности требуется на уровне
- E5
- E7
- E4
- **E6**

9.Степень защищенности информации от негативного воздействия на неё с точки зрения нарушения её физической и логической целостности или несанкционированного использования — это
- уязвимость информации
- надежность информации
- защищенность информации
- **безопасность информации**

10. Какая из криптосистем не используется в системах электронной подписи?
а) Эллиптических кривых
б) Диффи-Хеллмана
в) Эль-Гамаля
г) RSA
2. В каком из симметричных криптоалгоритмов может потребоваться расширение открытого текста?
Ответ: п**ерестановка**

11.Подсистема регистрации и учета может быть реализована с помощью: выбрать все верные
- **штатных средств (операционных систем, приложений и СУБД).**
- **специальных технических средств или их комплекса**
- **биометрических устройств**
- внешних сетевых сервисов, например, соцсетей

12.Кто имеет право просматривать отчет (историю) подсистемы регистрации и учета? выбрать все верные
- **системный администратор**
- **специалист службы безопасности**
- **руководитель организации**
- контролирующие органы

13. (введите ответ).
В ячейку J1 табличного процессора ввели формулу и скопировали ее в ячейку J3 посредством функции автозаполнения. Результатом вычислений будет число

	G	H	I	J
1	4	10	6	=СУММ(G1:I1)*$H$5
2	7	3	2	
3	12	2	1	
4				
5		2		

Ответ: 30

14. (укажите один вариант ответа).
К основным моделям организации данных не относится _____

5) **Табличная**
6) Иерархическая
7) Реляционная
8) Сетевая

15.Какие виды диагностики АИС существуют: выбрать все верные
a) тестовая
b) функциональная
c) эксплуатационная
d) параметрическая

16.От чего зависит точность и результативность диагностики: выбрать все верные
a) от алгоритмов диагностики
b) от квалификации специалиста-диагноста
c) от используемых программно-аппаратных средств
d) от времени, выделенного на диагностику
e) от сложности диагностируемой АИС

17.Верно ли утверждение. Разбитие физического уровня на подуровне позволяет использовать локальные сети с разными типами физической среды передачи
Ответ: да

18.Какие из физических характеристик определяют ключевые отличия между сетями 100BaseT4 и 100BaseTX?
Ответ: **использование разных кабелей витой пары**

19. Сервер аутентификации Kerberos:
- **не защищает от атак на доступность**
- частично защищает от атак на доступность
- полностью защищает от атак на доступность

20. Укажите задачи, решаемые за счёт осуществления аудита: выбрать все верные
- **Обеспечение подотчётности пользователей и администраторов**
- **Обнаружение попыток нарушения информационной безопасности**
- **Обеспечение возможности восстановления хода событий при расследовании инцидентов, связанных с информационной безопасность**
- Выявление неверно настроенных правил и политик информационной безопасности

211. (введите ответ).
Ниже приведена программа, записанная на четырех языках программирования.

Бейсик

```
DIM s, t AS INTEGER
 INPUT s
 INPUT t
 IF s > 10 OR t > 10 THEN
    PRINT 'YES'
 ELSE
    PRINT 'NO'
 ENDIF
```

Python

```
s = int(input())
t = int(input())
if s > 10 or t > 10:
    print("YES")
else:
    print("NO")
```

Паскаль

```
var s, t: integer;
begin
    readln(s);
    readln(t);
    if (s > 10) or (t > 10)
        then writeln('YES')
        else writeln('NO')
end.
```

Алгоритмический язык

```
алг
нач
цел s, t
ввод s
ввод t
если s > 10 или t > 10
    то вывод "YES"
    иначе вывод "NO"
все
кон
```

Было проведено 9 запусков программы, при которых в качестве значений переменных s и t вводились следующие пары чисел:
(1, 2); (11, 2); (1, 12); (11, 12); (–11, –12); (–11, 12); (–12, 11); (10, 10); (10, 5).
Сколько было запусков, при которых программа напечатала «YES»?
Ответ: 5

22. (укажите один вариант ответа).
Чтобы обеспечить наиболее комфортные для глаз пользователя ПК условия, рекомендуется устанавливать монитор так, чтобы свет преимущественно падал ...
5) **слева**
6) справа
7) по центру
8) сверху

23. Сопоставьте термин и значение термина.

L1: архаическое повествование о деяниях богов и героев, за которыми стояли фантастические представления о мире, об управляющих им богах и духах.	R1: МИФ
L2: философское учение о познании.	R2: ГНОСЕОЛОГИЯ
L3: учение о человеке.	R3: АНТРОПОЛОГИЯ
L4: философское учение об обществе.	R4: СОЦИАЛЬНАЯ ФИЛОСОФИЯ
L5: философское учение, в котором признается существование только одного первоначала бытия.	R5: МОНИЗМ
L6: течение в философии, в котором в качестве первоначала бытия признается некая идеальная, духовная сущность.	R6: ИДЕАЛИЗМ

24. Изменения системы в сторону повышения уровня её упорядоченности, организованности, сложности характеризуют как …
1. онтогенез
2. прогресс
3. движение
4. регресс

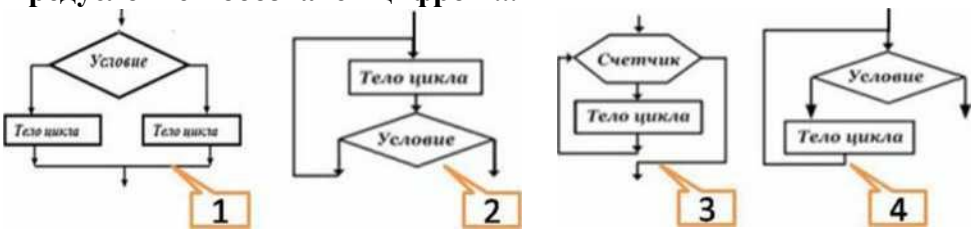
25. Стоимость 1000 куб. м. природного газа в июне составляла 7200 руб., а со следующего месяца выросла на 4%. Тогда стоимость 1000 куб. м. природного газа в июле составила …
Ответ: 7488

26. Держатели дисконтной карты книжного магазина получают при покупке скидку 2%. Книга стоит 250 рублей. Сколько рублей заплатит держатель дисконтной карты за эту книгу?
Ответ: 245

Задание 1. Выберите правильную ответную фразу. Thank you for doing it..
1. Never mind.
2. That was a pleasure.
3. That is nothing.
4. Excuse me.

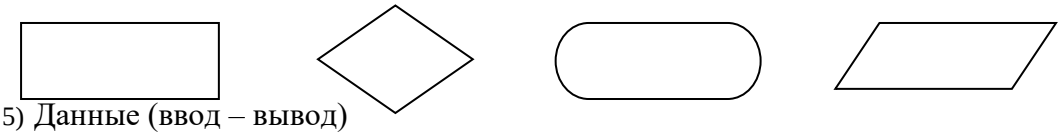
27. Вставьте пропущенное слово. I have neither brothers nor sisters. – I am … child in my family.
Ответ: the only
I: Открытая форма

28. (введите ответ).
На рисунке приведено графическое отображение алгоритмических структур. Цикл с предусловием обозначен цифрой ...



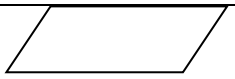
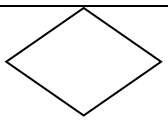
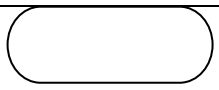
Ответ: 4

29. (перенесите варианты ответов в задание)
Установите соответствие между блоками алгоритма и процессами, которые они означают:



5) Данные (ввод – вывод)
6) Действие
7) Условие
8) Начало / конец блок-схемы

Ответ:

1	
2	
3	
4	

30.В чем состоит принцип проверки реализации требований к механизму очистки внешней памяти?

- сравнивается содержимое (файлы и папки) носителя и оперативной памяти при хранении данных и при его очистке
- определяется объем информации носителя и оперативной памяти при хранении данных и при его очистке или форматировании
- **сравнивается низкоуровневое содержимое носителя и оперативной памяти при хранении данных, а затем при его очистке и записи маскирующей информации**

31. Какие требования предъявляются к механизму очистки памяти? выбрать все верные

- **При первоначальном назначении или при перераспределении внешней памяти комплекс средств защиты должен затруднять субъекту доступ к остаточной информации**
- При первоначальном назначении или при перераспределении внешней памяти комплекс средств защиты не должен затруднять субъекту доступ к остаточной информации, поскольку в этот момент информация на носителе не может представлять для него ценность
- **При перераспределении оперативной памяти комплекс средств защиты должен осуществлять ее очистку**
- **Очистка должна производиться путем записи маскирующей информации в память при ее освобождении (перераспределении)**
- Очистка должна производиться путем низкоуровневого форматирования носителя
- Очистка должна производиться путем низкоуровневого форматирования носителя

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1. Корректным переводом термина «Поток» в контексте мультипоточных процессоров будет являться...
Ответ: Thread

2 (выберите один вариант ответа). Стандартной клавишей для вызова окна с подсказками является:
1. Ctrl+h
2. F1
3. F9
4. Alt+h

3 (выберите не менее 2-х вариантов ответа). Информационными (знаковыми) моделями не является:
1. анатомический муляж;
2. макет здания;
3. экономическая модель общества;
4. модель корабля;
5. описание спортивной дисциплины

4 (выберите один вариант ответа). Информацию, изложенную на доступном для получателя языке,
1. называют

2. понятной
3. полной
4. полезной
5. достоверной
6. ценной

5 (выберите один вариант ответа). Право гражданина свободно искать, получать, передавать, производить и распространять информацию любым законным способом закреплено в:

1. **Конституции РФ**
2. Гражданском кодексе РФ
3. Уголовном кодексе РФ
4. Административном кодексе РФ

6. Политика безопасности в системе (сети) – это комплекс:

- **Руководств, требований обеспечения необходимого уровня безопасности**
- Инструкций, алгоритмов поведения пользователя в сети
- Нормы информационного права, соблюдаемые в сети

2. Наиболее важным при реализации защитных мер политики безопасности является:

- Аудит, анализ затрат на проведение защитных мер
- Аудит, анализ безопасности
- **Аудит, анализ уязвимостей, риск-ситуаций**

7.На каких уровнях модели OSI работают межсетевые экраны и должно выполняться их испытание? выбрать все верные

- **прикладной**
- **представительский**
- **сеансовый**
- **транспортный**
- **сетевой**
- канальный
- физический

8.Что должна включать в себя простейшая схема стенда сертификационных испытаний МЭ? выбрать все верные

- **генератор пакетов**
- **межсетевой экран**
- **анализатор пакетов**
- коммутатор
- маршрутизатор

9.На каких уровнях модели OSI работают межсетевые экраны и Проверка подлинности субъекта по предъявленному им идентификатору для принятия решения о предоставлении ему доступа к ресурсам системы — это

- аудит
- **аутентификация**
- авторизация
- идентификация

10.В каком случае система инженерно-технической защиты информации считается эффективной?

- функционирует непрерывно

- обеспечивает требуемые технические и физические характеристики
- **обеспечивает выполнение требований и норм по защите**

11.Что включает в себя подсистема обеспечения целостности? выбрать все верные
- **целостность программных средств защиты информации от несанкционированного доступа**
- **целостность обрабатываемой информации**
- **целостность программной среды**
- целостность учетных записей
- целостность истории переходов в веб-браузере и файлов cookie

12.Какие дополнительные действия / мероприятия необходимо проводить чтобы подсистема контроля целостности работала надежно? выбрать все верные
- **физическая охрана средств вычислительной техники**
- **периодическое тестирование функций средств защиты информации от несанкционированного доступа**
- **наличие резервных копий**
- ежедневный просмотр действий пользователей

13.Программно-аппаратные средства защиты информации — это сервисы безопасности, встроенные в... куда? выбрать все верные
- системный блок
- **сетевые операционные системы**
- пакет Microsoft Office
- операционную систему MS DOS

14.Что относится к аппаратным средствам защиты информации? выбрать все верные
- **электронные устройства**
- **электронно-механические устройства**
- механические средства

15. Какая категория является наиболее рискованной для компании с точки зрения вероятного мошенничества и нарушения безопасности:
1. хакеры;
2. контрагенты;
3. сотрудники;
4. пользователи

16. Выберите ответственного за определение уровня классификации информации:
1. руководитель среднего звена;
2. высшее руководство;
3. владелец;
4. все ответы верные.

17.На каких уровнях модели OSI можно обеспечить защиту в виртуальных частных сетях (VPN)?
- на всех
- на канальном и физическом
- на прикладном
- **на транспортном и все, что ниже**

18.Какие из протоколов служат для защищенного туннелирования в VPN на канальном уровне?

- ssh
- ssl / tls
- Ipsec
- **PPTP**
- Socks
- **L2TP**

19.Гарантия того, что конкретная информация доступна только тому кругу лиц, для которых она предназначена

11. конфиденциальность
12. целостность
13. доступность
14. аутентичность
15. аппелеруемость

20.Гарантия того, что АС ведет себя в нормальном и внештатном режиме так, как запланировано

11. надежность
12. точность
13. контролируемость
14. устойчивость
15. доступность

21.Какие вопросы не рассматриваются на физическом уровне модели OSI ?

- типы разъемов и среды передачи данных
- создание сеанса связи между узлами сети
- **обеспечение надежной доставки пакетов без потерь и ошибок**

22.Какие сети при передаче данных используют коммутацию пакетов? Выбрать все верные

- PDH,
- xDSL,
- SDH,
- **IP**,
- **ATM**

23.Согласно «Оранжевой книге» дискреционную защиту имеет группа критериев

- D
- A
- B
- **C**

24.При качественном подходе риск измеряется в терминах

- денежных потерь
- **заданных с помощью шкалы или ранжирования**
- оценок экспертов
- объема информации

25.От каких действий должна защищать подсистема безопасности ОС?

- **от несанкционированного доступа**

- **от случайного ввода неверной информации**
- **от злонамеренной модификации или разрушения**
- от неверного ввода информации пользователем в различных приложениях
- от фишинга
- от спуффинга

26.Основные методы разграничения доступа в ОС: выбрать все верные
- **дискреционный**
- **мандатный**
- глобальный
- интегральный

локальный

27. «Лишним» словом, имеющим другое смысловое значение, является …
-:question
-:subject
+: work
-:theme

28. Антонимом к слову **cold** является …
-:bleak
-:arctic
-:icy
+:hot

29. Выберите правильный ответ. No, I have not.
-: Have you written a poem?
+: Have you ever written a poem?
-: Have you ever writed a poem?

30.Сопоставьте вопросы и правильную ответную форму.

L1: Have you ever written a poem?	R1: No, I have not.
L2: Has the waiter brought the tea?	R2: Yes, he has.
L3: Who has paid the bill?	R3: Marilyn has.

31. Выберите слово, которое **не является** интернациональным
-:document
+:heavy
-: pause
-:crystal

32. Выберите правильную ответную фразу.I am very pleased to meet you, Mr. …
+: I am glad to meet too, Mr. …
-:May I introduce Mr. …?
-: How do you do, Mr. …?
-:Good morning, Mr. …

33. Выберите нужный суффикс, чтобы образовать слово от предложенного **tovisit.**
-: -ment
-:-al
-: -ful
+:-or

34. Выберите нужный суффикс, чтобы образовать слово от предложенного **tovisit.**
-: -ment
-:-al
-: -ful
+:-or

35. Употребите нужный артикль.
Moscow is_____largest city in Russia.
-: a
-:an
+: the
-:-

36. Употребите нужное местоимение.
____elder brother lives in St. Petersburg.
-: He
+:His
-: Him
-: Himself

37. Выберите правильный ответ. I'm not sure I'll recognize Eve. I haven't seenher for ages. - She (wear) a dark blue pullover and jeans.
-: wears
+: will be wearing
-: is wearing

38. Выберите правильный ответ. He (sleep) when you come back tonight.
+: will be sleeping
-: would be sleeping
-: slept

39. Выберите правильный ответ. Let's meet at the station at 5 o'clock. - OK. I(wait) for you there.
-: ll wait
+: will be waiting
-: wait

40. Внимательно прочитайте предложения, обратите внимание на времена. Сопоставьте время и обозначение действия:

L1: Last Friday I came home, turned the light on, washed my hands and drank aglass of water.	R1: повторяющиеся действия, события в прошлом
L2: My family visited London Zoo last month.	R2: действие, которое произошло в прошлом или определенный момент в прошлом
L3: They were swimming from 3 till 5 o'clock last Saturday.	R3: действие, которое длилось в определенное время в прошлом
L4: While mum was making a cake, I was washing the dishes.	R4: одновременность двух действий

41. Сопоставьте слова с их дефинициями:

L1: a baby-sitter	R1: a person who looks after children when their parents are out
L2: a traffic jam	R2: a long line of cars
L3: a box office	R3: an office where you buy tickets for cinemas
L4: mother tongue	R4: your first language

42. Сопоставьте слова с их дефинициями:

L1: income tax	R1: money you pay on your salary
L2: handcuffs	R2: every policeman has them
L3: greenhouse effect	R3: it is caused by hair sprays and old fridges
L4: a traffic warden	R4: a person who patrols streets to make sure you are not parked in the wrongplace illegally

43. Подберите синонимичные словосочетания

L1: end a relationship	R1: split up/break up
L2: be upset and angry because the person you love is interested in another person	R2: be jealous
L3: formally agree to marry each other	R3: get/be engaged
L4: a friend from another country who you write letters to	R4: pen friend
L5: be similar to somebody in interests	R5: be well-matched

44. Выберите английский эквивалент для предложения:
Сколько лет вашей дочери?
+How old is your daughter?
-How is your daughter?
-How many daughters have you got?
-Where is your daughter?

45. Сопоставьте начало и конец поговорок.

L1: Health is …	R1: the best wealth.
L2: Don’t worry …	R2: be happy.
L3: An apple a day …	R3: keeps the doctor away.
L4: Eat to live …	R4: but not live to eat.
L5: The best wealth …	R5: nothing without health.

46. Выберите правильный вариант
___*you ever*_____*Mexican food?*

-Have / eat
-Have / ate
+Have / eaten
-Has/eaten

47. Сопоставьте начало и конец предложения

L1: The United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland is situated …	R1: …on the British Isles.
L2: Great Britain consists of four countries: …	R2: …England, Wales, Scotland and Northern Ireland.

L3: The Queen reigns, but …	R3: …does not rule.
L4: The mountains, the Atlantic Ocean and the Gulf Stream …	R4: …influence the climate of the British Isles.
L5: One of the chief industries of the country …	R5: …is shipbuilding.

48. Напишите форму глагола ***to come*** в Past Simple
+came

49. Каким местоимением можно заменить выделенное слово ***Russian*** *is our official language?*
- He
- She
+It
-Its

50. Подберите русские соответствия английским выражениям

L1: I offer an apology for...	R1: Приношу извинения за...
L2: We are sincerely happy to join you	R2: С удовольствием встретимся с вами
L3: Thank you for one of the most enjoyable visits we have had to your country...	R3: Благодарю Вас за один из самых приятных визитов в Вашу страну
L4: It would give us great pleasure if you-could visit...	R4: Мы были бы признательны (Вам), если бы Вы смогли посетить...
L5: We are sorry that...	R5: Приносим извинения за...

51. Установите последовательность пропущенных слов и выражений,выберите правильный вариант

Dear Mr. Barrat.

I would be very interested in (1)_____more information about MAD Science. A franchise_____in teaching children science since 1994. The (2)___informationthat I have been able to find indicates that the total (3)_____required of franchisees is $55000-60000 and that the company (4)___fees of 8% per annum. Could you let me know if you have any more recent information about thisfranchise and (5)_____that the e-mail address is still franchise@madscience.org? I(6)_____forward to hearing from you.Yours sincerely, Mary Smith.

+obtaining, specializing, fees, latest, charges, confirm, look

-latest, charges, confirm, look, obtaining, specializing, fees

- confirm, look, obtaining, specializing, latest, charges, fees

- fees, look, obtaining, confirm, specializing, latest, charges

52. Подберите антоним к слову ***short***
+long
-fine
-black

-tall

53. Выберите правильную ответную фразу. Thank you for doing it..
-: Never mind.
+: That was a pleasure.
-: That is nothing.
-: Excuse me.

54. Вставьте пропущенное слово. I have neither brothers nor sisters. – I am …child in my family.
+: the only

55. Вставьте пропущенное слово. English … all over the world.
+: is spoken

56. Вставьте пропущенное слово. She … very hard at school to get a better job.
+: studied

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1. При выборе банка необходимо в первую очередь обратить внимание на:
1. возраст банка
2. наличие мобильного предложения
3. **наличие лицензии, выданной Центральным банком России**
4. количество филиалов и отделений банка

2. Какую минимальную сумму рекомендуется откладывать с каждого полученного дохода?
1. 5%
2. **10%**
3. 25%
4. 33%

3. Какие данные вы не указываете при оплате покупок в интернет-магазинах?
1. номер карты
2. **пин-код банковской карты**
3. CVV -код
4. срок действия карты

4. Какая из этих ставок по кредиту самая высокая?
1. **2% в день**
2. 20% в месяц
3. 50% в год

5. Вам потребовалось взять кредит 100 000 рублей. Вы получили 3 предложения от банков, в которых обозначены сроки кредита и ставки. Выберете предложение по которому будет наименьшая переплата:
1. **1 год, ставка 15%**
2. 2 года ставка 10%
3. 3 года ставка 7%

6. Финансовую защиту благосостояния семьи обеспечивает капитал:
1. резервный
2. текущий
3. инвестиционный

7. В соответствии с законом о страховании вкладчик получит право на возмещение по своим вкладам в банке в случае:
1. потери доверия к банку у населения
2. отзыва у банка лицензии
3. повышения инфляции

8. Инфляция:
1. повышение заработной платы бюджетникам
2. повышение покупательной способности денег
3. снижение покупательной способности денег

9. Кредит, выдаваемый под залог объекта, который приобретается (земельный участок, дом, квартира), называется:
1. ипотечный
2. потребительский
3. целевой

10. Счет до востребования с минимальной процентной ставкой, то есть текущий счет, открывается для карты:
1. кредитной
2. дебетовой с овердрафтом
3. дебетовой

11. Фондовый рынок — это место, где:
1. продаются и покупаются строительные материалы
2. продаются и покупаются ценные бумаги
3. продаются и покупаются продукты питания

12. Биржа — это место, где:
1. продаются и покупаются автомобили
2. продаются и покупаются ценные бумаги
3. место заключения сделок между покупателями и продавцами

13. Страховые выплаты компенсируются в случае:
1. материального ущерба
2. морального ущерба
3. желания страхователя получить прибыль

14. Выплачиваемая нынешним пенсионерам и формируемая пенсионерам будущим трудовая пенсия по старости, выплачиваемая государством:
1. добавочная
2. второстепенная
3. базовая

15. Выплачиваемая нынешним пенсионерам и формируемая пенсионерам будущим трудовая пенсия по старости, выплачиваемая государством:
1. главная

2. накопительная
3. дополнительная

16. Выплачиваемая нынешним пенсионерам и формируемая пенсионерам будущим трудовая пенсия по старости, выплачиваемая государством:
1. страховая
2. единоразовая
3. основная

17. Дисконт:
1. доход
2. скидка
3. надбавка

18. Неспособность заемщика (эмитента долговых ценных бумаг) выполнять свои обязанности по займу (погашение, выплата текущего дохода и др.) называется:
1. дефолт
2. коллапс
3. девальвация

19. Такие обязательства как: банковский кредит, долги друзьям, алименты, квартплата, относят к:
1. активам
2. накоплениям
3. пассивам

20. Процент, который начисляется на первоначальную сумму депозита в банке, называется:
1. простой
2. средний
3. сложный

21. Сумма, которую банк берет за свои услуги по выдаче кредита и его обслуживанию, называется:
1. ремиссия
2. комиссия
3. процент

22. Векселя и облигации относятся к бумагам:
1. дарственным
2. долевым
3. долговым

Задание 23. Вчера курс евро составлял 85,6 рубля, а сегодня — 86,1 рублей. Как изменился курс рубля по отношению к евро:
1. увеличился
2. уменьшился
3. не изменился

24. Если человек является грамотным в сфере финансов, то в отношении своих доходов он будет вести себя следующим образом:
1. будет стараться израсходовать все свои доходы

2. будет стараться больше покупать как можно больше товаров и услуг
3. будет сберегать часть своего дохода

25. Вы приобретете мобильный телефон компании S в салоне связи P в кредит. Кому Вы должны будете выплачивать кредит:
1. производителю телефона — компании S
2. коммерческому банку
3. салону связи P

26. Вы решили оплатить покупку билета на самолёт через Интернет с помощью банковской карты. Потребуется ли Вам для оплаты покупки вводить ПИН-код:
1. не потребуется
2. да, если на карте не обозначен код CVV2/CVC2
3. да, если интернет-магазин обслуживает тот же банк, что является эмитентом карты покупателя

27. Какую сумму получит клиент банка через 1 год, если он сделал вклад в размере 100000 рублей под 12 % годовых:
1. 101200 рублей
2. 112000 рублей
3. 120000 рублей

28. Сколько денежных средств потребуется для ремонта помещения площадью 60 кв.м, если на аналогичное помещение площадью 20 кв.м. потребовалось 35000 рублей:
1. 180000 рублей
2. 70000 рублей
3. 105000 рублей

29. Какова максимальная сумма страховых выплат АСВ для вкладчиков, в случае прекращения деятельности банка:
1. 500 000 рублей
2. 1 400 000 рублей
3. 700 000 рублей

30. Если вы решили взять кредит, на что в первую очередь следует обратить внимание:
1. не буду смотреть условия кредита, доверяя банку
2. не буду смотреть, потому что это бесполезно
3. на полную стоимость кредита

31. Если вы решили взять кредит, на что в первую очередь следует обратить внимание:
1. не буду смотреть, потому что это бесполезно
2. на величину процентной ставки
3. не буду смотреть условия кредита, доверяя банку

32. Выберите подходящее на ваш взгляд описание такого инструмента защиты как страхование:
1. это «финансовый зонтик», который поможет в непредвиденных ситуациях – потеря работы, порча имущества, проблемы со здоровьем и т.д.
2. это пустая трата денег, со мной всё будет хорошо

3. это для богатых, а у меня нечего страховать

33. При каком уровне дохода на одного члена семьи в месяц нужно начинать планирование семейного бюджета:
1. от 15 000 до 30 000 рублей в месяц
2. более 100 000 рублей в месяц
3. **независимо от уровня дохода**

34. Представьте, что в предстоящие 5 лет цены на товары и услуги, которые вы обычно покупаете, увеличатся вдвое. Если ваш доход тоже увеличится вдвое, вы сможете купить меньше, больше или столько же товаров и услуг как и сегодня:
1. **столько же**
2. больше
3. меньше

35. Представьте, что вы хотите взять в долг 100 000 рублей. Вам предложили деньги или на условиях возврата через год 125 000 рублей, или на условиях возврата через год 100 000 рублей плюс 20 % от суммы долга. Какое из предложений дешевле:
1. первое
2. **второе**
3. одинаковы

36. Какие из перечисленных ниже активов семьи являются инвестиционными? (возможно несколько вариантов ответа)
1. **квартира, сдаваемая в аренду**
2. **банковские депозиты**
3. **ценные бумаги**
4. квартира, в которой живет семья
5. автомобиль

37. Настоящий момент ставка налога на заработную плату физических лиц – налоговых резидентов РФ составляет:
1. 10%
2. **13%**
3. 18%
4. 35%
5. 20%

38. Предположим, вы приобрели квартиру стоимостью 3 млн. рублей. При этом за год вы заработали 500 тысяч рублей. Какую сумму вы сможете вернуть за год, если вы решите воспользоваться своим правом на имущественный налоговый вычет?
1. **65 000 рублей**
2. 100 000 рублей
3. 260 000 рублей
4. 390 000 рублей

39. Система страхования вкладов, существующая в данный момент в нашей стране, распространяется на:
1. **депозиты физических лиц**
2. 390 000 рублей
3. депозиты как физических, так и юридических лиц
4. депозиты юридических лиц

40. Предполагают ли правила системы страхования вкладов ограничение на размер страховых выплат?

1. нет, никаких ограничений нет, страховые выплаты равны размеру вклада
2. да, максимальный размер выплат не превышает 350 000 рублей
3. **да, максимальный размер выплат не превышает 1 400 000 рублей**
4. да, максимальный размер выплат не превышает 1 500 000 рублей

41. Признаками финансовой пирамиды являются:

1. высокая обещанная доходность
2. сложная или засекреченная стратегия инвестирования
3. отсутствие разрешений на доверительное управление, лицензий, сертификатов и др.
4. **все эти признаки**
5. ни один из этих признаков

42. К какому виду кредитов наиболее близок «овердрафт», т. е. возможность потратить больше денег, чем лежит на счету банковской карты?

1. ипотека
2. образовательный кредит
3. **потребительский кредит**
4. кредит «до зарплаты»

43. Куда обращаться с жалобой/претензией для защиты своих прав как потребителя финансовых услуг? (возможно несколько вариантов ответа)

1. **Банк России**
2. **Роспотребнадзор**
3. **полиция**
4. **общества защиты прав потребителей**
5. Администрация города/региона

44. С какого уровня дохода на одного члена семьи в месяц нужно начинать долгосрочное планирование семейного бюджета?

1. 25 000 рублей в месяц
2. 50 000 рублей в месяц
3. 100 000 рублей в месяц
4. более 100 000 рублей
5. **независимо от уровня дохода**
6. это вообще излишне

45. Какой вид страхования, как правило, сопровождает ипотечный кредит? Выберите один вариант ответа.

1. добровольное медицинское страхование
2. страхование имущества
3. **страхование ответственности**
4. страхование жизни

46. Какие платежи не включаются в расчет стоимости потребительского кредита (займа):

1. **платежи, связанные с неисполнением или ненадлежащим исполнением заемщиком условий договора потребительского кредита (займа)**
2. плата за выпуск и обслуживание электронного средства платежа при заключении и исполнении договора потребительского кредита (займа)

3. по уплате процентов по договору потребительского кредита (займа)
4. платежи заемщика по обслуживанию кредита, которые предусмотрены договором потребительского кредита (займа) и величина и (или) сроки уплаты которых зависят от решения заемщика и (или) варианта его поведения
5. платежи заемщика в пользу страховых организаций при страховании предмета залога по договору залога, обеспечивающему требования к заемщику по договору потребительского кредита (займа)

47. Выберите правильное утверждение. Простое правило минимизации валютных рисков заключается в том, чтобы брать кредиты:
1. только в рублях
2. только в долларах
3. отчасти в рублях, отчасти в другой валюте
4. в той валюте, в которой совершается большая часть расходов и получаются доходы

48. Ваши деньги лежат на вкладе со ставкой 7% годовых, а ежегодная инфляция составляет 8%. Через год, сняв деньги со счѐта, вы сможете купить:
1. больше
2. меньше, чем могли бы купить на эти деньги сегодня
3. затрудняюсь ответить
4. столько же

49. Расположите в порядке возрастания возможные комиссии за оплату услуг, которые, как правило, взимают банки:
2. оплата в банкомате или с помощью банковского терминала оплаты;
1. оплата в личном кабинете интернет-банка;
3. оплата в отделении банка (в кассе).

50. Предположим, у вас на вкладе лежит 100 тыс руб.под 7% годовых.
Сколько денег будет на счѐте через пять лет?
1. 107 тыс руб.;
2. меньше 107 тыс руб.;
3. больше 107 тыс руб.;

ПК 1.1. Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

1. Как по-другому называется атака "отказ в облуживании"?
Ответ: DOS

2. Если Заявитель не согласен с отказом в выдаче сертификата соответствия, он может подать апелляцию в…
Ответ: федеральный орган по сертификации

3. Как называется совокупность информационных ресурсов, средств и систем обработки информации, используемых в соответствии с заданной информационной технологией, средств обеспечения объекта информатизации, помещений или объектов, в которых они установлены, или помещения и объекты, предназначенные для ведения конфиденциальных переговоров?
Ответ: объект информатизации

4. Выделите технические мероприятия с использованием активных средств защиты информации:
- звукоизоляция
- заземление
- экранирование
- пространственное зашумление
- линейное зашумление

5. Как называется атака на систему, которая приводит к ее полной или частичной неработоспособности?
Ответ: отказ в обслуживании

6. Какое экранирование наиболее эффективно на высоких частотах?
Ответ: электромагнитное

7. Выберите верное утверждение.
- в ЛВС у всех администраторов могут быть одинаковые пароли и идентификаторы, у пользователей они должны быть уникальными
- в ЛВС у администраторов и пользователей должны быть уникальные идентификаторы и пароли
- в ЛВС у всех пользователей могут быть одинаковые пароли и идентификаторы, у администраторов они должны быть уникальными

8. Как называются технические средства защиты, которые уменьшают отношение сигнал/шум на входе аппаратуры злоумышленника?
Ответ: активные

9. Какие меры должны обеспечивать авторизованный доступ пользователей, имеющих права по такому доступу, к информации, содержащейся в информационной системе, в штатном режиме функционирования информационной системы?
- меры по обеспечению доступности информации
- меры по обеспечению целостности информационной системы и информации
- меры по обнаружению (предотвращению) вторжений
- меры по ограничению программной среды

10. Выберите верное утверждение. Аттестация объекта информатизации должна проводиться…
- после завершения обработки конфиденциальной информации
- до начала обработки конфиденциальной информации
- после начала обработки конфиденциальной информации

11.Какой из перечисленных аспектов является ключевым при разработке автоматизированных систем с точки зрения безопасности вычислительных сетей?
a) Цветовая гамма интерфейса
b) Пропускная способность сети
c) Скорость работы процессора
d) Количество ядер в ЦПУ

12.Какая из следующих задач НЕ связана с безопасностью операционных систем?
a) Мониторинг сетевого трафика
b) Аутентификация пользователей

c) Оптимизация кода программы
d) Обновление системных патчей

13.Какой вид атаки направлен на получение несанкционированного доступа к базе данных?
a) DDoS-атака
b) SQL-инъекция
c) Фишинг
d) Вирус

14.Какой из перечисленных механизмов обеспечивает целостность данных в автоматизированных системах?
a) Шифрование
b) Блокчейн
c) Файрвол
d) Антивирус

15.Какие из перечисленных действий являются частью проактивных мер по обеспечению безопасности?
a) Анализ инцидентов
b) Резервное копирование данных
c) Шифрование файлов
d) Проведение аудита безопасности

15.Какой вид атаки направлен на обман пользователя с целью получения конфиденциальной информации?
a) DoS-атака
b) XSS-атака
c) Социальная инженерия
d) ARP-отравление

16.Какие из перечисленных методов помогают предотвратить утечку конфиденциальной информации?
a) Контроль доступа
b) Виртуализация серверов
c) Обновление антивирусных баз
d) Сборка статистики посещаемости сайта

17.Какой инструмент используется для обнаружения уязвимостей в программном обеспечении?
a) IDS (система обнаружения вторжений)
b) VPN (виртуальная частная сеть)
c) NAT (сетевой адресный перевод)
d) RAID (массив избыточных независимых дисков)

18.Какой тип резервного копирования данных обеспечивает возможность восстановления системы на момент предыдущей синхронизации?
a) Полное
b) Инкрементальное
c) Дифференциальное
d) Зеркальное

19.Какая из нижеперечисленных мер является основной при обеспечении безопасности вычислительных сетей?

a) Использование сложных паролей
b) Регулярное обновление антивирусных программ
c) Размещение серверов в облаке
d) Установка биометрических средств аутентификации

20. Как называются программы, позволяющие создавать копии файлов меньшего размера и объединять копии нескольких файлов в один архивный файл?
Ответ: архиваторы

21. Какой раздел опций позволяет изменять настройки устройств ручного ввода?
Ответ: Standard CMOS Features

22. Как называются неподвижные или анимированные изображения, которые появляются на экране компьютера после какого-то времени бездействия?
Ответ: заставка

23.При полномочной политике безопасности совокупность меток с одинаковыми значениями образует

- область равной критичности
- область равного доступа
- **уровень безопасности**
- уровень доступности

24.Согласно «Европейским критериям» формальное описание функций безопасности требуется на уровне

- E5
- E7
- E4
- **E6**

25.Степень защищенности информации от негативного воздействия на неё с точки зрения нарушения её физической и логической целостности или несанкционированного использования — это

- уязвимость информации
- надежность информации
- защищенность информации
- **безопасность информации**

26.Проверка подлинности субъекта по предъявленному им идентификатору для принятия решения о предоставлении ему доступа к ресурсам системы — это

- аудит
- **аутентификация**
- авторизация
- идентификация

27.В каком случае система инженерно-технической защиты информации считается эффективной?

- функционирует непрерывно
- обеспечивает требуемые технические и физические характеристики
- **обеспечивает выполнение требований и норм по защите**

28.Что входит в организационную составляющую ИТЗИ?

- подбор и расстановка персонала
- **регламентация деятельности сотрудников и ИТЗИ**
- выявление технических каналов утечки информации

29.Сколько категорий нарушений определено в рамках ИТЗИ?

- 2
- **3**
- 4
- 5

30.Инженерно-техническая защита решает задачи по предотвращению или уменьшению угроз, вызванных …

- стихийными носителями угроз
- попытками злоумышленников проникнуть к местам хранения источников информации
- **организованной или случайной утечкой информации с использованием различных технических средств**

31.Контролируемая зона – это …

- территория объекта
- территория объекта, на которой возможно пребывание посторонних лиц
- **территория объекта, на которой исключено неконтролируемое пребывание лиц**

32.Средства инженерно-технической защиты подразделяются на:

- **физические, аппаратные, программные, криптографические, комбинированные**
- физические, программные, криптографические, комбинированные
- физические, аппаратные, программные, комбинированные

33.В число принципов физической защиты входят:

- беспощадный отпор
- **непрерывность защиты в пространстве и времени**
- минимизация защитных средств

34.В число направлений физической защиты входят:

- **противопожарные меры**
- межсетевое экранирование
- контроль защищенности

35. _____ - это сам процесс проверки подлинности пользователя, чтобы убедиться, что он является тем, за кого себя выдает.
Ответ: аутентификация

36. _____ - это набор спецификаций и соответствующее им программное обеспечение, которые отвечают за создание, уничтожение, организацию, чтение, запись, модификацию и перемещение файловой информации, а также за управление доступом к файлам и за управлением ресурсами, которые используются файлами.
Ответ: файловая система

37. _____ - это совокупность языковых и программных средств, предназначенных для создания, ведения и управления данными, а также для

совместного использования пользователями, которым разрешён доступ к данным.
Ответ: СУБД

38. _____ - это системы обработки данных о какой-либо предметной области со средствами накопления, хранения, обновления, поиска и выдачи данных
Ответ: информационные системы

39. _____ - информация (факты и идеи), представленная в формализованном виде, позволяющем передавать или обрабатывать ее при помощи некоторого процесса (и соответствующих технических средств).
Ответ: данные

40. _____- это основа, которая позволяет организовать данные в базе данных и обеспечить эффективное управление ими.
Ответ: концепция баз данных

41. Вставьте пропущенное слово. В _____ базы данных каждый узел на более низком уровне имеет связь только с одним узлом на более высоком уровне.
Ответ: иерархической структуре

42. Вставьте пропущенное слово. _____ базы данных это расширение иерархической структуры, но возможна связь "многие ко многим".
Ответ: структурированные

43. Какие базовые функции ОС не выполняют модули ядра?
Ответ: управление полетами

44. Какие программы предназначены для обслуживания конкретных периферийных устройств?
Ответ: драйверы

45. Что дистрибутив Ubuntu имеет в качестве графической рабочей среды?
Ответ: Gnome

47. Какой из корневых разделов системного реестра хранит информацию об установленных в данный момент аппаратурных средствах?
Ответ: HKEY_CURRENT_CONFIG

48. Какие программы предназначены для обнаружения подозрительных действий при работе компьютера?
Ответ: программы-фильтры

49. Какая программа позволяет программным способом увеличить доступное пространство на жестком диске?
Ответ: дисковый архиватор

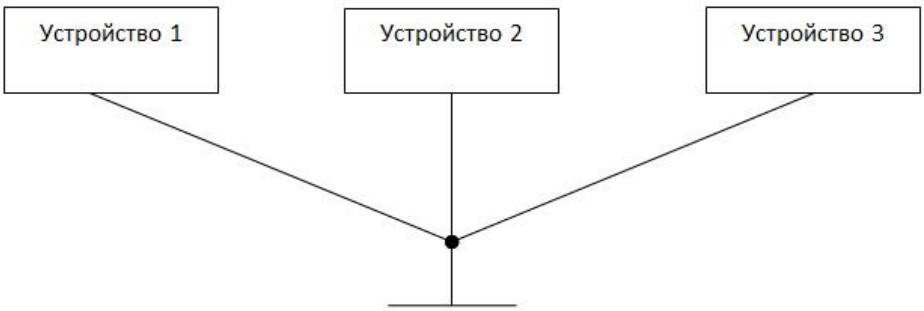
50. Какой тип параметров реестра не существует?
Ответ: Dexcel

ПК 1.2. Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении.

1. К какому типу нарушителей относятся бывшие сотрудники?

- нарушители, обладающие базовым потенциалом
- нарушители, обладающие повышенным потенциалом
- нарушители, обладающие высоким потенциалом

2. Какой тип заземления изображен на рисунке?



- одноточечная параллельная схема заземления
- многоточечная схема заземления
- одноточечная последовательная схема заземления

3. Что должно включать в себя описание технического канала утечки информации?
- описание среды передачи информативного сигнала
- описание источника информативного сигнала и среды передачи
- описание приемника и источника информативного сигнала
- описание приемника, среды передачи и источника информативного сигнала

4. На кого возлагается контроль за выполнением мероприятий, включенных в План защиты конфиденциальной информации?
Ответ: руководитель организации

5. Установление и оформление правил разграничения доступа это…
Ответ: организационная мера защиты

6.Какой из следующих элементов обеспечивает конфиденциальность данных при передаче по сети?
a) Шлюз
b) VPN
c) DNS
d) DHCP

7.Какой вид резервного копирования данных сохраняет только измененные файлы с момента последнего полного или инкрементального бэкапа?
a) Полное
b) Инкрементальное
c) Дифференциальное
d) Синхронное

8.Какой из перечисленных методов обеспечивает целостность данных в процессе их передачи?
a) SSL (Secure Sockets Layer)
b) UDP (User Datagram Protocol)
c) TCP (Transmission Control Protocol)
d) IP (Internet Protocol)

9.Какой инструмент используется для выявления подозрительной активности в сети и ее блокировки?

a) Антивирус
b) Файрвол
c) IPS (система предотвращения вторжений)
d) NAT (сетевой адресный перевод)

10.Какой вид аутентификации основан на использовании физических характеристик пользователя, таких как отпечаток пальца или радужка глаза?

Ответ: биометрическая

11.Какая из атак направлена на замедление или прекращение работы сервиса путем перегрузки его ресурсов?

Ответ: DDoS-атака

12.Какой вид межсетевого экрана позволяет принимать решения на основе анализа пакетов данных на более высоком уровне сетевой модели?

Ответ: прикладной

13.Какой математический метод чаще всего используется для шифрования данных в криптографии?

a) Геометрические преобразования
b) Дифференциальные уравнения
c) Матричные операции
d) Дискретные логарифмы

14.Какая математическая теория лежит в основе алгоритмов электронной цифровой подписи?

a) Теория вероятностей
b) Теория чисел
c) Теория множеств
d) Математическая статистика

15.Какой математический метод используется для анализа сложности алгоритмов криптоанализа?

a) Аналитическая геометрия
b) Теория информации
c) Теория сложности вычислений

16.Какие физические явления влияют на функционирование микроэлектронных устройств?

a) Эффект Комптона
b) Электромагнитная индукция
c) Реакция фотосинтеза
d) Магнитная поляризация

17.Какие основные физические законы применяются при проектировании микроэлектронных систем?

a) Закон Ома
b) Третий закон Ньютона
c) Закон сохранения энергии

d) Закон биохимической реакции

18.Как физические законы могут быть использованы для обеспечения безопасности информации в микроэлектронике?

a) Закон всемирного тяготения
b) Закон сохранения импульса
c) Закон сохранения магнитного потока
d) Закон сохранения массы

19.Какие физические модели применяются для анализа безопасности информации в микроэлектронных устройствах?

a) Модель Бора для атома водорода
b) Модель распространения звука в воздухе
c) Модель электрического поля в вакууме
d) Модель эволюции галактик во Вселенной

20.Какие аспекты информационной безопасности могут быть решены с использованием физических принципов в микроэлектронике?

a) Анализ риска природных катастроф
b) Защита от метеоритных ударов
c) Защита от химических атак
d) Предотвращение утечек конфиденциальной информации

21. По каким техническим каналам возможен перехват речевой информации без проникновения в пределы КЗ объекта: выбрать все верные

- **А) Прямые акустические технические каналы утечки информации.**
- **Б) Акустовибрационный технический канал утечки информации.**
- **В) Акустооптический технический канал утечки информации.**
- **Г) Акустоэлектрический технический канал утечки информации.**
- **Д) Акустоэлектромагнитный технический канал утечки информации**

22. В каком техническом канале утечки информации в качестве носителей выступают электрические, электромагнитные и магнитные поля?

- оптический
- **радиоэлектронный**
- акустический
- материально-вещественный

23. Каналы, в которых утечка информации носит случайный разовый характер, называются:

- постоянные
- периодические
- **эпизодические**
- неконтролируемые

24. Как называются технические средства защиты, которые ослабляют уровень информативного сигнала?

- активные
- **пассивные**
- динамические
- демаскирующие

25. Выделите технические мероприятия с использованием активных средств защиты информации:
- звукоизоляция
- **пространственное зашумление**
- **линейное зашумление**
- заземление
- экранирование

26. Какое зашумление используется для исключения перехвата ПЭМИН по электромагнитному каналу?
- **пространственное**
- параллельное
- последовательное
- линейное

27. На какие типы разделяется контроль эффективности защиты информации?
- **организационный контроль эффективности защиты информации**
- программный контроль эффективности защиты информации
- нормативный контроль эффективности защиты информации
- **технический контроль эффективности защиты информации**

28. При оценке защищенности информации по методике оценки реального затухания в техническом канале информация считается защищенной, если…
- значение максимального пробега наведенного информативного сигнала больше пробега исследуемой линии до границы контура защиты
- **значение максимального пробега наведенного информативного сигнала меньше пробега исследуемой линии до границы контура защиты**
- значение минимального пробега наведенного информативного сигнала больше пробега исследуемой линии до границы контура защиты
- значение минимального пробега наведенного информативного сигнала меньше пробега исследуемой линии до границы контура защиты

29. Аудит / контроль эффективности защиты информации в организации может осуществляться:
- независимой организацией (третьей стороной) по договору с проверяемой организацией,
- подразделением или должностным лицом организации
- **оба варианта верны**

30. Если различным группам пользователей с различным уровнем доступа требуется доступ к одной и той же информации, какое из указанных ниже действий следует предпринять руководству?
- Снизить уровень безопасности этой информации для обеспечения ее доступности и удобства использования
- Требовать подписания специального разрешения каждый раз, когда человеку требуется доступ к этой информации
- **Улучшить контроль за безопасностью этой информации**
- Снизить уровень классификации этой информации

31. Вставьте пропущенное слово. _____ -это тип телекоммуникационной сети, которая соединяет абонентов с их непосредственным поставщиком услуг
Ответ: сеть доступа

32. Вставьте пропущенное слово. В сети WI-FI компьютеры вместо проводов и кабелей соединены при помощи _____.
Ответ: беспроводной сети

33. Вставьте пропущенное слово. Процесс определения полномочий пользователей и контроля правомерности их доступа к компьютерным ресурсам называют_____.
Ответ: разграничением доступа

34. _____ - графическое изображение плана выполнения комплекса работ, состоящего из нитей (работ) и узлов (событий), которые отражают логическую взаимосвязь всех операций. В основе сетевого моделирования лежит изображение планируемого комплекса работ в виде графа.
Ответ: сетевая модель

35. _____ - схема, состоящая из заданных точек (вершин), соединенных линиями
Ответ: граф

36. _____-это путь передачи, по которому распространяется сигнал.
Ответ: физическая среда в передаче данных

37. ОС, предоставляющая возможность одновременного доступа к вычислительной системе нескольких пользователей, называется:
Ответ: многопользовательской

38. При управлении процессами изоляция одного процесса от другого входит в задачи:
Ответ: операционной системы

39. При управлении процессами операционная система использует два основных типа информационных структур:
Ответ: дескриптор процесса и идентификатор процесса

40. Способ организации вычислительного процесса, при котором на одном процессоре выполняются сразу несколько программ, называется:
Ответ: мультипрограммированием

41. Документооборот – это:
- **движение документов в организации с момента их создания или получения до завершения исполнения или отправки**
- вид государственной, муниципальной, научной, коммерческой и некоммерческой деятельности
- это система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу

42. Делегирование прав доступа в системе защищенного документооборота необходимо:
- в **случае отсутствия сотрудника ответственного за работу над документом и необходимостью ее продолжение в его отсутствие**
- для предоставления прав контролера сотрудникам обязанным следить за действиями пользователей системы
- для организации доступа к документам для отделов организации, коллектива сотрудников, работающих над отдельным проектом

43. В каком нормативном документе РФ предусмотрена ответственность за нарушение правил эксплуатации ЭВМ, систем и сетей.
- Конституция РФ
- Гражданский кодекс РФ
- Федеральный закон «Об информации, информатизации и защите информации»
- **Уголовный кодекс РФ**

44. Что такое топология сети?
- **логическая схема соединения компьютеров**
- физическая схема расположения и соединения компьютеров
- географическая схема расположения компьютеров в привязке к координатам GPS

45. В виде чего передается информация по сети?
- байтов
- битов
- цепочек символов
- **блоков**

46. Какие из сетей используются для связи компьютеров на предприятии или учреждении?
- **локальные**
- глобальные
- региональные
- городские
- служебные
- административные

47. Что такое маршрутизация?
- выбор маршрута прокладки сетевого кабеля
- **выбор маршрута прохождения пакета**
- выбор маршрута для входа на защищенный сайт

48. Какие виды кабелей используются для построения современных локальных сетей? выбрать все верные
- **медный**
- **оптический**
- стальной
- алюминиевый

49. Основные характеристики современных локальных сетей: выбрать все верные
- **производительность**
- **надежность**
- **совместимость**
- **управляемость**
- **защищенность**
- **расширяемость**
- **масштабируемость**
- стоимость
- топология

50. Основные функции сетевой ОС: выбрать все верные
- **управление каталогами и файлами;**
- **управление ресурсами;**
- **коммуникационные функции;**

- **защита от несанкционированного доступа;**
- **обеспечение отказоустойчивости;**
- **управление сетью.**

ПК 1.3. Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

1. Каким термином оперируют руководящие документы Гостехкомиссии России?
- информационная система обработки персональных данных
- автоматизированная система
- информационная система

2. Обязательная сертификация является одной из форм…
Ответ: подтверждения соответствия

3. Как называется комплексная проверка объекта информатизации в реальных условиях эксплуатации при аттестации?
Ответ: аттестационные испытания

4. Как называется семейство троянских программ, которые способны отслеживать все действия на зараженном компьютере и передавать данные злоумышленнику?
Ответ: Trojan-Spy

5. К какому типу источников угроз относится сбой в работе технического средства?
Ответ: техногенные

6.Какой математический инструмент применяется при создании ключей для асимметричных шифров?
a) Модульная арифметика
b) Вероятностные распределения
c) Гиперболические функции
d) Фрактальная геометрия

7.Какая математическая концепция используется для создания стойких хэш-функций?
a) Линейная алгебра
b) Дискретная математика
c) Алгоритмы графов
d) Теория игр

8.Какой математический метод обеспечивает эффективность алгоритмов сжатия данных в контексте безопасности?
a) Многомерный анализ
b) Аппроксимация функций
c) Теория оптимизации
d) Вейвлет-преобразования

9.Какая математическая дисциплина играет важную роль в статистическом анализе данных для выявления аномалий в безопасности?
a) Дифференциальные уравнения
b) Теория вероятностей

c) Теория графов
d) Теория чисел

10.Какой математический метод широко используется при создании криптографических случайных чисел?
a) Алгебраические уравнения
b) Теория множеств
c) Теория вероятностей
d) Теория игр

11.Какая математическая концепция является основой алгоритмов проверки цифровой подписи?
a) Интегральные уравнения
b) Дискретная математика
c) Теория групп
d) Математическая логика

12.Какой математический подход используется при анализе сложности алгоритмов для защиты от атак перебора?
a) Анализ вероятности
b) Теория аппроксимации
c) Теория сложности вычислений
d) Дискретная оптимизация

13.Какие математические концепции лежат в основе гомоморфных шифров, позволяющих выполнять операции над зашифрованными данными?
a) Эллиптические кривые и алгебраическая геометрия
b) Теория чисел и комбинаторика
c) Алгебраическая топология и анализ функций
d) Линейная алгебра и дискретная математика

14.Какие математические методы применяются для оценки стойкости хэш-функций в контексте криптоанализа?
a) Интегральные уравнения и анализ функций
b) Алгебраическая топология и дифференциальные уравнения
c) Комбинаторика и теория чисел
d) Теория информации и дискретная оптимизация

15.Какие математические концепции используются при создании алгоритмов обучения с подкреплением для систем искусственного интеллекта в области кибербезопасности?
a) Вероятностные распределения и стохастический анализ
b) Графовые алгоритмы и теория множеств
c) Оптимизация функций и численные методы
d) Аналитическая геометрия и дифференциальные уравнения

16.Как физические модели микроэлектронных устройств могут помочь в предотвращении угроз информационной безопасности?
a) Модель диффузии газов в атмосфере

b) Модель распространения землетрясений
c) Модель работы солнечной батареи
d) Модель распределения тепла в кристалле

17.Какие вызовы информационной безопасности могут возникнуть из-за физических особенностей микроэлектронных систем?
a) Влияние космических лучей на чипы
b) Опасность землетрясений для серверных центров
c) Распространение магнитных бурь в атмосфере
d) Воздействие внешних электромагнитных полей

18.Какие аспекты информационной безопасности могут быть решены через анализ физической сущности явлений в микроэлектронике?
a) Защита от атак с использованием вирусов
b) Оценка риска кибератак со стороны искусственного интеллекта
c) Предотвращение угроз, связанных с квантовыми вычислениями
d) Обнаружение и анализ сетевого трафика

19.Какие примеры решений задач информационной безопасности можно представить, основываясь на физических принципах микроэлектронной техники?
a) Шифрование данных методом перестановки
b) Использование квантовой криптографии
c) Создание биометрических систем идентификации
d) Защита информации с использованием геостационарных спутников

20.Как основные физические принципы применяются для обеспечения безопасности при передаче информации через микроэлектронные каналы?
a) Принцип работы суперпроводников
b) Принцип работы радиоволн
c) Принцип работы гравитационных волн
d) Принцип работы алгоритмов искусственного интеллекта

21. Что такое сетевая операционная система? выбрать все верные
- **ОС, в которой пользователи явно обращаются к удаленным машинам и данным**
- **комплекс программ, обеспечивающих обработку, передачу и хранение** данных в сети
- ОС, поддерживающая работу в сети
- ОС, размещенная на разных компьютерах сети
- ОС, размещающая ресурсы на всех компьютерах сети

22. Какую архитектуру используют сетевые ОС: выбрать все верные
- **клиент-серверную**
- **одноранговую**
- многоранговую
- многосерверную

23. Укажите активное оборудование для обеспечения межсетевого взаимодействия
- **маршрутизатор**
- **коммутатор**
- патч-панель

24.Каким образом проверяется реализация требований к дискреционному принципу контроля доступа?

- **сверяются атрибуты объектов и разрешения субъектов в перечне правил**
- проверяется доступ от каждого субъекта к каждому объекту

25.В каких нормативных процедурах используются средств анализа защищенности информации?

- **сертификация**
- аккредитация
- лицензирование

26.Что является наглядной моделью и правилом для работы механизма дискреционного доступа?

- текстовый файл правил доступа
- Excel – файл правил доступа
- модель доступа в виде графа
- контекстная диаграмма правил доступа
- **матрица доступа**

27. Компьютерная графика является подсистемой …
а) системы автоматизированного проектирования;
б) биологической системы;
в) социальной системы;
г) политической системы.

28. Назначение типа линии в графическом редакторе «Continuous» …
а) сплошная прямая линия;
б) штриховая линия;
в) штрихпунктирная линия;
г) сплошная волнистая линия.

29. Какой из перечисленных элементов относится к элементам информационной системы?
а) источник информации;
б) источник электроэнергии;
в) источник света;
г) источник воды

30. Основой информационной системы является …
Ответ: база данных

31. Виртуализация оперативной памяти осуществляется совместно ОС и аппаратными средствами процессора и включает решение следующих задач?
А) размещение данных в запоминающих устройствах разного типа, например часть кодов **программы – в оперативной памяти, а часть – на диске**
Б) выбор образов процессов или их частей для перемещения из оперативной памяти на диск и обратно
В) перемещение по мере необходимости данных между памятью и диском
Г) преобразование виртуальных адресов в физические
32. Наиболее частые причины завершения процесса?
А) Обычный выход (добровольно)
Б) Выход при возникновении ошибки (добровольно)
В) Возникновение фатальной ошибки (принудительно)

Г) Уничтожение другим процессом (принудительно)

33. _____ – это способ определения того, какая из рабочих станций сможет следующей использовать ЛВС.
Ответ: метод доступа

34. _____ — это правила в интернете, по которым устройства с разными операционными системами и программным обеспечением обмениваются данными
Ответ: протоколы

35.Какая технология использует маркерный способ передачи данных?
Ответ: Token Ring

36.Какие уровни модели OSI однозначно соответствуют стеку протоколов TCP / IP: выбрать все верные
- **сетевой**
- **транспортный**
- канальный
- физический
- **прикладной**
- сеансовый

37.Сколько бит имеет IP-адресация версии 6 ?
Ответ: 1**28**

38.В чем основное принципиальное отличие протокола TCP от UDP
Ответ: один гарантирует доставку информационных блоков за счет проверки и уведомлений, а второй нет

39.Какое сетевое активное оборудование необходимо для создания простейшей IP-сети Ethernet, состоящей из трех или более ПК без выхода в сеть Internet?
Ответ: коммутатор

40.Верно ли утверждение. Конечными узлами сети являются: коммутаторы, маршрутизаторы, беспроводные точки доступа.
Ответ: нет

41. Виртуализация оперативной памяти осуществляется совместно ОС и аппаратными средствами процессора и включает решение следующих задач?
А) размещение данных в запоминающих устройствах разного типа, например часть кодов **программы – в оперативной памяти, а часть – на диске**
Б) выбор образов процессов или их частей для перемещения из оперативной памяти на диск и обратно
В) перемещение по мере необходимости данных между памятью и диском
Г) преобразование виртуальных адресов в физические

42. Наиболее частые причины завершения процесса?
А) Обычный выход (добровольно)
Б) Выход при возникновении ошибки (добровольно)
В) Возникновение фатальной ошибки (принудительно)
Г) Уничтожение другим процессом (принудительно)

43. _____ – это способ определения того, какая из рабочих станций сможет следующей использовать ЛВС.
Ответ: метод доступа

44. _____ — это правила в интернете, по которым устройства с разными операционными системами и программным обеспечением обмениваются данными
Ответ: протоколы

45.Какая технология использует маркерный способ передачи данных?
Ответ: Token Ring

46.Какие уровни модели OSI однозначно соответствуют стеку протоколов TCP / IP: выбрать все верные

- **сетевой**
- **транспортный**
- канальный
- физический
- **прикладной**
- сеансовый

47.Сколько бит имеет IP-адресация версии 6 ?
Ответ: 1**28**

48.В чем основное принципиальное отличие протокола TCP от UDP
Ответ: один гарантирует доставку информационных блоков за счет проверки и уведомлений, а второй нет

49.Какое сетевое активное оборудование необходимо для создания простейшей IP-сети Ethernet, состоящей из трех или более ПК без выхода в сеть Internet?
Ответ: коммутатор

50.Верно ли утверждение. Конечными узлами сети являются: коммутаторы, маршрутизаторы, беспроводные точки доступа.
Ответ: нет

ПК 1.4. Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.

1. Какие метрики используются для оценки уязвимостей в CVSS?
- контекстные
- временные
- стандартные
- постоянные
- базовые

2. Как часто должен осуществляться контроль состояния защиты информации?
Ответ: не реже 1 раза в год

3. На каком этапе процесса построения Модели угроз определяются результат и последствия от реализации угроз безопасности информации?

- Определение актуальных угроз безопасности информации
- Мониторинг и переоценка угроз безопасности информации
- Область применения процесса определения угроз безопасности информации
- Идентификация угроз безопасности информации и их источников

4. Какой документ определяет уголовную ответственность за нарушения в области защиты информации? (ответ запишите аббревиатурой)
Ответ: УК РФ

5. При отсутствии в системе сертификации центрального органа его функции выполняются…
Ответ: федеральным органом по сертификации

6.Какой математический метод является основой квантовой криптографии, обеспечивающей стойкость перед квантовыми атаками?
a) Вероятностные распределения и стохастический анализ
b) Графовые алгоритмы и теория множеств
c) Оптимизация функций и численные методы
d) Аналитическая геометрия и дифференциальные уравнения

7.Какие математические концепции используются при создании алгоритмов машинного обучения для обнаружения неизвестных угроз в сетевом трафике?
a) Теория графов и геометрические методы
b) Сингулярные значения и спектральные методы
c) Теория игр и комбинаторика
d) Теория чисел и дифференциальные уравнения

8.Какие математические модели применяются для анализа временных рядов в целях выявления аномалий в системах безопасности?
a) Фурье-анализ и дискретные преобразования
b) Вариационное исчисление и функциональный анализ
c) Теория вероятностей и стохастический анализ
d) Дифференциальные уравнения и интегральные уравнения

9.Какие математические принципы используются при разработке криптографических протоколов для безопасной передачи ключей?
a) Алгебраическая геометрия и дифференциальные уравнения
b) Дискретная математика и теория чисел
c) Гиперболические функции и аналитическая геометрия
d) Теория графов и комбинаторика

10.Какие математические методы применяются для анализа сложности криптографических примитивов, таких как блочные шифры и хэш-функции?
a) Теория аппроксимации и функциональный анализ
b) Комбинаторика и графовые алгоритмы
c) Дискретная оптимизация и численные методы
d) Теория сложности вычислений и алгоритмы

11.Какие физические методы могут использоваться для анализа электромагнитных излучений в целях выявления потенциальных угроз в сетях Wi-Fi?
a) Спектроскопия
b) Ядерная магнитная резонансная томография

c) Интерференционная съемка
d) Электронная спин-резонансная спектроскопия

12.Как физические законы могут быть применены при разработке системы детектирования физических атак на компьютерные серверы?
e) Законы термодинамики
f) Законы оптики
g) Законы механики
h) Законы электромагнетизма

13.Какие физические принципы используются для создания магнитных карт и обеспечения их безопасности?
i) Законы магнитостатики
j) Законы акустики
k) Законы ядерной физики
l) Законы сверхпроводимости

14.Как физические законы влияют на эффективность квантовых алгоритмов в сравнении с классическими алгоритмами криптографии?
m) Законы биофизики
n) Законы квантовой механики
o) Законы фотосинтеза
p) Законы гравитационного взаимодействия

15.Какие физические принципы лежат в основе технологии биометрической идентификации по отпечаткам пальцев?
q) Законы теплопередачи
r) Законы кинематики
s) Законы акустики
t) **Законы поверхностного натяжения**

16. Верно ли утверждение: Существуют следующие топологии компьютерных сетей: шинные, кольцевые (петлевые), радиальные (звездообразные), смешанные (гибридные).
Ответ: да

17. _____ — это набор инструментов и методов, которые позволяют хранить и обрабатывать данные на удаленных серверах.
Ответ: серверные технологии

18. ____ – это веб-сайт, с частично разработанными страницами, конечное содержание которых определяется по запросу пользователя.
Ответ: WEB –приложение

19. К какому виду мер защиты информации относится утвержденная программа работ в области безопасности?
а) политика безопасности верхнего уровня;
б) политика безопасности среднего уровня;
в) политика безопасности нижнего уровня;
г) принцип минимизации привилегий;
д) защита поддерживающей инфраструктуры.

20. Чтобы подписать сообщение электронной цифровой подписью, используются:
а) открытый ключ отправителя;
б) открытый ключ получателя;
в) закрытый ключ отправителя;
г) закрытый ключ получателя.

21. Разновидностями ___ можно назвать поисковые системы, почтовые клиенты, онлайн-программы для бизнесменов, социальные сети, электронную торговлю.
Ответ: веб-приложения

22. Определение ЭВМ:
1. вычислительная машина, построенная с использованием в качестве функциональных элементов электронных устройств вместо механических
2. компьютер
3. прибор со сложной внутренней структурой, созданный для выполнения определенных функций
4. электронно-вычислительная машина

23. Функционирование ПК невозможно без использования компьютерной мыши.
1. верно
2. неверно

24. Сокет – это…
1. разъем для установки процессора
2. другое название микропроцессора
3. разъем питания
4. чипсет

25. Аккумулятор питания является стандартным узлом материнской платы.
1. верно
2. неверно

26. _____ – это сети, перекрывающие территорию в пределах нескольких километров, региональные – расположенные на территории города или области, глобальные на территории государства или группы государств, например, всемирная сеть Internet.
Ответ: локальные

27. _____ сеть — любая сеть связи, которая охватывает всю Землю.
городская или региональная сеть, т.е. сеть в пределах города, области и т.п
Ответ: глобальная

28.Конечными узлами сети являются: (выбрать все верные)
- коммутаторы;
- **компьютеры**;
- **принтеры**;
- маршрутизаторы;
- **видеокамеры**;
- беспроводные точки доступа.

29.Сколько уровней содержит эталонная модель OSI ?
- 6

- **7**
- 8

30.Разбитие физического уровня на подуровне позволяет:
- сравнительно недорогой доступ к высшим сетевым уровням
- **использовать локальные сети с разными типами физической среды передачи**
- независимые от дополнений интерфейсы

31.Какие из физических характеристик определяют ключевые отличия между сетями 100BaseT4 и 100BaseTX?
- скорости передачи данных;
- поддержка кадров Ethernet;
- длина сети;
- **использование разных кабелей витой пары**

32.Какие подсистемы систем защиты информации от НСД подлежат контролю и испытанию? выбрать все верные
- **подсистема управления доступом**
- **подсистема регистрации и учета**
- **подсистема обеспечения целостности**
- подсистема обеспечения конфиденциальности
- подсистема обнаружения угроз

33.В каких нормативных процедурах используются средств анализа защищенности информации_____
Верный ответ: **сертификация**

34.Что является наглядной моделью и правилом для работы механизма дискреционного доступа_____
Верный ответ: **матрица доступа**

35.К какому виду средств относятся средства Brutus, Hydra, LC5_____
Верный ответ: **Сетевые взломщики паролей**

36.Какие требования предъявляются к механизму очистки памяти? выбрать все верные
- **При первоначальном назначении или при перераспределении внешней памяти комплекс средств защиты должен затруднять субъекту доступ к остаточной информации**
- При первоначальном назначении или при перераспределении внешней памяти комплекс средств защиты не должен затруднять субъекту доступ к остаточной информации, поскольку в этот момент информация на носителе не может представлять для него ценность
- **При перераспределении оперативной памяти комплекс средств защиты должен осуществлять ее очистку**
- **Очистка должна производиться путем записи маскирующей информации в память при ее освобождении (перераспределении)**
- Очистка должна производиться путем низкоуровневого форматирования носителя
- Очистка должна производиться путем низкоуровневого форматирования носителя

37.Что должна включать в себя простейшая схема стенда сертификационных испытаний МЭ? выбрать все верные

- **генератор пакетов**
- **межсетевой экран**
- **анализатор пакетов**
- коммутатор
- маршрутизатор

38.С помощью каких средств выполняются испытания систем защиты информации от несанкционированного доступа?
- **программные и программно-технические**
- программные
- технические

39.Сколько уровней содержит эталонная модель OSI ?
Ответ: 7

40.Разбитие физического уровня на подуровне позволяет:
Ответ: **использовать локальные сети с разными типами физической среды передачи**

41.Какие из физических характеристик определяют ключевые отличия между сетями 100BaseT4 и 100BaseTX?
Ответ: использование разных кабелей витой пары

42.Какие вопросы не рассматриваются на физическом уровне модели OSI ?
Ответ: **обеспечение надежной доставки пакетов без потерь и ошибок**

43.Какие сети при передаче данных используют коммутацию пакетов?
Ответ: **IP**, **ATM**

44.Глобальные сети: (выбрать все верные)
- управляются отдельными организациями и частными лицами;
- **управляются и обслуживаются несколькими интернет сервис провайдерами;**
- характеризуются более высокой информационной безопасностью по сравнению с LAN;
- характеризуются более высокой пропускной способностью по сравнению с LAN;
- соединяют между собой конечные узлы;
- **соединяют локальные сети между собой.**

ПК 2.1. Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации

1. Как называется атака на систему, целью которой является довести её до отказа?
Ответ: отказ в обслуживании

2. Произведение значений длительности передачи сигнала, его динамического диапазона и диапазона частот называется:
Ответ: объемом сигнала

3. Какое зашумление используется для исключения перехвата ПЭМИН по электромагнитному каналу?
Ответ: пространственное

4. Что может использовать злоумышленник, если он хочет снять информацию с оконного стекла, которое вибрирует под воздействием акустических волн внутри помещения?

- стетоскоп
- трубчатый микрофон
- плоский микрофон
- лазерный микрофон

5. Какой режим работы сканирующего приемника будет использовать злоумышленник для выявления частот, на которых работают интересующие его приборы?
- режим автоматического сканирования в заданном диапазоне частот
- режим автоматического сканирования по фиксированным частотам
- режим сканирования слепых зон
- ручной режим работы

6. В каком техническом канале утечки информации в качестве носителей используются упругие акустические волны?
Ответ: акустический

7. Подмена доверенного объекта в сети по-другому называется:
Ответ: спуфинг

8. Какое программное обеспечение в комплекте сканирующего приемника Winradio 1000 является основной программой управления работой приемника (устанавливает частоту настройки и режим работы приемника, задает параметры сканирования и отображает его результаты, обеспечивает ведение базы данных по результатам работы)?
Ответ: базовое программное обеспечение

9. Персональные данные относятся к _____ информации.
Ответ: конфиденциальной

10. Если автор статьи опубликовал ее в Интернете на сайте со свободным доступом, информацию из этой статьи можно отнести к:
- общедоступной информации
- информации ограниченного доступа
- государственной тайне
- конфиденциальной информации

11. Количество используемых ключей в системах с открытым ключом:
Ответ: **2**

12. Как связаны ключи друг с другом в системе с открытым ключом:
Ответ: **математически**

13._____ - **характеристика шрифта, определяющая его стойкость к дешифрованию без знания ключа**
Ответ: криптостойкость

14. Требования, предъявляемые к современным криптографическим системам защиты информации:
а) **знание алгоритма шифрования не должно влиять на надежность защиты**
б) **структурные элементы алгоритма шифрования должны быть неизменными**
в) **не должно быть простых и легко устанавливаемых зависимостью между ключами**
+последовательно используемыми в процессе шифрования

15. Для современных криптографических систем защиты информации сформулированы следующие общепринятые требования:
а) **длина шифрованного текста должна быть равной лине исходного текста**
б) **зашифрованное сообщение должно поддаваться чтению только при наличии ключа**
в) нет правильного ответа

16. Основными современными методами шифрования являются:
а) **алгоритм гаммирования**
б) **алгоритмы сложных математических преобразований**
в) **алгоритм перестановки**

17. Количество последовательностей, из которых состоит расшифровка текста по таблице Вижинера:
Ответ: **3**

18. Какие из перечисленных методов помогают предотвратить утечку конфиденциальной информации?
a) Контроль доступа
b) Виртуализация серверов
c) Обновление антивирусных баз
d) Сборка статистики посещаемости сайта

19.Как могут быть реализованы средства контроля целостности, запрещающие загрузку при угрозе нарушения целостности? выбрать все верные
- **программно**
- **в виде специальных плат, подключаемых к компьютеру**
- в виде специальных флэш-карт
- в виде токенов
- в виде смарт-карт

20.Достоинствами аппаратной реализации криптографической защиты данных являются:
- **высокая производительность и простота**
- доступность и конфиденциальность
- практичность и гибкость
- целостность и безопасность

21.Из перечисленного подсистема управления криптографическими ключами структурно состоит из: 1) центра распределения ключей; 2) программно-аппаратных средств; 3) подсистемы генерации ключей; 4) подсистемы защиты ключей
- 1, 3
- **1, 2**
- 2, 4
- 3, 4

22.Чем определяется стойкость криптосистемы RSA?
- сложностью извлечения корня степени *e* из большого целого числа по заданному модулю *n*
- сложностью разложения на простые сомножители большого целого числа
- **оба ответа верны**

23.Межсетевой экран, блокирующий все порты, за исключением 80 и 443:
- обеспечивает полную защиту web-сервера
- **является только первой линией обороны web-сервера**
- не влияет на безопасность web-сервера

24.Выберите правильные утверждения:
- **Межсетевой экран может анализировать несколько уровней модели OSI**
- Межсетевой экран может анализировать только один уровень модели OSI
- Межсетевой экран может анализировать только прикладной уровень модели OSI

25.Встроенный в ОС межсетевой экран обеспечивает:
- лучшую производительность
- **лучшую масштабируемость**
- лучшую защиту

26.На основании постановления Правительства РФ от 16.04.2012 N 313 к средствам криптографической защиты информации относятся: выбрать все верные
- **средства шифрования**
- **средства имитозащиты**
- **средства электронной цифровой подписи**
- **средства кодирования**
- **средства изготовления ключевых документов**
- **ключевые документы**
- носители информации

27.К основным программным средствам защиты информации относятся: выбрать все верные
- **программы идентификации и аутентификации пользователей КС**
- **программы разграничения доступа пользователей к ресурсам КС**
- **программы защиты информационных ресурсов (системного и прикладного программного обеспечения, баз данных, компьютерных средств обучения и т. п.) от несанкционированного изменения, использования и копирования.**
- **программы шифрования информации**
- программы кодирования информации

28.Основные задачи обеспечения информационной безопасности ИТ состоят в обеспечении:
- Экономической эффективности системы безопасности
- Многоплатформенной реализации системы
- **Защищенности всех звеньев системы**

29.На базе чего может быть реализована подсистема контроля доступа пользователей к ресурсам? выбрать все верные
- **аппаратно**
- **программно**
- на уровне автономной (клиентской) ОС
- на уровне сетевой ОС

30.Модель управления доступом к ресурсам должна отдавать предпочтение _____ способам
- Детективным
- Восстанавливающим

- Корректирующим
- **Превентивным**

31.Какую роль играет биометрия в управлении доступом к ресурсам?
- Авторизация
- Аутентичность
- **Аутентификация**
- Подотчетность

32.Подсистема регистрации и учета предназначена для реализации следующих функций: выбрать все верные
- **- идентификации и проверка подлинности субъектов доступа при входе в ИС;**
- **- идентификации терминалов, узлов сети, каналов связи, внешних устройств по логическим именам;**
- **- идентификации программ, томов, каталогов, файлов, записей, полей записей по именам;**
- **- регистрации входа (выхода) субъектов доступа в систему (из системы), либо регистрация загрузки и инициализации операционной системы и ее останова.**
- **- регистрации попыток доступа программных средств (программ, процессов, задач, заданий) к защищаемым файлам;**
- **- регистрации попыток доступа программных средств к терминалам, каналам связи, программам, томам, каталогам, файлам, записям, полям записей.**

33.Подсистема регистрации и учета может быть реализована с помощью: выбрать все верные
- **штатных средств (операционных систем, приложений и СУБД).**
- **специальных технических средств или их комплекса**
- **биометрических устройств**
- внешних сетевых сервисов, например, соцсетей

34.Кто имеет право просматривать отчет (историю) подсистемы регистрации и учета? выбрать все верные
- **системный администратор**
- **специалист службы безопасности**
- **руководитель организации**
- контролирующие органы

35. Какова последовательность подписания сообщений с помощью ЭЦП?
1. вычисляется хэш, затем хэш зашифровывается;
2. сообщение зашифровывается, после чего результат хэшируется;
3. при подписании сообщение зашифровывается, при проверке вычисляется хэш;
4. вычисляется хэш исходного сообщения, после чего оно зашифровывается.

36. Язык программирования Python поддерживает арифметические операции: .... Выберите несколько из 10 вариантов ответа:
1. получение остатка от деления (mod)
2. целочисленное деление двух чисел(div)
3. получение остатка от деления (%)
4. целочисленное деление двух чисел(//)
5. деление двух чисел(/)
6. умножение двух чисел(*)
7. сложение двух чисел(+)

8. вычитание двух чисел(-)
9. возведение в степень(**)
10. возведение в степень (^)

37. Как будет записано число 5 после выполнения следующего алгоритма на языке программирования Python:
x = float(input())
print(x)
Выберите один из 3 вариантов ответа:
1. 5
2. 5.0
3. 5.00

38. К какой группе форм-факторов материнских плат относится форм-фактор Ultra ATX?
a. Массовые ПК
b. Офисные компьютеры, серверы
c. Встраиваемые системы

39. System Controller Hub, SCH - это...
a. Южный мост
b. Северный и южный мосты, объединенные в одну микросхему
c. Северный мост

40. К основным принципам обеспечения информационной безопасности относится:
1. экономической эффективности системы безопасности;
2. многоплатформенной реализации системы;
3. усиления защищенности всех звеньев системы;
4. всё выше перечисленное.

41. Наиболее распространены средства воздействия на сеть офиса:
1. слабый трафик, информационный обман, вирусы в интернет;
2. вирусы в сети, логические мины (закладки), информационный перехват;
3. компьютерные сбои, изменение администрирования, топологии;
4. всё выше перечисленное.

42. Компьютер, рассматриваемый как универсальное обрабатывающее информацию устройство:
1. самостоятельно приводит выходные данные в наглядный, визуальный вид;
2. работает автоматически, от включения и до выключения;
3. работает автоматизировано, под управлением человека и программной системы;
4. всё выше перечисленное.

43. Как объявить массив целых чисел в C++?
1. int arr[];
2. int[] arr;
3. int arr[10];
4. new int [10];

44. Как называется преобразование исходного кода в машинный код?
Ответ: компиляция

45. Сколько стандартов языка C++ существует?
Ответ: 10

46. Из чего необходимо исходить при выборе подходящего стандарта языка C++?
Ответ: из требований проекта

47. Какие три парадигмы программирования поддерживает C++?
Ответ: Процедурное, объектно-ориентированное, обобщенное

48. Перечислите четыре языка программирования, которые относятся к общим языкам?
Ответ: C++, Java, Python, C#

49. С помощью каких блоков происходит обработка исключений в языке C++?
Ответ: try-catch

50. С помощью каких двух операторов в C++ осуществляется управление памятью?
Ответ: new, delete

ПК 2.2. Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами

1.Какой инструмент используется для обнаружения уязвимостей в программном обеспечении?
e) IDS (система обнаружения вторжений)
f) VPN (виртуальная частная сеть)
g) NAT (сетевой адресный перевод)
h) RAID (массив избыточных независимых дисков)

2.Какой тип резервного копирования данных обеспечивает возможность восстановления системы на момент предыдущей синхронизации?
e) Полное
f) Инкрементальное
g) Дифференциальное
h) Зеркальное

3.Какая из нижеперечисленных мер является основной при обеспечении безопасности вычислительных сетей?
e) Использование сложных паролей
f) Регулярное обновление антивирусных программ
g) Размещение серверов в облаке
h) Установка биометрических средств аутентификации

4.Какой из следующих элементов обеспечивает конфиденциальность данных при передаче по сети?
e) Шлюз
f) VPN
g) DNS
h) DHCP

5.Какой вид резервного копирования данных сохраняет только измененные файлы с

момента последнего полного или инкрементального бэкапа?

e) Полное
f) Инкрементальное
g) Дифференциальное
h) Синхронное

6.Какой из перечисленных методов обеспечивает целостность данных в процессе их передачи?

e) SSL (Secure Sockets Layer)
f) UDP (User Datagram Protocol)
g) TCP (Transmission Control Protocol)
h) IP (Internet Protocol)

7.Какой инструмент используется для выявления подозрительной активности в сети и ее блокировки?

e) Антивирус
f) Файрвол
g) IPS (система предотвращения вторжений)
h) NAT (сетевой адресный перевод)

8.Какой вид аутентификации основан на использовании физических характеристик пользователя, таких как отпечаток пальца или радужка глаза?

Ответ: биометрическая

9.Какая из атак направлена на замедление или прекращение работы сервиса путем перегрузки его ресурсов?

Ответ: DDoS-атака

10.Какой вид межсетевого экрана позволяет принимать решения на основе анализа пакетов данных на более высоком уровне сетевой модели?

Ответ: прикладной

11.Какой математический метод чаще всего используется для шифрования данных в криптографии?

e) Геометрические преобразования
f) Дифференциальные уравнения
g) Матричные операции
h) Дискретные логарифмы

12.Какая математическая теория лежит в основе алгоритмов электронной цифровой подписи?

e) Теория вероятностей
f) Теория чисел
g) Теория множеств
h) Математическая статистика

13. По каким категориям структурируются области технологических процессов при непрерывном представлении?

- управление процессами
- управление проектами
- управление конструированием

14. К каким приемам можно отнести определение требуемой функциональности системы?
- к приемам получения вторичных требований
- к приемам, определяющим полный набор требований для продукта
- к приемам, определяющим полный набор требований клиентов

15. Какие процессы осуществляются на уровне "Определенный"
Ответ: разработка требований

16. В компании, где Вы работаете, используется два интернет-провайдера – ISP1 и ISP2. Вы хотите, чтобы весь ftp-трафик передавался по каналу ISP1. Какой тип PBR нужно выбрать?
- User based routing
- Service based routing
- Source based routing

17. Какая команда используется для того, чтобы на коммутаторе включить управление по SNMP ?
Ответ: enable snmp

18. Для каких операций при ассиметричном шифровании используется открытый ключ?
- проверка электронной подписи
- генерация электронной подписи
- расшифрование
- зашифрование

19. Какая зона формирует ядро сети OSPF?
Ответ: магистральная

20. Какой протокол следует применить для туннелирования IPv6-трафика через сеть IPv4 без шифрования?
Ответ: GRE

21. Для чего при удаленном доступе к CLI применяется протокол SSH?
Ответ: для обеспечения безопасного соединения

22. Как называется атрибут беспроводной сети, позволяющий логически отличать сети друг от друга?
Ответ: SSID

23. Какой способ пропускания трафика через межсетевой экран NetDefend применяется по умолчанию?
- отклоняется весь трафик, кроме разрешенного
- пропускается весь трафик, кроме запрещенного

24. Какой метод криптографического преобразования информации позволяет не только сохранять смыслхранящейся или передаваемой информации, но и сам факт хранения или передачи закрытой информации?
Ответ: стеганография

25.В каких случаях необходимо руководствоваться Положением ПКЗ-2005? выбрать все верные

- **при организации криптографической защиты информации конфиденциального характера**
- **при обрабатывании информации конфиденциального характера, обладателем которой являются государственные органы или организации**
- при обрабатывании информации конфиденциального характера, обладателем которой являются любые организации

26.К какому типу документа относится приказ ФАПСИ при Президенте Российской Федерации от 13.06.2001 г. № 152 «Об утверждении Инструкции об организации и обеспечении безопасности хранения, обработки и передачи по каналам связи с использованием средств криптографической защиты информации с ограниченным доступом, не содержащей сведений, составляющих государственную тайну»?
- **нормативно-правовому**
- нормативно-техническому
- организационному

27.На каком уровне строятся наиболее распространенные VPN-системы:
- транспортном;
- прикладном;
- **сетевом;**
- канальном

28.В виртуальной частной сети реализуется топология:
- **любая;**
- точка-точка;
- шина;
- в виртуальной частной сети невозможно реализовать топологии.

29.Аппаратные сети VPN на основе оборудования бывают (Выбрать все верные.):
- **сети на основе маршрутизаторов**
- **сети на основе брандмауэров**

30.Укажите методы оценки эффективности средств защиты от несанкционированного доступа:
- **Метод экспертно-документального контроля**
- **Метод тестирования функций, реализованных средствами защиты информации от несанкционированного доступа**
- Инструментальный метод
- Инструментально-расчетный метод

31.Какие виды проверок включает в себя оценка эффективности функционирования средств защиты от несанкционированного доступа?
- **Проверка подсистемы управления доступом**
- Проведение инструментальных измерений
- Оценка достаточности мер по защите информации на объекте информатизации
- Анализ технологического процесса обработки информации на объекте информатизации

32.Создание и использование средств опасного воздействия на информационные сферы других стран мира и нарушение нормального функционирования информационных и телекоммуникационных систем это....
1. **информационная война**

2. информационное оружие
3. информационное превосходство

33.Информация не являющаяся общедоступной, которая ставит лиц, обладающих ею в силу своего служебного положения в преимущественное положение по сравнению с другими объектами.

1. служебная информация
2. коммерческая тайна
3. банковская тайна
4. **конфиденциальная информация**

34.Обеспечение безопасности информационных технологий это обеспечение:

- Независимости информации
- Изменения информации
- Копирования информации
- **Сохранности информации**
- Преобразования информации

35.Цели информационной безопасности ИТ – своевременное обнаружение, предупреждение:

- **несанкционированного доступа, воздействия в сети**
- инсайдерства в организации
- чрезвычайных ситуаций

36.Согласно ГОСТ Р 50922-2006 (национальный стандарт Российской Федерации. Защита информации. основные термины и определения для термина «Средство защиты информации подходит следующее определение:

- Средства защиты информации, в том числе средства физической защиты информации, криптографические средства защиты информации, средства контроля эффективности защиты информации, средства и системы управления, предназначенные для обеспечения защиты информации.
- **Техническое, программное, программно-техническое средство, вещество и (или) материал, предназначенные или используемые для защиты информации.**

37.Согласно организационным требованиям по защите данных в государственных ИС (Приказ № 17) и у операторов ПД (Приказ № 21) Объектом защиты признаются: выбрать все верные

- **данные, содержащиеся в ИС,**
- **оборудование,**
- **съемные носители,**
- **средства связи,**
- **средства расшифровки информации,**
- **программное обеспечение всех типов,**
- **операционные системы,**
- **технологии сохранения безопасности сведений**
- **технические средства их защиты,**
- персонал, работающий с ИС.

38. Команда для ввода данных на языке Python которая будет ждать когда пользователь введет текст. Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

A) a=input()

B) int(input())

C) print(a)
D) a=input('a=')

39. Верно ли следующее утверждение:
Язык программирования Python чувствителен к регистру (большая или маленькая буквы).
Ответ: верно

40. Дополните предложение:
Вещественный тип данных в Python обозначается переменной...
Ответ: float

41. Какой вид памяти вы выберете для объектов с долгим сроком жизни или неизвестным заранее сроком?
Ответ: куча (heap)

42. О какой библиотеке языка C++ идет речь в данном утверждении: «Это набор контейнеров и алгоритмов, предоставляемых стандартом C++, который упрощает работу с данными, контейнерами, алгоритмами и итераторами»
Ответ: Стандартная библиотека шаблонов (STL)

43. Что можно реализовать с использованием шаблона std::vector в языке C++?
Ответ: динамический массив

44. Что необходимо использовать разработчику, чтобы пояснить код программы?
Ответ: комментарии

45. Для чего необходимо использовать структуры в C++?
Ответ: для группировки объектов

46. Какие шаблоны проектирования вы бы выбрали для решения задачи создания пула потоков (thread pool) в C++?
Ответ: Пул потоков, очередь задач, фабрика, семафор

47. От чего зависит выбор подходящего архитектурного стиля для разработки многокомпонентной программы в C++?
Ответ: от требований и характеристик программы

48. Что обеспечивает проверка граничных условий и избежание нулевых указателей при работе с указателями в C++?
Ответ: безопасность

49. Для чего обычно применяется улучшение алгоритмов, устранение узких мест и неиспользуемого кода при разработке программ на языках программирования?
Ответ: для оптимизации кода

50. Какие библиотеки ввода-вывода предоставляет стандартная библиотека C++?
Ответ: iostream

ПК 2.3. Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации

1.Какой математический метод используется для анализа сложности алгоритмов криптоанализа?

d) Аналитическая геометрия
e) Теория информации
f) Теория сложности вычислений
g) Математическая оптимизация

2.Какой математический инструмент применяется при создании ключей для асимметричных шифров?

e) Модульная арифметика
f) Вероятностные распределения
g) Гиперболические функции
h) Фрактальная геометрия

3.Какая математическая концепция используется для создания стойких хэш-функций?

e) Линейная алгебра
f) Дискретная математика
g) Алгоритмы графов
h) Теория игр

4.Какой математический метод обеспечивает эффективность алгоритмов сжатия данных в контексте безопасности?

e) Многомерный анализ
f) Аппроксимация функций
g) Теория оптимизации
h) Вейвлет-преобразования

5.Какая математическая дисциплина играет важную роль в статистическом анализе данных для выявления аномалий в безопасности?

e) Дифференциальные уравнения
f) Теория вероятностей
g) Теория графов
h) Теория чисел

6.Какой математический метод широко используется при создании криптографических случайных чисел?

e) Алгебраические уравнения
f) Теория множеств
g) Теория вероятностей
h) Теория игр

7.Какая математическая концепция является основой алгоритмов проверки цифровой подписи?

e) Интегральные уравнения
f) Дискретная математика
g) Теория групп
h) Математическая логика

8.Какой математический подход используется при анализе сложности алгоритмов для защиты от атак перебора?

e) Анализ вероятности

f) Теория аппроксимации
g) Теория сложности вычислений
h) Дискретная оптимизация

9.Какие математические концепции лежат в основе гомоморфных шифров, позволяющих выполнять операции над зашифрованными данными?
e) Эллиптические кривые и алгебраическая геометрия
f) Теория чисел и комбинаторика
g) Алгебраическая топология и анализ функций
h) Линейная алгебра и дискретная математика

10.Какие математические методы применяются для оценки стойкости хэш-функций в контексте криптоанализа?
e) Интегральные уравнения и анализ функций
f) Алгебраическая топология и дифференциальные уравнения
g) Комбинаторика и теория чисел
h) Теория информации и дискретная оптимизация

11.Какие математические концепции используются при создании алгоритмов обучения с подкреплением для систем искусственного интеллекта в области кибербезопасности?
e) Вероятностные распределения и стохастический анализ
f) Графовые алгоритмы и теория множеств
g) Оптимизация функций и численные методы
h) Аналитическая геометрия и дифференциальные уравнения

12.Какой математический метод является основой квантовой криптографии, обеспечивающей стойкость перед квантовыми атаками?
e) Вероятностные распределения и стохастический анализ
f) Графовые алгоритмы и теория множеств
g) Оптимизация функций и численные методы
h) Аналитическая геометрия и дифференциальные уравнения

13. Какую атаку осуществляет злоумышленник, если он ждет от потенциального объекта атаки передачи ARP-запроса?
- атака по наступлению ожидаемого события на атакуемом объекте
- атака по запросу от атакуемого объекта
- безусловная атака

14. Какой протокол динамической маршрутизации использует для нахождения кратчайшего пути алгоритм Дейкстры?
Ответ: OSPF

15. Как называется метод выбора маршрута в сетях с коммутацией каналов, учитывающий динамическое состояние выходных каналов хоста или сети?
Ответ: динамическая маршрутизация

16. Обязательной частью какого стандарта беспроводных сетей является метод шифрования CCMP (Counter-Mode with CBCMAC Protocol)?
Ответ: WPA2

17. Для чего нужен идентификатор объекта (Object IDentifier, OID)?
- это компонент, содержащий правила ограничения доступа, предназначенный для блокировки зараженного хоста в сети
- это компонент программного обеспечения, установленный на рабочей станции управления, который наблюдает за сетевыми устройствами и управляет ими
- для обращения к управляемым объектам в базе управляющей информации MIB
- для аутентификации менеджера SNMP

18. Программа, которая следит за изменениями файлов и дисковых секторов на компьютере:
Ответ: программа-ревизор

19. Какой аспект информационной безопасности был нарушен, если при передаче по сети файла, информация в нем была прочитана злоумышленником?
Ответ: конфиденциальность

8. Каким термином обозначается целостность информации, подлинность факта, что данные были созданы законными участниками информационного процесса, и невозможность отказа от авторства?
Ответ: аутентичность

20. Какие из нижеперечисленных угроз относятся к случайным воздействиям?
- распространение вредоносного программного обеспечения
- ошибки в работе персонала
- ошибки в программном обеспечении
- нежелательные рассылки (спам)
- отказы в работе оборудования
- изменение таблицы маршрутизации для внедрения ложного объекта в сеть

21. Как называется вредоносная программа, которая обладает способностью к саморазмножению по каналам файлообменных пиринговых сетей?
Ответ: P2P-Worm

22. Как называется вредоносная программа-троян, предназначенная для сокрытия в системе определенных объектов либо активности?
Ответ: Rootkit

23. К каким типам удаленного воздействия по характеру воздействия и цели реализации относится несанкционированный анализ сетевого трафика без возможности модификации передаваемой информации?
- активное воздействие; нарушение конфиденциальности информации
- активное воздействие; нарушение доступности информации
- пассивное воздействие; нарушение целостности информации
- пассивное воздействие; нарушение конфиденциальности информации

24.Нормативные требования ФСТЭК в целом регламентируют: выбрать все верные
- **классификацию программных и технических средств защиты информации по разным критериям;**
- **использование определенных защитных схем данных исходя из существенности угроз;**
- **критерии оценки работы организаций и персонала;**
- **условия получения лицензий на деятельность и сертификатов на ПО;**

- стоимость и производителя (разработчика) систем защиты информации.

25.Проведение контроля эффективности принятых мер по защите информации на объекте информатизации проводится в рамках:

- Экспертно-документальной оценки
- Оценка эффективности функционирования средств защиты от несанкционированного доступа
- **Инструментальных измерений и оценки защищенности**

26.На какой стадии жизненного цикла объекта информатизации проводится его аттестация по требованиям безопасности информации

- На этапе ввода в эксплуатацию
- ***До ввода в эксплуатацию***
- На любом этапе жизненного цикла
- После ввода в эксплуатацию

27.Целью аттестации объекта информатизации является:

- Подтверждение правильности установки и настройки средств защиты информации.
- Подтверждения правильности классификации автоматизированной системы.
- Подтверждение правильности размещения объекта информатизации относительно границ контролируемой зоны.
- **Подтверждение соответствия системы защиты информации объекта информатизации установленным требованиям.**

28.Аттестация объекта информатизации проводится:

- ***В реальных условиях эксплуатации***
- В специальной лаборатории органа по аттестации
- В экранированной камере
- На территории заявителя, в помещении площадью не менее 20 кв.м.

29.Что из перечисленного может изучаться в ходе специальных исследований, относящихся к аттестации объекта информатизации?

- ***оценки защищённости технических средств от утечки информации за счёт (по каналам) ПЭМИН***
- предметная область объекта информатизации
- квалификация персонала

30.На каком этапе проводятся специальные исследования для аттестации объектов информатизации?

- ***на этапе подготовки к аттестации***
- в процессе аттестации
- после основного этапа аттестации

31.Что является объектом специальных исследований для аттестации объектов информатизации? выбрать все верные

- ***технические средства***
- ***помещения***
- программное обеспечение

32.Порядок проведения аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации определяется следующим документом:

- Спец требования и рекомендации по защите информации, составляющей гос. тайну, от утечки по техническим каналам

- **Положение по аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации**
- Методические рекомендации управлениям ФСТЭК России по федеральным округам об организации работ по аттестации объектов информатизации
- всеми перечисленными

33.Сколько приказов ФСБ России, устанавливающих требования к использованию эцп существует?
- **2**
- 4
- 6
- 5

34.Федеральный государственный контроль (надзор) НЕ осуществляется посредством проведения следующего контрольного (надзорного) мероприятия:
- инспекционный визит
- документарная проверка
- выездная проверка
- ***с помощью дистанционных технологий***

35.При осуществлении контроля (надзора) поднадзорные объекты классифицируются по одной из категорий риска причинения ущерба, сколько их существует?
- 2
- 4
- 3
- ***6***

36.На какой стадии жизненного цикла объекта информатизации проводится его аттестация по требованиям безопасности информации
- На этапе ввода в эксплуатацию
- ***До ввода в эксплуатацию***
- На любом этапе жизненного цикла
- После ввода в эксплуатацию

37. Вставьте пропущенные слова. При использовании ТО параметр автоматически_____ на 1, а выход из цикла происходит тогда, когда параметр становится больше конечного значения.
Ответ: DOWNTO

38. Вставьте пропущенные слова
В языке программирования Паскаль для _____ псевдослучайных чисел в заданных диапазонах используется функция RANDOM.
Ответ: генерации

39. Вставьте пропущенные слова
Процедура Паскаль EXIT служит для _____ работы того программного блока, в котором она используется (условный оператор, цикл, процедура).
Ответ: завершения

40. Какое ключевое слово используется для объявления константной переменной в C++?

Ответ: const

41. Какое ключевое слово используется в C++ для вызова метода базового класса в методе производного класса?
Ответ: super

42. Что такое полиморфизм в объектно-ориентированном программировании?
1. возможность объектов разных классов обладать одинаковым интерфейсом;
2. оператор для проверки условий в C++;
3. структура данных в C++;
4. механизм наложения объекта или класса на другой объект или класс с сохранением аналогичной реализации.

43. Что такое IDE?
1. интегральная дискретная электроника;
2. инструмент для удаления ошибок;
3. интегрированная среда разработки;
4. искусственный интеллект для программирования.

44. Что такое парадигма программирования?
1. способ написания креативных программ;
2. совокупность идей и концепций, определяющих структуру программы;
3. набор инструкций для создания веб-сайтов;
4. программирование на множестве разных языков одновременно.

45. Какой из следующих алгоритмов сортировки имеет наихудшую временную сложность?
1. сортировка пузырьком;
2. быстрая сортировка;
3. сортировка вставками;
4. сортировка выбором.

46. Что такое рефакторинг в программировании?
1. создание новых функций;
2. удаление всех комментариев в коде;
3. изменение структуры программы для улучшения читаемости и поддержки;
4. использование кода из интернета без изменений.

47. Какие из перечисленных инструментов относятся к системам контроля версий?
1. Photoshop;
2. Git;
3. Excel;
4. Sublime Text.

48. Вы разрабатываете программу для отслеживания истории веб-страниц в браузере. Пользователь перемещается между веб-страницами, каждая посещенная добавляется в историю. При этом пользователь может нажать кнопку «назад» для перехода к предыдущей посещенной странице. Какую структуру данных, стек или очередь, нужно использовать для эффективного управления историей посещенных страниц и операцией «назад»?
Ответ: стек

49. Какой уровень доступа имеют данные объекта после применения инкапсуляции?
Ответ: приватный

ПК.2.4 Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа

50. Какой принцип программирования нужно применить для избегания дублирования кода в программе, повышение читаемости и облегчение поддержки кода?
Ответ: принцип DRY

ПК 2.4. Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа

1. В чем недостатки шифров одноалфавитной подстановки?
Ответ: **В относительно небольшом числе различных ключей и в сохранении частотных характеристик открытого текста в шифротексте**

2. От какой угрозы не защищает электронная подпись?
Ответ: н**арушения конфиденциальности**

3. Какая функция называется однонаправленной?
Ответ: **Функция, обратная к которой вычисляется гораздо сложнее, чем исходная функция**

4. Для чего используется закрытый ключ в асимметричных криптосистемах?
Ответ: **Для расшифрования данных и вычисления электронной подписи**
5. Что представляет собой криптографическая система?
Ответ: **семейство T преобразований открытого текста, члены его семейства индексируются символом k**

6. Что такое пространство ключей k?
Ответ: **набор возможных значений ключа**

7.Какие математические концепции используются при создании алгоритмов машинного обучения для обнаружения неизвестных угроз в сетевом трафике?
e) Теория графов и геометрические методы
f) Сингулярные значения и спектральные методы
g) Теория игр и комбинаторика
h) Теория чисел и дифференциальные уравнения

8.Какие математические модели применяются для анализа временных рядов в целях выявления аномалий в системах безопасности?
e) Фурье-анализ и дискретные преобразования
f) Вариационное исчисление и функциональный анализ
g) Теория вероятностей и стохастический анализ
h) Дифференциальные уравнения и интегральные уравнения

9.Какие математические принципы используются при разработке криптографических протоколов для безопасной передачи ключей?
e) Алгебраическая геометрия и дифференциальные уравнения
f) Дискретная математика и теория чисел

g) Гиперболические функции и аналитическая геометрия
h) Теория графов и комбинаторика

10.Какие математические методы применяются для анализа сложности криптографических примитивов, таких как блочные шифры и хэш-функции?
e) Теория аппроксимации и функциональный анализ
f) Комбинаторика и графовые алгоритмы
g) Дискретная оптимизация и численные методы
h) Теория сложности вычислений и алгоритмы

11.Какие физические явления влияют на функционирование микроэлектронных устройств?
e) Эффект Комптона
f) Электромагнитная индукция
g) Реакция фотосинтеза
h) Магнитная поляризация

12.Какие основные физические законы применяются при проектировании микроэлектронных систем?
e) Закон Ома
f) Третий закон Ньютона
g) Закон сохранения энергии
Закон биохимической реакции

13. Какое слово в аббревиатуре PDCA обозначено как P?
Ответ: plan

14. Источником угрозы может быть:
- физическое явление
- физическое лицо
- все ответы верны
- материальный объект

15. На каком этапе создания СЗИ АСЗИ осуществляется установка и настройка средств защиты информации?
- аттестация АСЗИ по требованиям безопасности информации и ввод в действие
- формирование требований к системе защиты информации АСЗИ
- сопровождение системы защиты информации в ходе эксплуатации АСЗИ
- внедрение системы защиты информации АСЗИ
- разработка(проектирование) системы защиты информации АСЗИ

16. При какой форме подтверждения соответствия заявитель на основании собственных доказательств самостоятельно формирует доказательственные материалы в целях подтверждения соответствия продукции требованиям технического регламента?
Ответ: декларирование соответствия

17. Процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов это…
Ответ: информационная технология

18. Лицо, самостоятельно создавшее информацию либо получившее на основании закона или договора право разрешать или ограничивать доступ к информации, определяемой по

каким-либо признакам, называется…
Ответ: обладатель информации

19. Какой из режимов криптосистемы DES может использоваться для проверки целостности шифра?
а) Электронной кодовой книги
б) Сцепления блоков шифра
в) Обратной связи по выходу
г) Выработки имитовставки

20. Какой из криптоалгоритмов является алгоритмом потокового шифрования?
Ответ: **RC4**

21. Что не относится к функциям хеширования?
а) MD5
б) ГОСТ Р 34.10-2012
в) ГОСТ Р 34.11-2012
г) SHA-1
4. Как генерируется ключ шифрования файла в шифрующей файловой системе Windows?
Ответ: **случайно**

22. Какие из алгоритмов не относятся к симметричным криптоалгоритмам?
а) DESX
б) SHA
в) ГОСТ 28147-89
г) RC5

23. Для чего используется открытый ключ в асимметричных криптосистемах?
Ответ: для шифрования данных и проверки электронной подписи

24.несоответствия защищаемого объекта информатизации установленным требованиям, то:
- Проводятся мероприятия по уничтожению объекта информатизации
- Объект информатизации создается заново
- ***Проводятся дополнительные мероприятия с целью устранения выявленных недостатков и нарушений***
- Выдается аттестат соответствия независимо от полученных результатов

25.Какова основная цель аттестации объекта информатизации для владельца коммерческих секретов?
- Выполнение установленных законодательством требований по защите коммерческой тайны
- С целью получения лицензии на деятельность по защите информации
- С целью реализации функций, возложенных на собственников бизнеса
- ***С целью защиты коммерческих секретов от утечки, разглашения или несанкционированного доступа***

26.Укажите период времени, в течение которого может эксплуатироваться аттестованный объект информатизации:
- В течение срока, определенного заявителем
- В течение срока, установленного Федеральным законом
- Пока в нем существует потребность

- ***В течение срока, установленного аттестатом соответствия***

27.Эксплуатационная документация на ТСФЗ должна быть оформлена в соответствии с ГОСТ: (выбрать все верные)
- **2.601**
- **2.610**.
- 2.602.

28.Укажите эксплуатационные параметры, которые важны для оборудования, работающего как внутри, так и вне помещений (выбрать все верные)
- **рабочий диапазон температур от -50 °С до +30 °С;**
- **относительная влажность воздуха 98% при температуре +25 °С;**
- **наличие атмосферных конденсируемых осадков (иней, роса);**
- **статическая и динамическая пыль;**
- **солнечное излучение;**
- световое излучение

29.Для эксплуатации инженерно-технических средств физической защиты должны разрабатываться:
- **план-график выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию на очередной год;**
- **план материально-технического обеспечения комплекса инженерно-технических средств физической защиты на очередной год;**
- **план проверки работоспособности и технического состояния инженерно-технических средств физической защиты;**
- правила экстренного внепланового ремонта

30. Вставьте пропущенное слово. _____-это программа для обнаружения компьютерных вирусов и вредоносных программ, восстановления заражённых (модифицированных) такими программами файлов, а также для предотвращения заражения (модификации) файлов вредоносным кодом.
Ответ: антивирусная программа

31. Как называется информация, которую следует защищать (по нормативам, правилам сети, системы)?
1. регламентированной;
2. правовой;
3. защищаемой;
4. всё выше перечисленное.

32. _____ это вирусы, которые активизируются в самом начале работы с операционной системой.
Ответ: загрузочные вирусы

33. _____ - это лицо, самостоятельно создавшее информацию либо получившее на основании закона или договора право разрешать или ограничивать доступ к информации:
Ответ: обладатель информации

34. Технологическая система, предназначенная для передачи по линиям связи информации, доступ к которой осуществляется с использованием средств

вычислительной техники это - _____.
Ответ: информационно-телекоммуникационная сеть

35. Возможность получения информации и ее использования называется:
Ответ: доступ к информации

36. _____ - это информация, переданная или полученная пользователем информационно-телекоммуникационной сети.
Ответ: электронное сообщение

37. Сведения (сообщения, данные) независимо от формы их представления:
1. информация
2. информационные технологии
3. информационная система
4. информационно-телекоммуникационная сеть
5. обладатель информации

38. Информация, зафиксированная на материальном носителе, с реквизитами, позволяющими ее идентифицировать, называется:
1. достоверной
2. конфиденциальной
3. документированной
4. коммерческой тайной

39. Лицо, самостоятельно создавшее информацию либо получившее на основании закона или договора право разрешать или ограничивать доступ к информации:
1. источник информации
2. потребитель информации
3. уничтожитель информации
4. носитель информации
5. обладатель информации

40. Отношения, связанные с обработкой персональных данных, регулируются_____:
1. «об информации, информационных технологиях»
2. «о защите информации»
3. федеральным законом «о персональных данных»
4. федеральным законом «о конфиденциальной информации»
5. «об утверждении перечня сведений конфиденциального характера»
Задание 5. К конфиденциальной информации относятся документы, содержащие _____.
1. государственную тайну
2. законодательные акты
3. ноу-хау
4. сведения о золотом запасе страны

41. Вставьте пропущенное слово. _____ — это наука об использовании математики для шифрования и дешифрования данных. Она позволяет хранить важную информацию или передавать её по ненадёжным каналам связи (таким как Интернет) так, что она не может быть прочитана никем, кроме легитимного получателя.
Ответ: криптография

42. Вставьте пропущенное слово. _____-это процедура проверки подлинности субъекта, позволяющая достоверно убедиться в том, что субъект, предъявивший свой идентификатор, на самом деле является именно тем субъектом, идентификатор которого он использует. Для этого он должен подтвердить факт обладания некоторой информацией, которая может быть доступна только ему одному (пароль, ключ и т.п.)
Ответ: аутентификация

43. Какой тип данных описывает класс в объектно-ориентированном программировании?
Ответ: абстрактный тип данных

44. На каком языке программирования написан данный код
print "Hello World"?
Ответ: Python

45. Какой дизайн-паттерн используется для обеспечения единой точки доступа к экземпляру класса?
Ответ: одиночка

46. Каким ключевым словом задаются числа с плавающей точкой в C++
Ответ: double

47. Какой будет вывод результата этой программы:
```
int x = 5;
int y = 6;
int sum = x + y;
cout << sum;
```
Ответ: 13

ПК 2.5. Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств

1.Как физические законы могут быть использованы для обеспечения безопасности информации в микроэлектронике?
e) Закон всемирного тяготения
f) Закон сохранения импульса
g) Закон сохранения магнитного потока
h) Закон сохранения массы

2.Какие физические модели применяются для анализа безопасности информации в микроэлектронных устройствах?
e) Модель Бора для атома водорода
f) Модель распространения звука в воздухе
g) Модель электрического поля в вакууме
h) Модель эволюции галактик во Вселенной

3.Какие аспекты информационной безопасности могут быть решены с использованием физических принципов в микроэлектронике?

e) Анализ риска природных катастроф
f) Защита от метеоритных ударов
g) Защита от химических атак
h) Предотвращение утечек конфиденциальной информации

4.Как физические модели микроэлектронных устройств могут помочь в предотвращении угроз информационной безопасности?
e) Модель диффузии газов в атмосфере
f) Модель распространения землетрясений
g) Модель работы солнечной батареи
h) Модель распределения тепла в кристалле

5.Какие вызовы информационной безопасности могут возникнуть из-за физических особенностей микроэлектронных систем?
e) Влияние космических лучей на чипы
f) Опасность землетрясений для серверных центров
g) Распространение магнитных бурь в атмосфере
h) Воздействие внешних электромагнитных полей

6.Какие аспекты информационной безопасности могут быть решены через анализ физической сущности явлений в микроэлектронике?
e) Защита от атак с использованием вирусов
f) Оценка риска кибератак со стороны искусственного интеллекта
g) Предотвращение угроз, связанных с квантовыми вычислениями
h) Обнаружение и анализ сетевого трафика

7.Какие примеры решений задач информационной безопасности можно представить, основываясь на физических принципах микроэлектронной техники?
a) Шифрование данных методом перестановки
b) Использование квантовой криптографии
c) Создание биометрических систем идентификации
d) Защита информации с использованием геостационарных спутников

8.Как основные физические принципы применяются для обеспечения безопасности при передаче информации через микроэлектронные каналы?
e) Принцип работы суперпроводников
f) Принцип работы радиоволн
g) Принцип работы гравитационных волн
h) Принцип работы алгоритмов искусственного интеллекта

9.Какие физические методы могут использоваться для анализа электромагнитных излучений в целях выявления потенциальных угроз в сетях Wi-Fi?
e) Спектроскопия
f) Ядерная магнитная резонансная томография
g) Интерференционная съемка
h) Электронная спин-резонансная спектроскопия

10.Как физические законы могут быть применены при разработке системы детектирования физических атак на компьютерные серверы?
i) Законы термодинамики
j) Законы оптики
k) Законы механики

l) Законы электромагнетизма

11.Какие физические принципы используются для создания магнитных карт и обеспечения их безопасности?

m) Законы магнитостатики

n) Законы акустики

o) Законы ядерной физики

p) Законы сверхпроводимости

12.Как физические законы влияют на эффективность квантовых алгоритмов в сравнении с классическими алгоритмами криптографии?

q) Законы биофизики

r) Законы квантовой механики

s) Законы фотосинтеза

t) Законы гравитационного взаимодействия

13. В число уровней, на которых группируются меры обеспечения информационной безопасности, входят:
Ответ: законодательный

14. В число основных принципов архитектурной безопасности входят:
- применение нестандартных решений, не известных злоумышленникам
- разнообразие защитных средств
- следование признанным стандартам

15. Первый шаг в анализе угроз - это:
Ответ: идентификация угроз

16. На межсетевые экраны целесообразно возложить следующие функции:
- балансировка нагрузки на серверы внутренней сети
- балансировка нагрузки на другие межсетевые экраны
- балансировка нагрузки на серверы внешней сети

17. Главная цель мер, предпринимаемых на административном уровне:
-отчитаться перед вышестоящими инстанциями
- сформировать программу безопасности и обеспечить ее выполнение
- выполнить положения действующего законодательства

18. В число направлений повседневной деятельности на процедурном уровне входят:
- изготовление резервных носителей
- управление носителями
- резервное копирование

19. Из принципа разнообразия защитных средств следует, что:
- каждую точку подключения корпоративной сети к Internet необходимо защищать несколькими видами средств безопасности
- в разных точках подключения корпоративной сети к Internet необходимо устанавливать разные межсетевые экраны
- защитные средства нужно менять как можно чаще

20. Сложность обеспечения информационной безопасности является следствием:

- развития глобальных сетей
- комплексного характера данной проблемы, требующей для своего решения привлечения специалистов разного профиля
- наличия многочисленных высококвалифицированных злоумышленников

21. Туннелирование может применяться для достижения следующих целей:
- защита от воспроизведения трафика
- защита паролей от перехвата
- обеспечение конфиденциальности трафика

22. Экранирование на сетевом уровне может обеспечить:
- контроль объема данных, переданных по TCP-соединению
- выборочное выполнение команд прикладного протокола
- разграничение доступа по сетевым адресам

23. Протоколирование и аудит могут использоваться для:
- предупреждения нарушений ИБ
- обнаружения нарушений
- восстановления режима ИБ

24. Системы анализа защищенности помогают предотвратить:
Ответ: известные атаки

25. Основными источниками информации материально-вещественного канала утечки информации являются: выбрать все верные
- **черновики документов**
- **неисправные физические носители информации**
- **химические отходы**
- **бракованная продукция или отдельные ее элементы**
- аудиозапись, полученная нелегальным путем
- видеозапись, сделанная скрытой камерой

26. Перенос информации в материально-вещественном канале за пределы контролируемой зоны возможен: выбрать все верные
- **сотрудниками организации;**
- **воздушными массами атмосферы;**
- **жидкой средой;**
- **излучениями радиоактивных веществ;**
- магнитными и электромагнитными полями

27. Выберите все верные способы получения информации с использованием материально-вещественных каналов:
- **физико-химический анализ**
- **биологический анализ**
- **математический анализ**
- **технический анализ**
- **компьютерный / программный анализ**

28. Что может входить в состав системы обнаружения, контроля и управления доступом (выбрать все верные)
- **видеосистема с датчиком движения**
- **видеосистема без датчика движения**

- **металлоискатели**
- **детекторы запрещенных веществ**
- **газоанализаторы**
- **акустические датчики**
- **вибрационные и сейсмо-датчики**
- **объемные датчики**
- **датчики освещенности**
- **оптические датчики**

29. Какие системы обнаружения могут использоваться для охраны периметра на улице (выбрать все верные)
- **детекторы на ИК-лучах**
- **радиолучевые детекторы**
- **радиоволновые (проводно-волновые)**
- **емкостные**
- **магнитометрические системы**
- **сейсмические**
- **обрывные**
- **виброчувствительные**
- **волоконно-оптические**
- **лучевые**
- **видеосистема с датчиком движения**
- **видеосистема без датчика движения**

30. Совместно с какой системой как минимум должно происходить срабатывание системы воздействия в инженерно-техническом комплексе защиты:
- исполнительными механизмами СКУД (замки, решетки, запорные устройства)
- системой видеонаблюдения
- системой внутреннего и внешнего оповещения
- **системой сбора и обработки информации (ССОИ)**

31. Система физической защиты (СФЗ) предприятия включает: (выбрать все верные)
- **организационные мероприятия;**
- **инженерно-технические средства**;
- действия подразделений охраны;
- действия сотрудников предприятия

32. Что включает в себя системный подход в вопросах защиты информации техническими средствами (выбрать все верные)
- **изучение объекта для внедряемой системы защиты;**
- **оценку угроз безопасности объекта;**
- **анализ средств, которые будут использоваться при построении системы защиты;**
- **оценку экономической целесообразности внедрения системы защиты;**
- **изучение самой системы, ее свойств, принципов работы**
- **организационные аспекты объекта защиты и использования средств защиты**
- экологические аспекты объекта защиты и использования средств защиты
- социальные аспекты объекта защиты и использования средств защиты

33. Принципы построения эффективной системы контроля и управления доступом (выбрать все верные)
- **обнаружение нарушителя на максимальном удалении от цели**

- оценка попытки проникновения со стороны нарушителя до завершения его обнаружения
- **устойчивая связь между обнаружением нарушителя и реагированием на него**
- **задержка на максимально приемлемом удалении от цели**
- **непрерывное наблюдение за нарушителем, проникнувшего в периметр охраняемого объекта**

34. Система сбора, обработки, отображения и документирования информации от систем контроля и управления доступом может выполнять: (выбрать все верные)
- **управление телевизионными передающими камерами и микрофонами**
- **контроль работоспособности средств обнаружения**
- **выдачу сведений о характере неисправности нерабочего оборудования**
- автоматический вызов технического персонала для ремонта неисправного оборудования
- размер ущерба, причиненного ложным срабатыванием охранного оборудования
- размер ущерба, причиненного совершенного злоумышленниками

35. Какие каналы связи могут использоваться для передачи и сбора информации от систем контроля и управления доступом? : (выбрать все верные)
- **совмещение с компьютерной сетью на основе витой пары**
- **выделенная сеть на основе витой пары или телефонного кабеля**
- **сеть wi-fi**
- **совмещение с телефонной сетью**
- совмещение с питающей электросетью
- спутниковая связь
- ИК, Bluetooth - связь

36. Средства сбора и обработки информации от средств обнаружения, средств связи и тревожно-вызывной сигнализации (ССОИ) предназначены для обработки поступающей информации с целью: (выбрать все верные)
- **последующего ее преобразования в вид, удобный для восприятия и анализа оператором**
- **выдачи управляющих сигналов различного назначения**
- выдачи автоматически формируемого заключения о пробелах существующей системы безопасности и рекомендаций по их устранению
- формирования управленческих решений для руководителя службы безопасности

37.Какое средство защиты позволяет выявлять несанкционированный доступ (или попытки несанкционированного доступа) к ресурсам автоматизированной системы?
- межсетевой экран
- ***IDS***
- антивирус
- СКД

38. Устройство ввода в ПК информации в виде текстов, рисунков слайдов, фотографий на плоских носителях, а также изображения объёмных объектов небольших размеров – это _____
Ответ: принтер

39. Главным устройством вычислительной машины является _____, обеспечивающий в наиболее общем случае управление всеми устройствами и обработку информации.

Ответ: микропроцессор

40. Главным устройством вычислительной машины является _____, обеспечивающий в наиболее общем случае управление всеми устройствами и обработку информации. Для решения специфических задач, например, математических вычислений современные персональные компьютеры оснащаются _____ . Эти устройства относятся к устройствам обработки информации.
Ответ: микропроцессор, сопроцессорами

41. _____- это универсальные электронные вычислительные машины (ЭВМ), используемые для накопления, обработки и передачи информации.
Ответ: компьютеры

42. Пейджер, радиотелефон, факсимальные аппараты, модемы - это устройства относятся к _____
Ответ: обработки информации

43. Что включает в себя подсистема обеспечения целостности? выбрать все верные
- **целостность программных средств защиты информации от несанкционированного доступа**
- **целостность обрабатываемой информации**
- **целостность программной среды**
- целостность учетных записей
- целостность истории переходов в веб-браузере и файлов cookie

44 Какие дополнительные действия / мероприятия необходимо проводить чтобы подсистема контроля целостности работала надежно? выбрать все верные
- **физическая охрана средств вычислительной техники**
- **периодическое тестирование функций средств защиты информации от несанкционированного доступа**
- **наличие резервных копий**
- ежедневный просмотр действий пользователей

45. Как могут быть реализованы средства контроля целостности, запрещающие загрузку при угрозе нарушения целостности? выбрать все верные
- **программно**
- **в виде специальных плат, подключаемых к компьютеру**
- в виде специальных флэш-карт
- в виде токенов
- в виде смарт-карт

46. Достоинствами аппаратной реализации криптографической защиты данных являются:
- **высокая производительность и простота**
- доступность и конфиденциальность
- практичность и гибкость
- целостность и безопасность

47. Из перечисленного подсистема управления криптографическими ключами структурно состоит из: 1) центра распределения ключей; 2) программно-аппаратных средств; 3) подсистемы генерации ключей; 4) подсистемы защиты ключей
- 1, 3

- **1, 2**
- 2, 4
- 3, 4

48. Чем определяется стойкость криптосистемы RSA?
- сложностью извлечения корня степени *e* из большого целого числа по заданному модулю *n*
- сложностью разложения на простые сомножители большого целого числа
- **оба ответа верны**

49. Межсетевой экран, блокирующий все порты, за исключением 80 и 443:
- обеспечивает полную защиту web-сервера
- **является только первой линией обороны web-сервера**
- не влияет на безопасность web-сервера

50. Выберите правильные утверждения:
- **Межсетевой экран может анализировать несколько уровней модели OSI**
- Межсетевой экран может анализировать только один уровень модели OSI
- Межсетевой экран может анализировать только прикладной уровень модели OSI

ПК 2.6. Осуществлять регистрацию основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак

1. Какие физические принципы лежат в основе технологии биометрической идентификации по отпечаткам пальцев?
a) Законы теплопередачи
b) Законы кинематики
c) Законы акустики
d) Законы поверхностного натяжения

2. Как физические законы используются для анализа звуковых сигнатур и выявления аномалий в системах обнаружения вторжений на основе звука?
a) Законы аэродинамики
b) Законы акустики
c) Законы электродинамики
d) Законы фотосинтеза

3. Как физические принципы могут быть задействованы для обнаружения атак, использующих электромагнитные импульсы для выведения системы из строя?
a) Законы теплопередачи
b) Законы электродинамики
c) Законы ферромагнетизма
d) Законы астрономии

4. Какие физические методы используются для анализа стойкости криптографических примитивов, таких как блочные шифры, к атакам посредством квантовых вычислений?
a) Законы квантовой электродинамики
b) Законы магнитостатики

c) Законы термодинамики
d) Законы механики

5. Какие физические принципы могут быть использованы для защиты информации от атак, основанных на физическом анализе электромагнитных излучений компьютерных систем?
a) Законы электродинамики
b) Законы астрономии
c) Законы ядерной физики
d) Законы гидродинамики

6. Какие физические законы влияют на эффективность методов обнаружения аномалий в сетевом трафике с использованием машинного обучения?
a) Законы кинематики
b) Законы электродинамики
c) Законы оптики
d) Законы аэродинамики

7. Какие исторические события оказали влияние на появление информационной безопасности в России?
a) Окончание Первой мировой войны
b) Распад Советского Союза
c) Распад Киевской Руси
d) Открытие Сибири

8. Как влияют исторические конфликты в России на современные стратегии обеспечения информационной безопасности?
a) Они слабо влияют на современные стратегии
b) Они напрямую определяют современные стратегии
c) Они играют второстепенную роль в формировании стратегий
d) Они не имеют значимого воздействия на информационную безопасность

9. Какие уроки из исторических конфликтов могут быть использованы для современных стратегий информационной безопасности?
a) Исторические конфликты не предоставляют полезных уроков
b) Необходимость в строгих ограничениях на свободу информации
c) Значение укрепления международных отношений и дипломатии
d) Важность ведения кибервойн и кибершпионажа

10. Какое влияние оказывают исторические события на психологию нации и ее отношение к информационной безопасности государства?
a) Исторические события не оказывают влияния на психологию нации
b) Формирование коллективной памяти и повышение осведомленности
c) Повышение скептицизма и равнодушия к информационной безопасности

11. Как исторические уроки могут быть использованы для предотвращения киберугроз и кибератак?
a) Они не могут быть применены для предотвращения киберугроз
b) Выработка стратегий защиты, основанных на предыдущих опытах
c) Необходимость активных кибератак в ответ на угрозы
d) Необходимость полного отказа от цифровых технологий

12. Как исторические ошибки могут послужить уроком для современных стратегий информационной безопасности?

a) Они не имеют отношения к современным стратегиям
b) Необходимость тщательного анализа и обучения на основе предыдущих ошибок
c) Продолжение прежних подходов без изменений
d) Необходимость масштабных кибератак для компенсации ошибок

13. Действие Закона "О лицензировании отдельных видов деятельности" не распространяется на:
- деятельность по технической защите конфиденциальной информации
- образовательную деятельность в области защиты информации
- предоставление услуг в области шифрования информации

14. Криптография необходима для реализации следующих сервисов безопасности:
- контроль защищенности
- контроль целостности
- контроль доступа

15. В число направлений физической защиты входят:
- противопожарные меры
- контроль защищенности
- межсетевое экранирование

16. Что из перечисленного относится к числу основных аспектов информационной безопасности:
- подотчетность - полнота регистрационной информации о действиях субъектов
- конфиденциальность - защита от несанкционированного ознакомления
- приватность - сокрытие информации о личности пользователя

17. Затраты организаций на информационную безопасность:
- снижаются
- остаются на одном уровне
- растут

18. Сложность обеспечения информационной безопасности является следствием:
- происков западных спецслужб, встраивающих "закладки" в аппаратуру и программы
- злого умысла разработчиков информационных систем
- объективных проблем современной технологии программирования

19. Структурный подход опирается на:
- декомпозицию структур данных
- алгоритмическую декомпозицию
- семантическую декомпозицию

20. Объектно-ориентированный подход использует:
- семантическую декомпозицию
- объектную декомпозицию
- алгоритмическую декомпозицию

21. Предположим, что при разграничении доступа учитывается семантика программ. В таком случае на просмотрщик файлов определенного формата могут быть наложены следующие ограничения:

- запрет на изменение файлов, кроме просматриваемых и конфигурационных
- запрет на изменение каких-либо файлов
- запрет на чтение файлов, кроме просматриваемых и конфигурационных

22. Необходимость объектно-ориентированного подхода к информационной безопасности является следствием того, что:
- в информационной безопасности с самого начала фигурируют понятия объекта и субъекта
- это простой способ придать информационной безопасности научный вид
- объектно-ориентированный подход - универсальное средство борьбы со сложностью современных информационных систем

23. В число граней, позволяющих структурировать средства достижения информационной безопасности, входят:
- административные меры
- меры административного воздействия
- меры обеспечения целостности

24. Окно опасности перестает существовать, когда:
- администратор безопасности узнает об угрозе
- производитель ПО выпускает заплату
- заплата устанавливается в защищаемой ИС

25.В каких нормативных процедурах используются средств анализа защищенности информации_____
Верный ответ: **сертификация**

26.Что является наглядной моделью и правилом для работы механизма дискреционного доступа_____
Верный ответ: **матрица доступа**

27.К какому виду средств относятся средства Brutus, Hydra, LC5_____
Верный ответ: **Сетевые взломщики паролей**

4.К чему нужно применять средства анализа системы защиты в составе ИС в первую очередь? выбрать все верные
- **к приложениям**
- **к сетевым сервисам**
- **к сервисам операционной системы**
- к драйверам устройств
- к аппаратному обеспечению

28. В каких нормативных процедурах используются средств анализа защищенности информации?
- **сертификация**
- аккредитация
- лицензирование

29. С помощью каких средства выполняются испытания систем защиты информации от несанкционированного доступа?
- **программные и программно-технические**
- программные

- технические

30. Какие подсистемы систем защиты информации от НСД подлежат контролю и испытанию? выбрать все верные

- **подсистема управления доступом**
- **подсистема регистрации и учета**
- **подсистема обеспечения целостности**
- подсистема обеспечения конфиденциальности
- подсистема обнаружения угроз

31.Каким образом проверяется реализация требований к дискреционному принципу контроля доступа?

- **сверяются атрибуты объектов и разрешения субъектов в перечне правил**
- проверяется доступ от каждого субъекта к каждому объекту

32.Что является наглядной моделью и правилом для работы механизма дискреционного доступа?

- текстовый файл правил доступа
- Excel – файл правил доступа
- модель доступа в виде графа
- контекстная диаграмма правил доступа
- **матрица доступа**

33.В чем состоит принцип проверки реализации требований к механизму очистки внешней памяти?

- сравнивается содержимое (файлы и папки) носителя и оперативной памяти при хранении данных и при его очистке
- определяется объем информации носителя и оперативной памяти при хранении данных и при его очистке или форматировании
- **сравнивается низкоуровневое содержимое носителя и оперативной памяти при хранении данных, а затем при его очистке и записи маскирующей информации**

34. Какие требования предъявляются к механизму очистки памяти? выбрать все верные

- **При первоначальном назначении или при перераспределении внешней памяти комплекс средств защиты должен затруднять субъекту доступ к остаточной информации**
- При первоначальном назначении или при перераспределении внешней памяти комплекс средств защиты не должен затруднять субъекту доступ к остаточной информации, поскольку в этот момент информация на носителе не может представлять для него ценность
- **При перераспределении оперативной памяти комплекс средств защиты должен осуществлять ее очистку**
- **Очистка должна производиться путем записи маскирующей информации в память при ее освобождении (перераспределении)**
- Очистка должна производиться путем низкоуровневого форматирования носителя
- Очистка должна производиться путем низкоуровневого форматирования носителя

35.На каких уровнях модели OSI работают межсетевые экраны и должно выполняться их испытание? выбрать все верные

- **прикладной**
- **представительский**

- **сеансовый**
- **транспортный**
- **сетевой**
- канальный
- физический

36.Что должна включать в себя простейшая схема стенда сертификационных испытаний МЭ? выбрать все верные
- **генератор пакетов**
- **межсетевой экран**
- **анализатор пакетов**
- коммутатор
- маршрутизатор

37. Формульно-словесный способ записи алгоритма характеризуется тем, что описание осуществляется с помощью:
Ответ: слов
Задание 2. Формульно-словесный способ записи алгоритма характеризуется тем, что описание осуществляется с помощью:
Ответ: формул

38. Алгоритм, в котором все действия выполняются последовательно друг за другом и только один раз:
Ответ: линейный алгоритм

39. Специальное средство, предназначенное для записи алгоритмов в аналитическом виде:
Ответ: алгоритмические языки

40. Перевод программ с языка высокого уровня на язык более низкого уровня обеспечивает программа:
Ответ: компилятор

41. Когда необходимо составлять блок-схему программы:
Ответ: до начала составления самой программы

42. Языком высокого уровня является:
Ответ: Фортран

43. Как называется такой вид программирования, при котором задачи выполняются одновременно в нескольких потоках или процессах?
Ответ: параллельное

44. Какой оператор используется для операции умножения в C++
Ответ: *

45. Необходимо разработать программу, в которой будет храниться информация о днях недели и их порядковые номера. Например, для понедельника это будет "День 1", для вторника - "День 2" и так далее. Какую структуру данных будете использовать для хранения этой информации: перечисление или массив?
Ответ: перечисление

46. Какой оператор используется для выделения памяти для объекта в C#?
Ответ: new

47. Как называется ошибка, которая может возникнуть во время выполнения программы?
Ответ: исключение

48. Какова основная концепция, к которой обращаются программы на C++, чтобы выделить и освободить ресурсы для хранения данных во время выполнения?
Ответ: память

ПК 3.1. Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации

1.Что такое Debug mode?
1. специальный режим, который отслеживает свободную память в приложении;
2. инструмент для разработчиков, который позволяет искать ошибки в коде программы;
3. режим, в котором можно создавать и редактировать процедуры;
4. свойство для создания и модификации форм программы.

2.Какие ключевые слова используются для наследования класса в C++?
1. inherit, extends;
2. extends, subclass;
3. public, protected, private;
4. new, continue, return.

3.Какой оператор используется для проверки условий в C++?
1. for;
2. switch;
3. if;
4. while.

4.Как называется преобразование исходного кода в машинный код?
Ответ: компиляция

5.Сколько стандартов языка C++ существует?
Ответ: 10

6. Что такое IDE?
1. интегральная дискретная электроника;
2. инструмент для удаления ошибок;
3. интегрированная среда разработки;
4. искусственный интеллект для программирования.

7. Что такое парадигма программирования?
1. способ написания креативных программ;
2. совокупность идей и концепций, определяющих структуру программы;
3. набор инструкций для создания веб-сайтов;
4. программирование на множестве разных языков одновременно.

8. Что такое рефакторинг в программировании?
1. создание новых функций;
2. удаление всех комментариев в коде;
3. изменение структуры программы для улучшения читаемости и поддержки;
4. использование кода из интернета без изменений.

9.Какие из перечисленных инструментов относятся к системам контроля версий?
1. Photoshop;
2. Git;
3. Excel;
4. Sublime Text.

10. Вы разрабатываете программу для отслеживания истории веб-страниц в браузере. Пользователь перемещается между веб-страницами, каждая посещенная добавляется в историю. При этом пользователь может нажать кнопку «назад» для перехода к предыдущей посещенной странице. Какую структуру данных, стек или очередь, нужно использовать для эффективного управления историей посещенных страниц и операцией «назад»?
Ответ: стек

11.Верно ли утверждение: Двухпозиционные детекторы на ИК-лучах, пассивные ИК-детекторы для охраны периметра, радиоволновые (проводно-волновые), магнитометрические системы охраны периметра – эти системы обнаружения могут использоваться для охраны периметра на улице
Ответ: да

12.Какие задачи решают СКУД в составе системы безопасности?
- **защита от доступа нежелательных лиц на территорию;**
- **защита материальных ценностей и информации;**
- **помощь в проведении служебных расследований;**
- **оперативное управление точками прохода;**
- **контроль трудовой дисциплины;**
- **учёт рабочего времени сотрудников;**

кадровый учёт и выдача пропусков.

13.Перечислите основные виды систем телевизионного наблюдения:
Ответ: аналоговые, цифровые, смешанные, системы с подключением к интернету

14.Какую систему для охраны периметра нельзя применять в том случае, если есть опасность доступа на территорию ползком?
Ответ: оптическую, вибрационную

15._____ – устройство, обеспечивающее создание маскирующих активных помех
Активные способы предупреждения утечки информации можно подразделить на обнаружение и нейтрализацию этих устройств
Ответ: активное техническое средство защиты

16.Носителями какого заряда являются электроны?
А отрицательного
Б положительного
В положительного и отрицательного магнитного

17.Пробой, обусловленный прямым переходом электронов из валентной зоны в зону проводимости смежной области, происходящим без изменения энергии электрона:
а лавинный
б электронный
в дырочный тепловой

18.Явления, обусловленные взаимодействием свободных электронов с электромагнитным полем, называются:
А электронные
Б электрические электромагнитные
В магнитные

19.Положительная обратная связь используется в...
А выпрямителях
Б генераторах
В усилителях стабилизаторах

20.Отрицательная обратная связь в усилителях используется с целью.
А повышения стабильности усилителя
Б повышения коэффициента усилителя
В повышения размеров усилителя снижения напряжения питания

21. Благодаря чему стало возможным реализация атак типа «ложный объект сети»?
- ограниченные возможности системных ресурсов конечных узлов сети
- на клиентских машинах сети не установлено антивирусное программное обеспечение
- уязвимости, присущие протоколам различных уровней стека TCP/IP
- слишком большое количество узлов в сети Интернет привело к нехватке места в таблицах маршрутизации

22. Как называется атака, при которой атакующий передает сообщения от имени легального объекта сети?
- отказ в обслуживании
- подмена доверенного объекта сети
- анализ сетевого трафика

23. На каком уровне модели OSI реализуется атака типа «анализ сетевого трафика»?
Ответ: канальный

24. Злоумышленник послал на атакуемый сервер множество SYN-пакетов и не выслал на SYN-ACK пакеты ответы, в результате чего сервер потерял способность устанавливать новые соединения с легальными пользователями. Какая атака была реализована?
Ответ: отказ в обслуживании

25. Как называется атака, при которой злоумышленник генерирует большое количество сообщений с разных источников для почтового сервера, чтобы реализовать ограничениедоступа (или полный отказ) к этому почтовому серверу?
Ответ: Mailbombing

26. Для чего применяется экранирование помещений и дополнительное заземление объектов защиты?
Ответ: для уменьшения уровня побочных электромагнитных излучений

27. Что такое сигнатура?
- заголовок IP-пакета
- уникальная последовательность байтов, принадлежащая конкретному вирусу
- программа в оперативной памяти компьютера, которая отслеживает действия остальных программ
- таблица маршрутизации

28. Недостатком какого метода обнаружения вирусов является большое количество ложныхсрабатываний антивирусных средств?
Ответ: эвристический анализ

29. Для какого метода обнаружения вирусов необходимо регулярное обновление сведений о новых вирусах?
Ответ: сканирование

30. Как называется наука о методах обеспечения конфиденциальности и аутентичности информации?
Ответ: криптография

31.Что входит в организационную составляющую ИТЗИ?
- подбор и расстановка персонала
- **регламентация деятельности сотрудников и ИТЗИ**
- выявление технических каналов утечки информации

32.Сколько категорий нарушений определено в рамках ИТЗИ?
- 2
- **3**
- 4
- 5

33.Инженерно-техническая защита решает задачи по предотвращению или уменьшению угроз, вызванных …
- стихийными носителями угроз
- попытками злоумышленников проникнуть к местам хранения источников информации
- **организованной или случайной утечкой информации с использованием различных технических средств**

34.Контролируемая зона – это …
- территория объекта
- территория объекта, на которой возможно пребывание посторонних лиц
- **территория объекта, на которой исключено неконтролируемое пребывание лиц**

35.Средства инженерно-технической защиты подразделяются на:
- **физические, аппаратные, программные, криптографические, комбинированные**
- физические, программные, криптографические, комбинированные
- физические, аппаратные, программные, комбинированные

36.В число принципов физической защиты входят:
- беспощадный отпор

- **непрерывность защиты в пространстве и времени**
- минимизация защитных средств

37.В число направлений физической защиты входят:
- **противопожарные меры**
- межсетевое экранирование
- контроль защищенности

38.Как называется метод физического преграждения пути злоумышленнику к защищаемой информации (сигнализация, замки и т.д.)?
- **Препятствие**
- Управление доступом
- Маскировка

39.Как называются технические средства защиты, которые ослабляют уровень информативного сигнала?
- активные
- **пассивные**
- динамические
- демаскирующие

40.Выделите технические мероприятия с использованием пассивных технических средств защиты информации:
- **звукоизоляция**
- пространственное зашумление
- линейное зашумление
- **заземление**
- **экранирование**

41. Дайте определение техническим средствам защиты информации.
Ответ: Технические (аппаратные) средства защиты информации – это различные по типу устройства (механические, электромеханические, электронные и др.), которые аппаратными средствами решают задачи защиты информации. Технические (аппаратные) средства защиты информации препятствуют доступу к информации, в том числе с помощью её маскировки.

42. Перечислите технические (аппаратные) средства защиты информации.
Ответ: К аппаратным средствам относятся: генераторы шума, сетевые фильтры, сканирующие радиоприемники и множество других устройств, «перекрывающих» потенциальные каналы утечки информации или позволяющих их обнаружить.

43. Назовите преимущества и недостатки технических (аппаратных) средств защиты информации.
Ответ: Преимущества технических средств связаны с их надежностью, независимостью от субъективных факторов, высокой устойчивостью к модификации. недостатки − недостаточная гибкость, относительно большие объём и масса, высокая стоимость.

44. Перечислите этапы создания системы защиты информации.
Ответ:
Этап 1. Формирование требований к системе защиты информации (предпроектный этап).
Этап 2. Разработка системы защиты информации (этап проектирования).
Этап 3. Внедрение системы защиты информации (этап установки, настройки, испытаний).

Этап 4. Подтверждение соответствия системы защиты информации (этап оценки).

45. Работы по пуско-наладке средств защиты информации включают в себя?
Ответ:
1. Проверку качества сборки оборудования (визуальный и технический осмотр);
2. Устранение неполадок, если они были выявлены;
3. Установку и проверку работоспособности средств защиты;
4. Настройка средств защиты информации;
5. Подписание акта ввода в эксплуатацию и передача заказчику комплекта документации на оборудование.

46. Дайте определение техническому обслуживанию средств защиты информации.
Ответ: Техническое обслуживание средств защиты информации – это комплекс работ, направленных на поддержание эффективности и надежности систем защиты информации. Это включает в себя предупреждение, обнаружение и устранение возможных сбоев и угроз, а также обновление и модернизацию системы для соответствия актуальным требованиям и стандартам информационной безопасности.

47. Примерный состав эксплуатационной документации, разрабатываемой на этапе проектирования системы защиты информации.
Ответ:
1. Технический паспорт с указанием состава и мест установки ее технических и программных средств.
2. Описание технологического процесса обработки информации.
3. Описание параметров и порядка настройки средств защиты информации.
4. Описание организационной структуры системы защиты информации, с указанием функциональных обязанностей ее элементов.
5. Ведомость и журнал учета применяемых машинных носителей информации.
6. Правила эксплуатации системы защиты информации.

48. Дайте определение аттестации.
Ответ: Аттестация – комплекс организационных и технических мероприятий, в результате которых подтверждается соответствие системы защиты информации объекта информатизации (информационной системы) требованиям безопасности информации.

49. Поясните обязательную и добровольную аттестации объектов информатизации.
Ответ: Аттестация объектов информатизации делится на обязательную и добровольную.
Обязательная аттестация проводится в принятых законодательством случаях для определения соответствия системы защиты информации объекта исключительно требованиям, установленным федеральными нормативными правовыми актами.
Добровольная аттестация проводится по инициативе заявителя для определения соответствия системы защиты информации объекта требованиям, установленным национальными стандартами, владельцем информации или владельцем объекта.
Обязательной аттестации подлежат государственные (муниципальные) информационные системы и их сегменты, содержащие информацию ограниченного доступа, добровольной – все иные информационные системы.

50. Приведите в виде таблицы основные документы, формируемые по результатам исполнения работ на этапе разработки системы защиты информации.
Ответ:

Действие	Документ

1.Проектирование системы защиты информации	Технический проект (рабочая документация) на создание системы защиты информации
2.Разработка эксплуатационной документации на систему защиты информации	Описание структуры системы защиты информации. Технический паспорт с указанием наименования, состава и мест установки аппаратных и программных средств. Перечень параметров настройки средств защиты информации. Правила эксплуатации средств защиты информации.

ПК 3.2. Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации

1.Какой уровень доступа имеют данные объекта после применения инкапсуляции?
Ответ: приватный

2. Какой принцип программирования нужно применить для избегания дублирования кода в программе, повышение читаемости и облегчение поддержки кода?
Ответ: принцип DRY

3.Коллекция готовых библиотек и инструментов, предназначенных для облегчения разработки приложений – это?
Ответ: фреймворк

4.Разработчик планирует создать классы «Автомобиль» и «СпортивныйАвтомобиль». Он хочет, чтобы класс «СпортивныйАвтомобиль» унаследовал функциональность класса «Автомобиль», но не хочет, чтобы детали реализации этого класса были доступны извне или другим производным классам. Какую форму (public, private или protected) наследования для класса «СпортивныйАвтомобиль» должен выбрать пользователь?
Ответ: private

5. Какой дизайн-паттерн используется для обеспечения единой точки доступа к экземпляру класса?
Ответ: одиночка

6.С помощью какого ключевого слова можно вызвать метод базового класса из производного класса в C#?
Ответ: base

7.Как называется методология разработки, в которой разработчики постоянно интегрируют изменения в общий репозиторий, автоматически проверяют их и выпускают новую версию приложения при каждом изменении кода?
Ответ: непрерывная интеграция

8. Как называется такой вид программирования, при котором задачи выполняются одновременно в нескольких потоках или процессах?
Ответ: параллельное

9.Как исторические ошибки могут послужить уроком для современных стратегий информационной безопасности?

e) Они не имеют отношения к современным стратегиям

f) Необходимость тщательного анализа и обучения на основе предыдущих ошибок

g) Продолжение прежних подходов без изменений

h) Необходимость масштабных кибератак для компенсации ошибок

10.Как исторические аспекты взаимоотношений с другими странами могут повлиять на информационную безопасность России?

a) Они не имеют значимого влияния на информационную безопасность

b) Необходимость усиления международного сотрудничества и доверия

c) Усиление изоляции и самостоятельности в информационной сфере

d) Открытость ко всему миру без учета исторических аспектов

11.Как исторические конфликты формируют восприятие информационной безопасности населением?

a) Нет прямой связи между историческими конфликтами и восприятием информационной безопасности

b) Повышение осведомленности и бдительности населения

c) Усиление равнодушия к вопросам безопасности

d) Негативное воздействие на психологию и восприятие угроз

12.Как современные технологии могут быть применены для предотвращения и реагирования на информационные угрозы, учитывая исторический контекст?

a) Применение современных технологий не имеет особого значения

b) Разработка инновационных методов обнаружения и защиты

c) Исключение технологий из стратегий безопасности

d) Применение традиционных методов без учета современных технологий

13.Как исторические события могут влиять на степень доверия граждан к государственным информационным органам?

a) Исторические события не влияют на доверие граждан

b) Потребность в прозрачности и эффективности действий государства

c) Укрепление авторитаризма и уменьшение доверия

14.Какие вызовы стоят перед Россией в современном мире согласно утверждению?

a) Экономические трудности

b) Геополитические напряжения

c) Социальные и политические изменения

d) Экологические проблемы

e) Информационные вызовы и киберугрозы

15.Какие аспекты гражданской позиции считаются важными для развития патриотизма?

a) Активное участие в общественной жизни

b) Соблюдение законов и уважение к правам человека

c) Забота о судьбе страны и её граждан

d) Критическое мышление и готовность к изменениям

16.Какой опыт необходим для анализа основных этапов и закономерностей исторического развития России согласно утверждению?

a) Обширный опыт с активным участием в исследовательской деятельности

b) Систематическое изучение истории в рамках образования
c) Чтение профессиональной литературы и участие в обсуждениях
d) Поверхностное знание основных событий

17. Дублирование сообщений является угрозой:
Ответ: целостности

18. Среди нижеперечисленных выделите главную причину существования многочисленных угроз информационной безопасности:
- архитектурные просчеты при построении информационных систем
- использование приложений, полученных из ненадежных источников
- использование недостаточно апробированных технологий

19. Выберите вредоносную программу, которая открыла новый этап в развитии данной области:
- ILOVEYOU
- Bubble Boy
- Melissa

20. Уголовный кодекс РФ не предусматривает наказания за:
- неправомерный доступ к компьютерной информации
- создание, использование и распространение вредоносных программ
- массовую рассылку незапрошенной рекламной информации

21. В законопроекте "О совершенствовании информационной безопасности" (США, 2001 год) особое внимание обращено на:
- смягчение ограничений на экспорт криптосредств
- создание инфраструктуры с открытыми ключами
- разработку средств электронной аутентификации

22. Большинство людей не совершают противоправных действий потому, что это:
- сулит одни убытки
- осуждается и/или наказывается обществом
- технически невозможно

23. Уровень безопасности А, согласно "Оранжевой книге", характеризуется:
- верифицируемой безопасностью
- произвольным управлением доступом
- принудительным управлением доступом

24. Согласно рекомендациям X.800, неотказуемость может быть реализована на:
- сетевом уровне
- прикладном уровне
- транспортном уровне

25. В число классов требований доверия безопасности "Общих критериев" входят:
- оценка профиля защиты
- разработка
- сертификация

26. Согласно "Оранжевой книге", политика безопасности включает в себя следующие элементы:

- принудительное управление доступом
- произвольное управление доступом
- логическое управление доступом

27.Как называется класс устройств, которые позволяют снимать информацию с поверхности оконного стекла помещения
- **устройства съема информации по вибро-акустическому каналу**
- устройства съема информации по оптическому каналу
- устройства съема информации по звуковому каналу
- устройства съема информации по механическому каналу

28.К организационным мерам обеспечения безопасности относятся: выбрать все верные
- **Формирование политики безопасности организации**
- **Регламентация доступа сотрудников к защищаемым ресурсам**
- **Регламентация доступа в защищаемое помещение**

29.Какие из приведенных ниже документов можно отнести к организационным?
- федеральные законы
- доктрины
- **уставы**
- **инструкции**
- указы Президента
- распоряжения Президента

30.Организационные требования к системе инженерно-технической защиты информации
- управленческие и идентификационные
- административные и аппаратурные
- **административные и процедурные**
- аппаратурные и физические

31.Для защиты информации на основе системного подхода и анализа методическое обеспечение должно обеспечивать: выбрать все верные
- **моделирование объекта защиты;**
- **выявление и моделирование угроз безопасности информации;**
- **разработку мер инженерно-технической защиты информации;**
- разработку инструкций для персонала.

32.Методические рекомендации по разработке мер инженерно-технической защиты информации гласят о том, что разработка мер по защите информации проводится:
- **эвристическим путем**
- практическим путем
- теоретическим путем
- путем проб и ошибок

33.Какая федеральная структура является автором методического документа «МЕРЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ В ГОСУДАРСТВЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ» ?
- **ФСТЭК России**
- ФСБ России
- МВД России

- Министерство обороны РФ
- Департамент информационных технологий РФ («Минцифра»)
- Институт инженеров по электротехнике и электронике (IEEE)

34. Защита информации обеспечивается применением антивирусных средств
4. да
5. нет
6. не всегда

35. Геометрическая фигура ромб используется в блок-схемах для обозначения _____.
Ответ: принятия решения

36. Геометрическая фигура прямоугольник используется в блок-схемах для обозначения:
Ответ: выполнения действия

37. Алгоритм называется линейным, если:
Ответ: его команды выполняются в порядке следования друг за другом

38. _____ - последовательность действий, которая приводит к решению задачи.
Ответ: алгоритм

39. Наибольшей наглядностью обладают следующие формы записи алгоритмов _____.
Ответ: графические

40. Как называется свойство алгоритма, означающее, что данный алгоритм применим к решению целого класса задач:
Ответ: массовость

41. Если алгоритм предназначен для исполнения техническим устройством, например станком с числовым программным управлением или компьютером, он представляется в виде:
Ответ: программы

42. Преступлениям в сфере компьютерной информации в Уголовном кодексе посвящается_____:
Ответ: глава

43. _____ – принцип недопущения неоправданных ограничений при работе в сети (системе).
Ответ: принцип информационной безопасности

44. Кто может находиться в помещениях, где размещаются средства обработки информации, период обработки защищаемой информации?
Ответ: На период обработки защищаемой информации в помещениях, где размещаются средства обработки информации, могут находиться только лица, допущенные к обрабатываемой информации в установленном порядке. Допуск в эти помещения других лиц для проведения необходимых профилактических или ремонтных работ может осуществляться только с санкции руководителя организации или руководителя

подразделения, эксплуатирующего ИС, по согласованию со службой информационной безопасности организации. При этом должны быть соблюдены меры, исключающие ознакомление этих лиц с конфиденциальной информацией.

45. Правил проведения технического обслуживания (ТО) и ремонта.

Ответ: При проведении технического обслуживания (ТО) и ремонта необходимо руководствоваться следующими правилами:

1. технические средства необходимо обслуживать в соответствии с рекомендуемыми поставщиком периодичностью и инструкциями;
2. ТО и ремонт должны проводиться только уполномоченным персоналом;
3. необходимо регистрировать информацию обо всех видах ТО, ремонта и всех выявляемых в ходе работ неисправностях, а также об ошибочных сообщениях о неисправностях (когда на самом деле технические средства исправны); регистрационные журналы хранить в установленном порядке;
4. на период выполнения ТО должны задействоваться соответствующие меры защиты с учётом выполнения работ персоналом эксплуатирующей или иной организации; где необходимо, конфиденциальная информация должна быть удалена;
5. должны соблюдаться все требования, устанавливаемые гарантийными обязательствами поставщика технических средств.

46. Виды ТО технических средств.

Ответ:

Для технических средств должно быть предусмотрено проведение следующих видов ТО:

1. ежедневное обслуживание;
2. ежемесячное обслуживание;
3. ежегодное обслуживание.

47. Процедура ежедневного ТО включает в себя?

Ответ:

1. визуальный осмотр элементов устройств, входящих в состав технических средств (системного блока, монитора, клавиатуры, периферийного оборудования и т.д.);
2. очистка поверхности элементов устройств от пыли и грязи;
3. проверку состояния соединительных кабелей и разъемов (кабели должны быть уложены аккуратно и без сильных перегибов, а их разъемы надежно соединены с разъемами устройств).

48. Кто несёт ответственность за своевременное и качественное проведение еженедельного и годового ТО, ремонта?

Ответ: Ответственность за своевременное и качественное проведение еженедельного и годового ТО, ремонта возлагается на администраторов и обслуживающий персонал.

49. Классификация аппаратных средств по функциональному назначению.

Ответ: По функциональному назначению аппаратные средства могут быть классифицированы на средства обнаружения, средства поиска и детальных измерений, средства активного и пассивного противодействия. При этом по своим техническим возможностям средства защиты информации могут быть общего назначения, рассчитанные на использование непрофессионалами с целью получения предварительных (общих) оценок, и профессиональные комплексы, позволяющие проводить тщательный поиск, обнаружение и прецизионные измерения всех характеристик средств промышленного шпионажа.

50. Классификация поисковой аппаратуры.

Ответ: Поисковую аппаратуру можно подразделить на аппаратуру поиска средств съема информации и исследования каналов ее утечки. Аппаратура первого типа направлена на поиск и локализацию уже внедренных злоумышленниками средств несанкционированного доступа. Аппаратура второго типа предназначается для выявления каналов утечки информации.

51. Перечислите основные документы, формируемые по результатам исполнения работ на этапе формирования требований к системе защиты информации:
Ответ:

Действие	Документ
1. Принятие решения о необходимости защиты информации	Локальный нормативный правовой акт, определяющий необходимость создания системы защиты информации
2. Классификация по требованиям защиты информации (по уровню защищенности информации)	Акт классификации по требованиям безопасности информации
3.Определение актуальных угроз безопасности информации	Частная модель угроз безопасности информации
4. Определение требований к системе защиты информации	ТЗ на создание системы защиты информации с указанием требований к мерам и средствам защиты информации

52. Для каких задач применяются аппаратные средства защиты информации?
Ответ: Аппаратные средства защиты информации применяются для решения следующих задач:
1. проведение специальных исследований технических средств обеспечения производственной деятельности на наличие возможных каналов утечки информации;
2. выявление каналов утечки информации на разных объектах и в помещениях;
3. локализация каналов утечки информации;
4. поиск и обнаружение средств промышленного шпионажа;
5. противодействие несанкционированному доступу к источникам конфиденциальной информации и другим действиям.

ПК 3.3. Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа

1. Какой интерфейс в C# позволяет объектам быть управляемыми сборщиком мусора (garbage collector)?
Ответ: IDisposable

2.Необходимо разработать программу, в которой будет храниться информация о днях недели и их порядковые номера. Например, для понедельника это будет "День 1", для вторника - "День 2" и так далее. Какую структуру данных будете использовать для хранения этой информации: перечисление или массив?
Ответ: перечисление

3.Какой оператор используется для выделения памяти для объекта в C#?
Ответ: new

4. Как называется ошибка, которая может возникнуть во время выполнения программы?
Ответ: исключение

5.Какой канал в наибольшей степени подвержен угрозе перехвата информации?
а. Канал радиосвязи
б. Волоконно - оптическая линия связи
в. Оптический канал связи

6.Электросвязь - это передача и прием сообщений с помощью сигналов электросвязи …
а. только по проводной среде распространения
б. по проводной, радио, оптической или другим средам распространения

7.Что передаѐтся по каналу связи
а. Первичный сигнал
б. Сообщение
в. Вторичный сигнал

8.Какая категория является наиболее рискованной для компании с точки зрения вероятного мошенничества и нарушения безопасности?
а) **Сотрудники**
б) Хакеры
в) Атакующие
г) Контрагенты (лица, работающие по договору)

9.Если различным группам пользователей с различным уровнем доступа требуется доступ к одной и той же информации, какое из указанных ниже действий следует предпринять руководству?
а) Снизить уровень безопасности этой информации для обеспечения ее доступности и удобства использования
б) Требовать подписания специального разрешения каждый раз, когда человеку требуется доступ к этой информации
в) Улучшить контроль за безопасностью этой информации
г) Снизить уровень классификации этой информации

10.Что самое главное должно продумать руководство при классификации данных?
а) Типы сотрудников, контрагентов и клиентов, которые будут иметь доступ к данным
б) Необходимый уровень доступности, целостности и конфиденциальности
в) Оценить уровень риска и отменить контрмеры
г) Управление доступом, которое должно защищать данные

11.Комплементарная _____ — каждый логический элемент микросхемы состоит из пары взаимодополняющих (комплементарных) полевых транзисторов (n-МОП и p-МОП).
Ответ: МОП-логика

12.На сколько классов делят СКУД по функциональным возможностям?
Ответ: 4

13.Какие технические характеристики видеомониторов наблюдения являются наиболее важными?

Ответ: угол обзора, контрастность и яркость, цветопередача и разрешение

14.Сколько принципов существует ССОИ для охраны периметров?
Ответ: 3

15._____ волна -поперечная, а _____ – продольная относительно направления распространения. Электромагнитная волна служит источником энергетического питания, а звуковая волна, будучи производной от электромагнитной, является свободной волной на фоне электромагнитной волны, и служит средством информационного общения и построения структур вещества и систем
Ответ: электромагнитная, звуковая

16._____ или управляемый источник — это четырехполюсный элемент, состоящий из пары ветвей, одна из которых — входная (или ветвь управления) — представляет собой короткое замыкание (КЗ) или холостой ход (ХХ), а другая — выходная — источник напряжения (ИН) или источник тока (ИТ), причем напряжение ИН (ток ИТ) пропорционально зависит от напряжения (или тока) ветви управления.
Ответ: зависимый источник

17.Как исторические события влияли на развитие системы образования, направленной на обеспечение информационной безопасности?
e) Отмена крепостного права
f) Октябрьская революция
g) Реформы Петра I
h) Подписание Брестского мира

18. Какие факторы влияют на формирование гражданской позиции в современной России?
a) Только образование
b) СМИ и информационные ресурсы
c) Социальная обстановка
d) Только религиозные убеждения

19.Как исторические события могут повлиять на этические нормы в области информационной безопасности?
a) Не имеют значительного влияния на этические нормы
b) Усиление требований к этике в киберпространстве
c) Приводят к отказу от этических ограничений
d) Повышение агрессивности в виртуальном пространстве

20.Как исторические аспекты в области информационной безопасности могут влиять на развитие киберпреступности?
a) Исторические аспекты не оказывают влияния на киберпреступность
b) Повышают сложность и уровень киберпреступности
c) Снижают интерес к сфере киберпреступности
d) Провоцируют сокращение киберпреступных активностей

21. Как называется совокупность информационных ресурсов, средств и систем обработки информации, используемых в соответствии с заданной информационной технологией, средств обеспечения объекта информатизации, помещений или объектов (зданий,

сооружений, технических средств), в которых они установлены, или помещения и объекты, предназначенные для ведения конфиденциальных переговоров?
Ответ: объект информатизации

22. Как называется пространство, в котором исключено неконтролируемое пребывание посторонних лиц, а также транспортных, технических и иных материальных средств?
Ответ: контролируемая зона

23. Как называется состояние информации, при котором субъекты, имеющие права доступа, могут реализовать их беспрепятственно?
Ответ: доступность

24. Если в результате DDos-атаки новостной сайт на какое-то время вышел из строя и был недоступен для пользователей, какое свойство информации было нарушено?
Ответ: доступность

25. Кто является регулятором в области криптографической защиты информации?
Ответ: ФСБ

26. Установка антивирусного обеспечения относится к:
- методам физической защиты
- правовым методам защиты информации
- криптографическим методам защиты информации
- техническим методам защиты информации

27. Сведения в области внешней политики и экономики относятся к:
Ответ: государственной тайне

28. Сведения, составляющие тайну следствия и судопроизводства, относятся к…
Ответ: конфиденциальной информации

29. Как называется любая информация, относящаяся к прямо или косвенно определенному или определяемому физическому лицу?
Ответ: персональные данные

30. Нормативные правовые акты, затрагивающие права, свободы и обязанности человека и гражданина относятся к…
Ответ: общедоступным сведениям

31.На какой стадии создания системы защиты информации АС определяется перечень сведений конфиденциального характера, подлежащих защите?
- стадия классификации АС
- ***предпроектная стадия***
- стадия проектирования
- стадия ввода в действие

32.заключительным этапом построения системы защиты является:
- ***сопровождение***
- планирование
- анализ уязвимых мест

33.Какое средство защиты информации позволяет выявлять несанкционированный

доступ (или попытки несанкционированного доступа) к ресурсам автоматизированной системы?

- межсетевой экран
- ***IDS***
- антивирус
- СКД

34.На какие из ниже перечисленных вопросов следует ответить руководителю, прежде чем сформулировать задание на закупку или разработку системы защиты информации? выбрать все верные

- ***каков портрет нарушителя***
- ***какие ресурсы компания готова потратить на защиту от внутренних угроз***

35.Что дает использование нейронных сетей при построении системы защиты информации?

- комплексность
- минимизацию ошибок первого и второго рода
- ***адаптивность***
- универсальность
- ***наследование***

36.Система защиты представляется в виде некоторого декартова произведения множеств, составными частями которых являются элементы системы защиты, в модели политики безопасности на основе

- анализа угроз системе
- конечных состояний
- ***дискретных компонент***
- матрицы доступа

37.Для обеспечения информационной безопасности сетевых конфигураций следует руководствоваться следующими принципами:

- разделение статических и динамических данных
- шифрование всей информации
- ***формирование составных сервисов по содержательному принципу***

38.Одним из первых и обязательным этапом разработки любой защищенной информационной системы является

- ***анализ потенциально возможных угроз информации***
- оценка риска
- изучение информационных потоков
- стандартизация программного обеспечения

39.Метод управления доступом субъектов системы к объектам, основанный на идентификации и опознавании пользователя, процесса и/или группы, к которой он принадлежит, - это управление доступом

- полномочное
- мандатное
- ***избирательное***
- привилегированное

40.Подсистема регистрации и учета системы защиты информации должна выполнять следующие функции

- ***оповещение о попытках нарушения защиты***
- ***учет носителей информации***
- идентификация
- ***регистрация доступа в информационную систему***
- управление потоками информации

41. Дать определение побочных электромагнитных излучений.
Ответ: Побочные электромагнитные излучения (ПЭМИ) – электромагнитные поля, создаваемые в окружающем пространстве средствами вычислительной техники (СВТ), специально для этого не предназначенными. ПЭМИН – побочные электромагнитные излучения и наводки данных излучений на токоведущие конструкции, линии и подключенные к ним технические средства (ТС).

42. Источники ПЭМИ в автоматизированной системе?
Ответ: Источниками ПЭМИ в автоматизированной системе (АС) являются все линии и устройства, в которых присутствуют те или иные электрические сигналы. Все кабели, входящие в состав АС существенно влияют на излучение, потому как фактически выступают в роли антенн.

43. Что входит в состав приборов для измерений характеристик ПЭМИН?
Ответ: В состав приборов для измерений характеристик ПЭМИН должны входить измеритель характеристик ПЭМИН и один или несколько первичных преобразователей со штатным кабелем, обеспечивающих измерение напряжения, тока, напряженности электрического и (или) магнитного поля, плотности потока энергии побочных электромагнитных излучений и наводок.

44. Дать определение коэффициента калибровки измерительного устройства.
Ответ: Коэффициент калибровки измерительного устройства – выраженный в децибелах коэффициент, с помощью которого определяется результат измерения величины ПЭМИН (напряжения, мощности, силы тока, напряженности поля, плотности потока мощности) путем прибавления к показанию измерителя ПЭМИН.

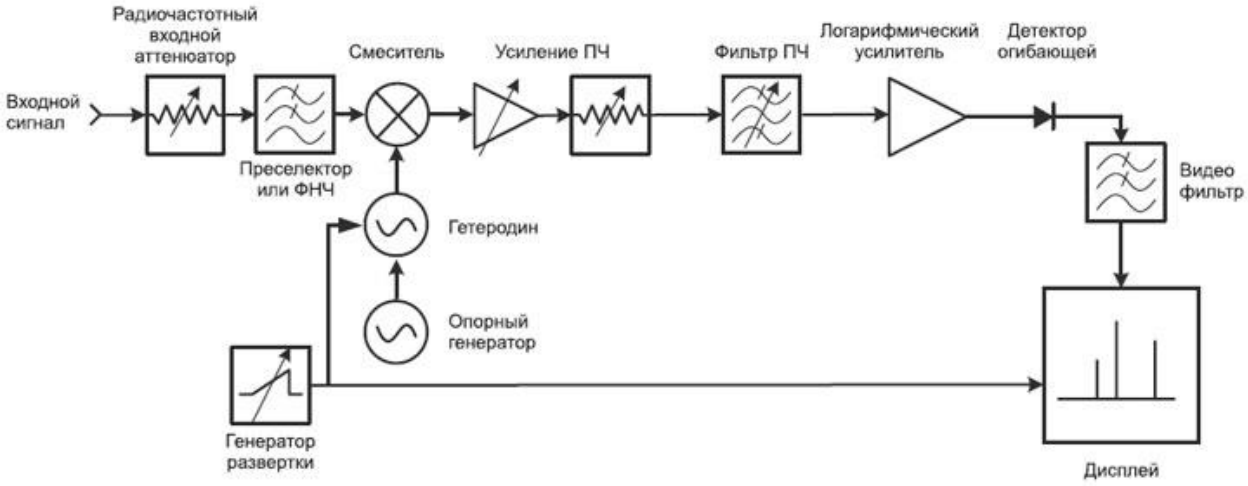
45. Типы используемых антенн.
Ответ: В полосе частот от 200 Гц до 30 МГц в комплект антенн должны входить магнитная и (или) электрическая антенны. Конструкция антенн (антенного штатива) должна обеспечивать возможность плавного изменения высоты расположения антенны над землей от 0,8 м до 1,25 м, а также возможность поворота магнитной и электрической антенн на 360° вокруг оси.

46. Поясните активный метод защиты информации.
Ответ: Активный метод заключается в перекрытии полезного сигнала более мощным шумом. Данный метод защиты осуществляется аппаратно, через специальные устройства так называемые «Генератор шума». Генераторы шумов специально создают мощные электромагнитные излучения, которые не имеют информативной ценности и затрудняют или делают совсем невозможным анализ полезного сигнала относительно окружающего шума.

47. Поясните пассивный метод защиты информации.
Ответ: Пассивный метод заключается в уменьшении мощности самого излучаемого сигнала. Осуществление подобного метода заключается в изоляции излучающих проводников, устройств, а также периметра помещения специальными материалами поглощающими ЭМП, в отношении проводных линий – установка фильтров.

48. Дайте определение амплитудному соотношению.
Ответ: Амплитудное соотношение – отношение среднеквадратического значения синусоидального напряжения к спектральной плотности напряжения импульсов на входе измерителя характеристик побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН), вызывающих одинаковое показание измерителя.

49. Приведите блок-схему классического супергетеродинного анализатора спектра.
Ответ:



50. Дайте определения магнитной и электрической антеннам.
Ответ: Магнитная антенна – электрически экранированная рамочная антенна, имеющая такие размеры, чтобы ее рамка помещалась в квадрат со стороной не более 0,6 м, или ферритовая антенна длиной не более 0,5 м.
Электрическая антенна – несимметричный вертикальный вибратор длиной (1 ± 0,03) м с горизонтальным противовесом у основания антенны, имеющим размеры не менее 2 х 2 м, диполь длиной каждого вибратора не более 1 м.

ПК 3.4. Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации

1.Кто в конечном счете несет ответственность за гарантии того, что данные классифицированы и защищены?
а) Владельцы данных
б) Пользователи
в) Администраторы
г) **Руководство**

2.Какой фактор наиболее важен для того, чтобы быть уверенным в успешном обеспечении безопасности в компании?
а) Поддержка высшего руководства
б) Эффективные защитные меры и методы их внедрения
в) Актуальные и адекватные политики и процедуры безопасности
г) Проведение тренингов по безопасности для всех сотрудников

3.Когда целесообразно не предпринимать никаких действий в отношении выявленных рисков?

а) Никогда. Для обеспечения хорошей безопасности нужно учитывать и снижать все риски
б) Когда риски не могут быть приняты во внимание по политическим соображениям
в) Когда необходимые защитные меры слишком сложны
г) Когда стоимость контрмер превышает ценность актива и потенциальные потери

4.Что такое политики безопасности?
а) Пошаговые инструкции по выполнению задач безопасности
б) Общие руководящие требования по достижению определенного уровня безопасности
в) Широкие, высокоуровневые заявления руководства
г) Детализированные документы по обработке инцидентов безопасности

5.Какая из приведенных техник является самой важной при выборе конкретных защитных мер?
а) Анализ рисков
б) Анализ затрат / выгоды
в) Результаты ALE

6.Что лучше всего описывает цель расчета ALE?
а) Количественно оценить уровень безопасности среды
б) Оценить возможные потери для каждой контрмеры
в) Количественно оценить затраты / выгоды
г) Оценить потенциальные потери от угрозы в год

7.Тактическое планирование – это:
а) Среднесрочное планирование
б) Долгосрочное планирование
в) Ежедневное планирование
г) Планирование на 6 месяцев

8.Что является определением воздействия (exposure) на безопасность?
а) Нечто, приводящее к ущербу от угрозы
б) Любая потенциальная опасность для информации или систем
в) Любой недостаток или отсутствие информационной безопасности
г) Потенциальные потери от угрозы

9.Эффективная программа безопасности требует сбалансированного применения:
а) Технических и нетехнических методов
б) Контрмер и защитных механизмов
в) Физической безопасности и технических средств защиты
г) Процедур безопасности и шифрования

10.Функциональность безопасности определяет ожидаемую работу механизмов безопасности, а гарантии определяют:
а) Внедрение управления механизмами безопасности
б) Классификацию данных после внедрения механизмов безопасности
в) Уровень доверия, обеспечиваемый механизмом безопасности
г) Соотношение затрат / выгод

11. Что является носителем информации в оптическом канале утечки информации?
А) акустическая волна

Б) электрическое поле
В) электромагнитное поле
Г) световая волна

12. Верно ли утверждение: Визионные интроскопы (РТИ), сканирующие системы досмотра пассажиров, металлодетекторы (МД), аппаратура для обнаружения вредных веществ – всё это относится к просмотровой технике системы наблюдения для прохода в аэропорт?
Ответ: да

13. Как называется состояние информации, при котором отсутствует любое ее изменение либо изменение осуществляется только преднамеренно субъектами, имеющими на него право?
А) конфиденциальность
Б) доступность
В) целостность
Г) неотказуемость

14. Как называется совокупность условий и факторов, создающих потенциальную угрозу или реально существующую опасность нарушения безопасности информации?
А) атака
Б) угроза
В) источник угрозы
Г) цель злоумышленника

15. _____ - это устройства, предназначенные для преобразования энергии первичного источника электропитания, которым, в частности, является сеть переменного тока, в электрическую энергию питания различных видов потребителей этой энергии.
Ответ: источники вторичного электропитания

16. _____ - это полупроводниковый прибор с двумя p-n-переходами, имеющий три вывода
Ответ: биполярные транзисторы

17____ - устройство, преобразующее входной аналоговый сигнал в дискретный код (цифровой сигнал).
Ответ: аналого-цифровой преобразователь

18_____ - устройство для преобразования цифрового (обычно двоичного) кода в аналоговый сигнал (ток, напряжение или заряд).
Ответ: цифро-аналоговый преобразователь

19_____ - это раздел логики, который используется для анализа и проектирования цифровых схем
Ответ: БиКМОП-логика

20_____ графический метод представляет собой графическую модель, которая позволяет исследовать и анализировать электрические характеристики транзисторов. Суть метода заключается в построении графиков в координатах «напряжение-ток», которые позволяют наглядно представить зависимость между входными и выходными параметрами транзистора.
Ответ: биполярный транзистор

21. Как называется совокупность информационных ресурсов, средств и систем обработки информации, используемых в соответствии с заданной информационной технологией, а также средств их обеспечения, помещений или объектов, в которых эти средства и системы установлены, или помещений и объектов, предназначенных для ведения конфиденциальных переговоров?
Ответ: объект информатизации

22. Технические средства приема, передачи и обработки конфиденциальной информации относятся к:
Ответ: основным техническим средствам и системам

23. Технические средства и системы не обрабатывающие непосредственно конфиденциальную информацию, но размещенные в помещениях, где она обрабатывается/циркулирует, называются:
- Вспомогательные технические средства и системы
- Конфиденциальные технические средства и системы
- Дополнительные технические средства и системы
- Основные технические средства и системы

24. Как называется система, состоящая из персонала и комплекса средств автоматизации его деятельности, реализующая информационную технологию выполнения установленных функций?
Ответ: автоматизированная система

25. Выделите верное утверждение:
- объект информатизации является частным случаем автоматизированной системы
- автоматизированная система является частным случаем объекта информатизации
- автоматизированная система и объект информатизации являются тождественными понятиями

26. К какой группе относятся АС, в которых одновременно обрабатывается или хранится информация разных уровней конфиденциальности и не все пользователи имеют доступ ко всей информации в АС?
Ответ: 1

27. К числу определяющих признаков классификации АС относится следующее:
- уровень полномочий субъектов доступа АС на доступ к конфиденциальной информации
- наличие в АС информации различного уровня конфиденциальности
- потенциальный ущерб от нарушения конфиденциальности, доступности и целостности обрабатываемой в АС информации
- режим обработки данных в АС - коллективный или индивидуальный
- масштаб АС

28. Какие подсистемы в составе АС выделяет РД " Автоматизированные системы. Защита от НСД к информации. Классификация АС и требования по защите информации"?
- регистрация и учет
- обеспечение целостности
- криптографическая
- управления доступом
- обеспечение доступности

- антивирусная защита

29. Как называется принцип контроля доступа, который предполагает назначение каждому объекту списка контроля доступа, элементы которого определяют права доступа к объекту конкретных пользователей или групп?
Ответ: дискреционный доступ

30. Как называется совокупность условий и факторов, создающих потенциальную или реально существующую опасность нарушения безопасности информации?
Ответ: угроза

31.заключительным этапом построения системы защиты является:
Верный ответ: ***сопровождение***

32.Какое средство защиты информации позволяет выявлять несанкционированный доступ (или попытки несанкционированного доступа) к ресурсам автоматизированной системы?
Верный ответ: ***IDS***

33.Метод управления доступом субъектов системы к объектам, основанный на идентификации и опознавании пользователя, процесса и/или группы, к которой он принадлежит, - это управление _____ доступом
Верный ответ: избирательное

34.Подсистема обеспечения целостности системы защиты информации должна выполнять следующие функции
- шифрование конфиденциальной информации
- учет носителей информации
- ***тестирование средств защиты информации***
- управление потоками информации
- ***резервное копирование программного обеспечения и данных***

35.Подсистема управления доступом системы защиты информации должна выполнять следующие функции
- ***идентификация***
- учет носителей информации
- ***управление потоками информации***
- шифрование конфиденциальной информации
- ***аутентификация***

36.Как называется показатель, количественно выражающийся суммой ежегодных прямых и косвенных затрат на функционирование корпоративной системы защиты информации?
- экономическая эффективность бизнеса
- общая величина затрат на внедрение системы ИБ
- ***совокупная стоимость владения системой ИБ***
- коэффициент возврата инвестиций

37.Какой показатель отражает общую величину затрат на внедрение системы защиты информации?
- BCP
- ***NPV***

- ROI
- TCO

38.Какая из приведенных методик является самой важной при выборе или проектировании систем защиты информации
- анализ рисков
- результаты ожидаемых убытков в годовом исчислении (ALE)
- ***анализ затрат / выгоды***

39.Защита с применением меток безопасности согласно "Оранжевой книге" используется в системах класса:
- C1
- ***B1***
- B2

40.Из перечисленного в обязанности сотрудников группы информационной безопасности входит:
- устранение дефектов аппаратной части
- исправление ошибок в программном обеспечении
- ***управление доступом пользователей к данным***

41. Назначение переносного программно-аппаратного комплекса «Навигатор».
Ответ: Переносной программно-аппаратный комплекс «Навигатор» предназначен для измерения параметров ПЭМИН, также позволяет проводить измерения электроакустических преобразований. Диапазон исследуемых частот – 100 Гц…3000 МГц.

42. Дайте краткое описание ручных портативных анализаторов напряженности электромагнитного поля PROTEK 3201 N и PROTEK 3290 N.
Ответ: Ручные портативные анализаторы напряженности электромагнитного поля на диапазон частот 100 кГц…2060 МГц – PROTEK 3201 N и 100 кГц…2600 МГц – PROTEK 3290 N. Имеют встроенный частотомер, цифровую систему фазовой автоподстройки частоты, маркерные измерения, высокоскоростной ЖК-дисплей с подсветкой, память 160 каналов, встроенная система аудио-контроля, интерфейс RS-232, автономное питание и питание от сети автомобиля.

43. Приведите список наиболее популярных видеоинтерфейсов.
Ответ:
Аналоговый:
VGA.
Цифровые:
DVI (бывает совмещен с VGA и применяются переходники VGA-DVI, в таком случае рассматривается как VGA);
HDMI;
DisplayPort.

44. На какой частоте работают USB 1.0, USB 1.1 и USB 2.0?
Ответ: Например, USB 1.0 и USB 1.1 работают строго на частоте 12 МГц, а если и порт, и внешнее устройство поддерживают версию протокола USB 2.0, то они сами «договариваются» о взаимообмене на произвольной частоте, которая может оказаться в диапазоне до 480 МГц.

45. Опишите особенности интерфейса SATA.

Ответ: Особенности интерфейса SATA в том, что в нем до передачи информации по линии подключения предусмотрен ряд серьезных методов логического кодирования и преобразования для оптимизации пакета передаваемых данных и увеличения скорости передачи информации.

46. Опишите активный метод защиты информацию от утечки по техническому каналу утечки информации (ТКУИ).

Ответ: Активные методы основаны на увеличении уровня шума путем применения генераторов пространственного зашумления. Данные устройства, как правило, формируют широкополосную помеху во всем диапазоне частот. Регулировка в большинстве моделей осуществляется только по общему уровню сигнала, за редким исключением присутствует возможность корректировки частотной характеристики на низких, средних и высоких частотах.

47. Общие требования при создании (модернизации) автоматизированная система в защищенном исполнении АСЗИ.

Ответ: При создании (модернизации) АСЗИ необходимо руководствоваться следующими общими требованиями:

1. система ЗИ АСЗИ должна обеспечивать комплексное решение задач по защите информации (ЗИ) от несанкционированного доступа (НСД), от утечки защищаемой информации по техническим каналам, от несанкционированных и непреднамеренных воздействий на информацию (на носители информации) применительно к конкретной АСЗИ. Состав решаемых задач по ЗИ определяется задачами обработки информации, решаемыми с использованием АСЗИ, ее программным и аппаратным составом, конфигурацией этой системы, условиями функционирования, требованиями, предъявляемыми к обрабатываемой информации, угрозами безопасности информации;
2. система ЗИ АСЗИ должна разрабатываться (проектироваться) с учетом возможности реализации требований о защите обрабатываемой информации при использовании в АСЗИ методов и программно-аппаратных средств организации сетевого взаимодействия;
3. система ЗИ АСЗИ должна создаваться с учетом обеспечения возможности формирования различных вариантов ее построения, а также расширения возможностей ее составных частей (сегментов) в зависимости от условий функционирования АСЗИ и требований о ЗИ;
4. ЗИ должна обеспечиваться во всех составных частях (сегментах) АСЗИ, используемых в обработке защищаемой информации;
5. входящие в состав АСЗИ средства ЗИ и контроля эффективности ЗИ не должны препятствовать нормальному функционированию АСЗИ;
6. программное обеспечение системы ЗИ должно быть совместимым с программным обеспечением других составных частей (сегментов) АСЗИ и не должно снижать требуемый уровень защищенности информации в АСЗИ;
7. программно-технические средства, используемые для построения системы ЗИ, должны быть совместимы между собой (корректно работать совместно) и не должны снижать уровень защищенности информации в АСЗИ.

48. Способы поиска частот сигналов ПЭМИ.

Ответ:

1. Расчетный, заключается в применении знаний устройства интерфейса, а также работы тестовой программы, для расчета частоты следования импульсов в исследуемом тракте, а, следовательно, и частоты первой гармоники сигнала;
2. Анализ сигналов в тракте передачи информации, заключается в подготовке специального кабеля для реализации возможности подключения к линии передачи информации осциллографа и определению частоты следования импульсов по форме

исследуемого сигнала (данный кабель применяется только для определения частот ПЭМИ, измерения необходимо производить строго со штатным кабелем, который будет использоваться при эксплуатации АС);
3. Непосредственный анализ частотного диапазона, либо вручную, перебирая весь частотный диапазон со SPAN 2…5 МГц и RBW 9…10 кГц, либо с применением автоматизированных программно-аппаратных комплексов (измерительную антенну допускается располагать вплотную к ОТСС, но только в процессе поиска сигналов, при измерениях антенна должна быть расположена на определенном расстоянии от ОТСС).

49. Дать описание сосредоточенной случайной антенне.
Ответ: Сосредоточенная случайная антенна представляет собой компактное техническое средство (например, телефонный аппарат, громкоговоритель радиотрансляционной сети, датчик пожарной сигнализации и т. д.), подключенное к линии, выходящей за пределы контролируемой зоны.

50. Дать описание распределённой случайной антенне.
Ответ: К распределенным случайным антеннам относятся случайные антенны с распределенными параметрами: кабели, провода, металлические трубы и другие токопроводящие коммуникации, выходящие за пределы контролируемой зоны

ПК 3.5. Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации

1.Какое утверждение является правильным, если взглянуть на разницу в целях безопасности для коммерческой и военной организации?
а) Только военные имеют настоящую безопасность
б) Коммерческая компания обычно больше заботится о целостности и доступности данных, а военные – о конфиденциальности
в) Военным требуется больший уровень безопасности, т.к. их риски существенно выше
г) Коммерческая компания обычно больше заботится о доступности и конфиденциальности данных, а военные – о целостности

2.Как рассчитать остаточный риск?
а) Угрозы х Риски х Ценность актива
б) (Угрозы х Ценность актива х Уязвимости) х Риски
в) SLE х Частоту = ALE
г) (Угрозы х Уязвимости х Ценность актива) х Недостаток контроля

3.Что из перечисленного не является целью проведения анализа рисков?
а) Делегирование полномочий
б) Количественная оценка воздействия потенциальных угроз
в) Выявление рисков
г) Определение баланса между воздействием риска и стоимостью необходимых контрмер

4.Что из перечисленного не является задачей руководства в процессе внедрения и сопровождения безопасности?
а) Поддержка
б) Выполнение анализа рисков
в) Определение цели и границ
г) Делегирование полномочий

5.Почему при проведении анализа информационных рисков следует привлекать к этому специалистов из различных подразделений компании?
а) Чтобы убедиться, что проводится справедливая оценка
б) Это не требуется. Для анализа рисков следует привлекать небольшую группу специалистов, не являющихся сотрудниками компании, что позволит обеспечить беспристрастный и качественный анализ
в) **Поскольку люди в различных подразделениях лучше понимают риски в своих подразделениях и смогут предоставить максимально полную и достоверную информацию для анализа**
г) Поскольку люди в различных подразделениях сами являются одной из причин рисков, они должны быть ответственны за их оценку

6.Что является наилучшим описанием количественного анализа рисков?
а) Анализ, основанный на сценариях, предназначенный для выявления различных угроз безопасности
б) Метод, используемый для точной оценки потенциальных потерь, вероятности потерь и рисков
в) Метод, сопоставляющий денежное значение с каждым компонентом оценки рисков
г) Метод, основанный на суждениях и интуиции

7.Почему количественный анализ рисков в чистом виде не достижим?
а) Он достижим и используется
б) Он присваивает уровни критичности. Их сложно перевести в денежный вид.
в) Это связано с точностью количественных элементов
г) Количественные измерения должны применяться к качественным элементам

8.Если используются автоматизированные инструменты для анализа рисков, почему все равно требуется так много времени для проведения анализа?
а) Много информации нужно собрать и ввести в программу
б) Руководство должно одобрить создание группы
в) Анализ рисков не может быть автоматизирован, что связано с самой природой оценки
г) Множество людей должно одобрить данные

9.Верно ли утверждение: Основные предметные направления Защиты Информации – это охрана государственной, коммерческой, служебной, банковской тайн, персональных данных и интеллектуальной собственности
Ответ: да

10.Какое из перечисленных ниже является нормативным правовым актом, регламентирующим деятельность по защите информации?
a) Текущий внутренний приказ компании
b) Статья в научном журнале
c) Конституция Российской Федерации
d) Рекомендации коллег из отдела безопасности

11.Какие документы могут регламентировать процессы защиты информации в организации?
i) Только законы страны пребывания организации
j) Только внутренние положения компании
k) Нормативные правовые акты и методические документы
l) Инструкции от разработчиков программного обеспечения

12.Какой из нижеперечисленных является методическим документом по защите информации?

a) Годовой отчет о финансовых результатах
b) Статья в профессиональном журнале
c) Методический документ проведения аудита безопасности
d) Внутренний документ об отпусках сотрудников

13.Какую роль играют нормативные и методические документы в обеспечении безопасности информации?

a) Они являются формальными требованиями, которые можно игнорировать
b) Они служат основой для разработки стратегий и политик безопасности
c) Они несут ответственность только за технические аспекты защиты
d) Они предназначены только для юридического отдела компании

14.Каким образом организация может применять нормативные правовые акты для защиты информации?

a) Игнорировать их требования
b) Использовать их как основу для разработки политик безопасности
c) Полагаться исключительно на внутренние процедуры
d) Осуществлять защиту информации только на усмотрение сотрудников

15.Какие из нижеперечисленных являются частью нормативного правового акта о защите информации?

a) Внутренние правила по пожарной безопасности
b) Нормы и правила использования корпоративных ресурсов
c) Федеральный закон о защите персональных данных
d) Регламент распределения бонусов сотрудникам

16.Какие документы организации имеют первостепенное значение при разработке стратегии защиты информации?

a) Внутренние договоренности между сотрудниками
b) Налоговые декларации компании
c) Нормативные правовые акты и положения
d) Случайные записи в электронных чатах сотрудников

17. К какой категории по природе возникновения можно отнести угрозы, вызванные воздействиями на объект защиты и его элементы объективных физических процессов или стихийных природных явлений, независящих от человека?
Ответ: естественные

18. Потенциальная возможность повреждения оборудования из-за короткого замыкания является примером…
Ответ: угрозы нарушения доступности

19. Как называется доступ к информации, нарушающий правила разграничения доступа с использованием штатных средств, предоставляемых средствами вычислительной техники (СВТ) или автоматизированными системами (АС)?
Ответ: несанкционированный доступ

20. Какой тип атаки реализует sniffer?
Ответ: анализ сетевого трафика

21. Подмена доверенного объекта в сети по-другому называется:
Ответ: спуфинг

22. Как называется воздействие на защищаемую информацию с помощью вредоносных программ?
Ответ: программно-математическое воздействие

23. Как называются функциональные возможности программного обеспечения, не описанные в документации?
Ответ: недекларированные

24. Как называется семейство троянских программ, которые способны выполнять удаленное управление зараженным компьютером?
Ответ: Backdoor

25.Для каких ОС предназначена программа System Security Scanner_____
Верный ответ: **Unix – систем**

26.Для какого масштаба организации лучше всего подходит RealSecure_____
Верный ответ: **для крупных организаций**

27.К какому виду средств относятся средства Brutus, Hydra, LC5 это _____
Верный ответ: **Сетевые взломщики паролей**

28.Какие основные этапы работ включены в регламент мероприятий по анализу защищенности АС: выбрать все верные
- **Инициирование и планирование**
- **Обследование, документирование и сбор информации**
- **Анализ полученных данных и уязвимостей**
- **Выработка рекомендаций**
- **Подготовка отчетных документов**
- Поиск компетентного персонала

29.Какие объекты подлежат проверке в ходе анализа защищенности АС? выбрать все верные
- **настройки и защитные механизмы операционных систем пользователей и серверов**
- **аппаратное обеспечение конечных пользователей и серверов**
- **сетевое оборудование и каналы связи**
- **информация, хранимая на устройствах пользователей и серверах**
- **системы обеспечения сетевой безопасности**
- съемные носители пользователей
- гаджеты пользователей, способных подключаться к беспроводной сети организации

30. К категориям программно-аппаратных средств защиты, используемых для анализа защищенности относятся: выбрать все верные
- **Сетевые сканеры безопасности**
- **Сетевые взломщики паролей**
- **Сетевые снифферы и анализаторы протоколов**
- Сетевые спуферы
- Сетевые фишеры

31.К какому виду средств относятся средства Brutus, Hydra, LC5?

- **Сетевые взломщики паролей**
- Сетевые сканеры безопасности
- Хостовые средства анализа параметров защиты
- Средства инвентаризации и сканеры ресурсов сети

32.Какие встроенные механизмы обеспечения защиты информации содержат большинство современных ОС? выбрать все верные

- **аутентификации/авторизации**
- **разграничения доступа**
- **мониторинга и аудита**
- **криптографии**
- контроля пользовательских файлов

33. Как называется умышленно искаженная информация?
Ответ: дезинформация

34. Как называется информация, к которой ограничен доступ?
Ответ: конфиденциальная

35. Какими путями может быть получена информация?
Ответ: проведением, покупкой и противоправным добыванием информации научных исследований

36. Как называются компьютерные системы, в которых обеспечивается безопасность информации?
Ответ: защищенные

37. Основной документ, на основе которого проводится политика информационной безопасности?
Ответ: программа информационной безопасности

38. В зависимости от формы представления информация может быть разделена на?
Ответ: речевую, документированную и телекоммуникационную

39. К каким процессам относят процессы сбора, обработки, накопления, хранения, поиска и распространения информации
Ответ: информационным

40. Под непреднамеренным воздействием на защищаемую информацию понимают?
Ответ: воздействие на нее из-за ошибок пользователя, сбоя технических или программных средств и воздействие природных явлений

41. _____ – процесс ее преобразования, при котором содержание информации становится непонятным для не обладающих соответствующими полномочиями субъектов.
Ответ: шифрование

42. Дать определение системе физической защиты.
Ответ: Система физической защиты представляет собой совокупность физических,

инженерно-технических, организационных мероприятий и действий охранных подразделений, предназначенных для защиты объекта от несанкционированных действий нарушителя.

43. Дать определение конфиденциальной информации.
Ответ: Конфиденциальная информация – информация, доступ к которой ограничивается в соответствии с законодательством Российской Федерации и представляет собой коммерческую, служебную или личную тайны, охраняющиеся её владельцем.

44. Дать определение непрерывности физической защиты
Ответ: Непрерывность физической защиты – постоянная готовность системы защиты к нейтрализации угроз.

45. Назовите принципы физической защиты.
Ответ: Принципы физической защиты являются основой для выбора методов и средств защиты. К ним относятся следующие: − непрерывность; − целенаправленность; − конкретность; − активность; − надежность; − комплексность; − гибкость; − скрытность; − экономичность; − многозональность; − многорубежность; − равнопрочность рубежа контролируемой зоны; − ограниченный доступ к элементам системы защиты; − адаптируемость системы защиты к новым угрозам; − согласованность системы защиты с другими системами организации.

46. Дать определение термину «Источник угрозы безопасности информации».
Ответ: Источник угрозы безопасности информации – это субъект (физическое лицо, материальный объект или физическое явление), являющийся непосредственной причиной возникновения угрозы безопасности информации.

47. Дать определение многорубежности физической защиты.
Ответ: Многорубежность физической защиты – наличие на пути распространения источников угроз преград, уменьшающих энергию источников угроз и увеличивающих время продвижения нарушителя к цели.

48. Опишите методы физической защиты объектов.
Ответ: Методы физической защиты объектов: − создание физических, электронных и других препятствий злоумышленнику на пути к носителям конфиденциальной информации и ее источникам и другим защищаемым ресурсам; − введение злоумышленника в заблуждение с помощью технических средств путем подготовки и распространения (навязывания) ложной информации; 25 − скрытие информации и ее носителей от злоумышленника на всех этапах добывания информации; − применение различных средств контроля несанкционированного доступа для выявления попыток реализации злоумышленником угроз безопасности информации и информирование о выявленных попытках должностных лиц, участвующих в выработке мер защиты информации на объектах предприятия; − предупреждение должностных лиц и персонала предприятия о возникновении чрезвычайных ситуаций на объектах.

49. Дать определение термину «Скрытие информации».
Ответ: Скрытие информации – группа методов защиты, которые основаны на создании условий и действий, затрудняющих поиск и обнаружение объектов защиты, распознавание и измерение их признаков, снятие с носителей. Скрытию подлежит как информация, так и ее носители. Скрытие бывает: пространственное, временное, структурное и энергетическое.

50. Приведите классификацию объектов с точки зрения их защиты.
Ответ: С точки зрения защиты классификация объектов может быть проведена по нескольким признакам: по назначению, по степени пожаро- и взрывоопасности, по виду потерь, по масштабу потенциальных потерь, по объему производства, по количеству персонала.

ПК 4.1. Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения

1.Какой из следующих законодательных терминов относится к компании или человеку, выполняющему необходимые действия, и используется для определения обязательств?
а) Стандарты
б) Должный процесс (Due process)
в) Должная забота (Due care)
г) Снижение обязательств

2.Что такое CobiT и как он относится к разработке систем информационной безопасности и программ безопасности?
а) Список стандартов, процедур и политик для разработки программы безопасности
б) Текущая версия ISO 17799
в) Структура, которая была разработана для снижения внутреннего мошенничества в компаниях
г) Открытый стандарт, определяющий цели контроля

3.Из каких четырех доменов состоит CobiT?
а) Планирование и Организация, Приобретение и Внедрение, Эксплуатация и Сопровождение, Мониторинг и Оценка
б) Планирование и Организация, Поддержка и Внедрение, Эксплуатация и Сопровождение, Мониторинг и Оценка
в) Планирование и Организация, Приобретение и Внедрение, Сопровождение и Покупка, Мониторинг и Оценка
г) Приобретение и Внедрение, Эксплуатация и Сопровождение, Мониторинг и Оценка

4.Какой из следующих методов анализа рисков пытается определить, где вероятнее всего произойдет сбой?
а) Анализ связующего дерева
б) AS/NZS
в) NIST
г) Анализ сбоев и дефектов

5. **Защита информации это:**
а) процесс сбора, накопления, обработки, хранения, распределения и поиска информации;
б) преобразование информации, в результате которого содержание информации становится непонятным для субъекта, не имеющего доступа;
в) получение субъектом возможности ознакомления с информацией, в том числе при помощи технических средств;
г) совокупность правил, регламентирующих порядок и условия доступа субъекта к информации и ее носителям;
д) деятельность по предотвращению утечки информации, несанкционированных и непреднамеренных воздействий на неё.

6.Естественные угрозы безопасности информации вызваны:
а) деятельностью человека;
б) ошибками при проектировании АСОИ, ее элементов или разработке программного обеспечения;
в) воздействиями объективных физических процессов или стихийных природных явлений, независящих от человека;
г) корыстными устремлениями злоумышленников;
д) ошибками при действиях персонала.

7.Искусственные угрозы безопасности информации вызваны:
а) деятельностью человека;
б) ошибками при проектировании АСОИ, ее элементов или разработке программного обеспечения;
в) воздействиями объективных физических процессов или стихийных природных явлений, независящих от человека;
г) корыстными устремлениями злоумышленников;
д) ошибками при действиях персонала.

8.К основным непреднамеренным искусственным угрозам АСОИ относится:
а) физическое разрушение системы путем взрыва, поджога и т.п.;
б) перехват побочных электромагнитных, акустических и других излучений устройств и линий связи;
в) изменение режимов работы устройств или программ, забастовка, саботаж персонала, постановка мощных активных помех и т.п.;
г) чтение остаточной информации из оперативной памяти и с внешних запоминающих устройств;
д) неумышленные действия, приводящие к частичному или полному отказу системы или разрушению аппаратных, программных, информационных ресурсов системы.

9.К посторонним лицам нарушителям информационной безопасности относится:
а) представители организаций, взаимодействующих по вопросам обеспечения жизнедеятельности организации;
б) персонал, обслуживающий технические средства;
в) технический персонал, обслуживающий здание;
г) пользователи;
д) сотрудники службы безопасности.
е) представители конкурирующих организаций.
ё) лица, нарушившие пропускной режим;

10.Активный перехват информации это перехват, который:
а) заключается в установке подслушивающего устройства в аппаратуру средств обработки информации;
б) основан на фиксации электромагнитных излучений, возникающих при функционировании средств компьютерной техники и коммуникаций;
в) неправомерно использует технологические отходы информационного процесса;
г) осуществляется путем использования оптической техники;
д) осуществляется с помощью подключения к телекоммуникационному оборудованию компьютера.

11.Перехват, который осуществляется путем использования оптической техники называется:

а) активный перехват;
б) пассивный перехват;
в) аудиоперехват;
г) видеоперехват;
д) просмотр мусора.

12.К внутренним нарушителям информационной безопасности относится:
а) клиенты;
б) пользователи системы;
в) посетители;
г) любые лица, находящиеся внутри контролируемой территории;
д) представители организаций, взаимодействующих по вопросам обеспечения жизнедеятельности организации.
е) персонал, обслуживающий технические средства.
ё) сотрудники отделов разработки и сопровождения ПО;
ж) технический персонал, обслуживающий здание

13.Перехват, который основан на фиксации электромагнитных излучений, возникающих при функционировании средств компьютерной техники и коммуникаций называется:
а) активный перехват;
б) пассивный перехват;
в) аудиоперехват;
г) видеоперехват;
д) просмотр мусора.

14.Степень защищенности информации от негативного воздействия на неё с точки зрения нарушения её физической и логической целостности или несанкционированного использования — это _____.
Ответ: безопасность информации

15.Проверка подлинности субъекта по предъявленному им идентификатору для принятия решения о предоставлении ему доступа к ресурсам системы — это_____.
Ответ: аутентификация

16.Защита информации считается эффективной в случае, если система инженерно-технической защиты обеспечивает выполнение _____ и _____ по защите.
Ответ: требований и норм

17.Регламентация деятельности и ИТЗИ входит в организационную составляющую ИТЗИ
Ответ: сотрудников
5. Сколько категорий нарушений определено в рамках ИТЗИ?
Ответ: 3

18. _____ — это территория объекта, на которой исключено неконтролируемое пребывание лиц.
Ответ: Контролируемая зона

19. Физические, аппаратные, программные, _____ и комбинированные – это виды средств инженерно-технической защиты.

Ответ: криптографические

20. В число принципов _____ защиты входит непрерывность защиты в пространстве и времени.
Ответ: физической

21. _____ — это метод физического преграждения пути злоумышленнику к защищаемой информации (сигнализация, замки и т.д.)?
Ответ: препятствие

22. Звукоизоляция, заземление и экранирование относятся к техническим мероприятиям с использованием _____ технических средств защиты информации.
Ответ: пассивных

23.Инженерно-техническая защита решает задачи по предотвращению или уменьшению угроз, вызванных _____ или _____ утечкой информации с использованием различных технических средств.
Ответ: организованной или случайной

24.В число направлений физической защиты входят _____ _____.
Ответ: противопожарные меры

25. Информация в соответствии с ФЗ “Об информации, информационных технологиях и защите информации” делится на:
- государственную тайну и общедоступную
- конфиденциальную и государственную тайну
- общедоступную и ограниченного доступа
- конфиденциальную и общедоступную

26. Как называется процесс, целью которого является выявление возможно внедренных специальных электронных средств перехвата информации, содержащей государственную тайну, в ограждающих конструкциях, предметах мебели и интерьера выделенных помещений?
Ответ: специальное обследование

27. Какой принцип контроля доступа реализован в операционных системах Windows?
Ответ: дискреционный доступ

28. Если объединяются три АС с классами защищенности 1В, 2 Б и 3А без использования межсетевого экрана, то интегрированная АС будет иметь класс защищенности:
- 3А
- 1В
- 2Б
- 1А

29. Какому органу государственной власти подведомственна ФСТЭК России?
Ответ: Министерство обороны России

30. К каким методам защиты акустической информации относится применение генератора шума:
Ответ: активные

31. Какое устройство из перечисленных ниже способно обнаружить радиозакладку как в выключенном, так и во включенном состоянии?
Ответ: нелинейный локатор

32. Какие уязвимости присущи протоколу RIP?
Ответ: отсутствие аутентификации сообщений об изменении параметров маршрута

33. Какое устройство автоматически настраивается на частоту наиболее мощного сигнала?
Ответ: интерсептер

34. Какие устройства обеспечивают развязку первичной и вторичной цепей по сигналам наводки?
Ответ: разделяющие трансформаторы

35. АС, обрабатывающие информацию, составляющую коммерческую тайну, режим защиты которой определяет ее собственник, должны быть отнесены по уровню защищенности к классам:
- 2А и не ниже 1Г
- 3Б,2Б и не ниже 1Д
- 3А и не ниже 1 Г
- 3Б, 2Б и не ниже 1Г

36. Какой из приведенных ниже диапазонов называется высокочастотным радиодиапазоном?
- 30 – 300 кГц
- 300 кГц – 3МГц
- 3 – 30 МГц
- 30 – 300 МГц

37.Загрузка операционной системы - это:
а. запуск специальной программы, содержащей математические операции над числами
б. загрузка комплекса программ, которые управляют работой компьютера и организуют диалог пользователя с компьютером
в. вложение дискеты в дисковод

38.Драйвер - это ...
а. устройство компьютера
б. программа, обеспечивающая работу устройства компьютера
в. вирус
г. антивирусная программа

39.Впишите пропущенное слово
Компьютеры, связанные каналами передачи информации и находящиеся в пределах одного помещения, называют_____.
Ответ: локальными

40.Впишите пропущенное слово. Модем – это _____, согласующее работу _____ и телефонной сети.
Ответ: устройство, компьютера

41. Укажите, какой комплект программ находится в ПЗУ (постоянном запоминающем

устройстве) компьютера:
Ответ: bios

42.Определение ЭВМ:
a. электронно-вычислительная машина.
b. компьютер.
c. прибор со сложной внутренней структурой, созданный для выполнения определенных функций.
d. электронное устройство, используемое для автоматизации процессов приема, хранения, обработки и передачи информации, которые осуществляются по заранее разработанным алгоритмам (программам).

43.Как называются компьютерные системы, в которых обеспечивается безопасность информации
Ответ: защищенные

44.К каким процессам относят процессы сбора, обработки, накопления, хранения, поиска и распространения информации
Ответ: информационным

45.Вещественный тип данных объявляется служебным словом:
а) REAL
б) INTEGER
в) LONGINT

46.Определите, если число повторений цикла известно и задано наибольшее допустимое значение n, то лучше использовать:
а) цикл с предусловием
б) цикл с постусловием
в) цикл со счетчиком

47.Сколько частей входит в состав ОС?
А) 1
Б) 2
В) 3
Г) 4

48.Функции ОС по управлению памятью?
А) отслеживание свободной и занятой памяти
Б) выделение памяти процессам и освобождение памяти по завершении процессов
В) организация виртуальной памяти
Г) настройка адресов программы на конкретную область физической памяти

49.Виртуализация оперативной памяти осуществляется совместно ОС и аппаратными средствами процессора и включает решение следующих задач?
А) размещение данных в запоминающих устройствах разного типа, например часть кодов программы – в оперативной памяти, а часть – на диске
Б) выбор образов процессов или их частей для перемещения из оперативной памяти на диск и обратно
В) перемещение по мере необходимости данных между памятью и диском
Г) преобразование виртуальных адресов в физические

ПК 4.2. Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах

1. Идентификация – это:
- **присвоение субъектам доступа уникальных идентификаторов;**
- присвоение субъектам доступа определенных прав доступа;
- проверка принадлежности субъекту доступа предъявленного им идентификатора

2.От чего зависит информационная безопасность?
- **от компьютеров;**
- **от поддерживающей инфраструктуры;**
- от информации

3. В число целей политики безопасности верхнего уровня входят:
А) решение сформировать или пересмотреть комплексную программу безопасности
Б) обеспечение базы для соблюдения законов и правил
В) обеспечение конфиденциальности почтовых сообщений

4. В качестве аутентификатора в сетевой среде могут использоваться:
* номер карточки пенсионного страхования
*** кардиограмма субъекта**
*** результат работы генератора одноразовых паролей**

5. В число граней, позволяющих структурировать средства достижения информационной безопасности, входят:
*меры обеспечения доступности
*профилактические меры
***законодательные меры**

6. Требование безопасности повторного использования объектов противоречит:
*** инкапсуляции**
* наследованию
* полиморфизму

7. Самыми опасными угрозами являются:
*** непреднамеренные ошибки штатных сотрудников**
* вирусные инфекции
* атаки хакеров

8. В рамках программы безопасности нижнего уровня определяются:
* наиболее вероятные угрозы безопасности
*** набор используемых механизмов безопасности**
*совокупность целей безопасности

9. Для обеспечения информационной безопасности сетевых конфигураций следует руководствоваться следующими принципами:
* разделение статических и динамических данных
* шифрование всей информации
*** формирование составных сервисов по содержательному принципу**

10. Оценка рисков позволяет ответить на следующие вопросы:
* кто виноват в том, что риски неприемлемы?
*** что делать, чтобы риски стали приемлемыми?**
*** существующие риски приемлемы?**

11. Программно-технические меры безопасности подразделяются на:
*** меры по прослеживанию нарушителя**
* меры наказания нарушителя
***меры восстановления режима безопасности**

12. В число архитектурных принципов, направленных на обеспечение высокой доступности информационных сервисов, входят:
* разделение обязанностей
*** модульность архитектуры**
*** ориентация на простоту решений**

13. В число этапов жизненного цикла информационного сервиса входят:
*** выведение из эксплуатации**
*** эксплуатация**
* спецификация прав человека

14._____ и инструкции — это виды документов, которые можно отнести к организационным
Ответ: уставы

15.Согласно «Оранжевой книге» дискреционную защиту имеет группа критериев:
a) D
b) A
c) B
d) **C**

16.При качественном подходе риск измеряется в терминах
a) денежных потерь
a) **заданных с помощью шкалы или ранжирования**
b) оценок экспертов
c) объема информации

17.При полномочной политике безопасности совокупность меток с одинаковыми значениями образует
- область равной критичности
- область равного доступа
- **уровень безопасности**
- уровень доступности

18.Согласно «Европейским критериям» формальное описание функций безопасности требуется на уровне
a) E5
b) E7
c) E4
d) **E6**

19.Наивероятнейшее число появлений _____ в независимых испытаниях – это

число, которому соответствует наибольшая вероятность.
Ответ: события

е) **Как называется число (наступления события в независимых испытаниях, в каждом из которых вероятность появления события равна 0 mnp), определяемое из неравенства:**
$$np - q \leq m_0 \leq np + p$$**?**

Ответ: наивероятнейшее

20.Фактором в задаче однофакторного дисперсионного анализа называют _____, которая влияет на значение измеряемого признака.
Ответ: переменную

21._____ в задаче однофакторного дисперсионного анализа называют значение измеряемого признака.
Ответ: откликом

22._____ – это целенаправленная деятельность, заключающаяся в получении наилучших результатов при соответствующих условиях.
Ответ: оптимизация

23.На основании выбранного критерия оптимальности составляют _____ функцию.
Ответ: целевую

24. Для решения задачи оптимизации первым необходимо составить _____ _____.
Ответ: математическую модель

25.С помощью какого анализа решаются такие задачи как:
- **установление направления связи между отобранными признаками;**
- **определение наличия связи между отобранными признаками;**
- **количественная оценка тесноты связи?**

Ответ: корреляционного

26. Что является входами системы защиты информации?
- сведения
- внешние и внутренние угрозы
- злоумышленники и владельцы информации
- средства и методы защиты

27. Непосредственная причина возникновения угрозы называется:
- источник угрозы
- атака
- злоумышленник
- источник сигнал

28. Как называется состояние информации, при котором доступ к ней могут осуществить только субъекты, имеющие на него право?
(Отметьте один правильный вариант ответа.)
Ответ: конфиденциальность

29. Какое свойство информации нарушено, если в результате действий злоумышленников

легитимный пользователь не может получить доступ к социальной сети?
Ответ: доступность

30. Формирование политики безопасности организации относится к:
Ответ: организационным мерам обеспечения безопасности

31. Какой документ содержит в себе стратегические национальные приоритеты, цели и меры в области внутренней и внешней политики России, определяющие состояние национальной безопасности и уровень устойчивого развития государства на долгосрочную перспективу?
Ответ: Стратегия национальной безопасности Российской Федерации

32. До какого года разработана Стратегия национальной безопасности?
Ответ: 2020

33. Доктрина информационной безопасности относится к:
Ответ: концептуальным документам

34. К какому типу документов можно отнести “Положение об обеспечении безопасности конфиденциальной информации” , изданное в рамках конкретной организации?
Ответ: организационный документ

35. Какой орган государственной власти проводит государственную политику и осуществляет государственное управление в области обороны?
Ответ: Министерство обороны Российской Федерации

36. В каком документе описаны основные цели, функции и задачи ФСБ России?
Ответ: Положение о Федеральной службе безопасности Российской Федерации и ее структуре

37. Где хранится информация о предоставлении лицензий, переоформлении документов, подтверждающих наличие лицензий, приостановлении и возобновлении действия лицензий и об аннулировании лицензий?
Ответ: в архиве лицензий

38. Впишите пропущенное слово.
Доменная система имен ставит в соответствии числовому IP – адресу компьютера уникальное_____.
Ответ: доменное имя

39. Впишите пропущенное слово
Адрес электронной почты записывается по определенной форме и состоит из _____ частей, разделенных символом @.
Ответ: двух

40.Впишите пропущенное слово
Общая схема соединения компьютеров в локальной сети называется_____
Ответ: топологией сетей

41.Принципиальная неразрешимость проблемы ограниченности связана с тем, что: в каждый конкретный момент времени человеческие потребности превышают возможности их удовлетворения за счет _____.

Ответ: доступных ресурсов
42._____ - сведения (сообщения, данные) независимо от формы их представления
Ответ: информация

43._____ - система последовательных операций (в соответствии с определёнными правилами) для решения какой-нибудь задачи
Ответ: алгоритм

44.Термин «информатика» возник в…
a.60-х гг. во Франции
b.70-х гг. в ФРГ
c.1983 г. в СССР
d.1941 г. в США

45.Как называется умышленно искаженная информация?
Ответ: дезинформация

46.Как называется информация, к которой ограничен доступ?
Ответ: конфиденциальная

47.Дополните фразу: «Четвертая информационная революция была связана с изобретением _____»:
Ответ: компьютера

48.Дополните фразу: Информатика = информация +_____
Ответ: автоматика

49.Укажите пропущенное слово: термин _____ ведет свое происхождение от латинского слова, означающего разъяснение, изложение, осведомленность.
Ответ: информация

50.Укажите, каким свойством обладает информация, если она соответствует действительности в настоящий момент времени:
Ответ: актуальность

ПК 4.3. Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета

1. Чем в первую очередь определяется выбор топологии локальной сети?
* физическим расположением компьютеров в помещении
* интенсивностью обмена по сети
*** преимуществами и недостатками различных топологий**
* выбранным распределением функций между компьютерами
* типом используемых компьютеров

2. В чем состоит основное назначение локальной сети?
* повышение надежности компьютеров
* ускорение работы компьютеров
* организация телефонной связи между пользователями сети
*** совместное использование сетевых ресурсов**

3. Каковы основные достоинства топологии шина?
* ретрансляция сигналов всеми абонентами и большой допустимый размер сети
* простота локализации неисправности в сети и управления обменом
* устойчивость к обрывам кабеля и отсутствие проблемы электрического согласования
*** простота включения новых абонентов и устойчивость к отказам компьютеров**
* наличие мощного центрального компьютера, управляющего обменом

4. Что происходит в сети Ethernet/Fast Ethernet, если количество передаваемых байт данных слишком мало?
* пакет не передается, пока не будет накоплено достаточное количество данных
* пакет блокируется с другими пакетами
* пакет может содержать любое количество байт данных
*** поле данных пакета дополняется байтами заполнения**
* пакет передается как широковещательный

5. Какой метод доступа используется в беспроводных сетях WLAN?
* CSMA/CD
*** CSMA/CAвс**
* маркерный
* централизованный
* метод доступа может быть произвольным

6. Каково минимально допустимое расстояние между компьютерами в сегменте 10BASE2?
* 5 метров
* 1 метр
* 2 метра
*** 0,5 метра**
* 0,8 метра

7. На каком уровне модели OSI работает коммутатор?
* на транспортном уровне
* на сеансовом уровне
* на сетевом уровне
*** на канальном уровне**
8. Каков основной недостаток несимметричных методов шифрования?
* более сложная процедура шифрования и дешифрования, возможность внесения ошибок в зашифрованные сообщения
* большее число ключей, сложность их секретного распространения между пользователями
*** более длительная процедура шифрования и дешифрования**
* невозможность надежной защиты информации от подмены

9. Какие из перечисленных ниже мер не относятся к комплексу мероприятий по защите информации?
* удаление файлов из папки временного хранения (TEMP) и из корзины
*** создание загрузочной дискеты**
* ограничение доступа в помещение с помощью кодового входного замка
* регламентация работы с конфиденциальными документами и машинными носителями, содержащими такую информацию

10. Какие сегменты Fast Ethernet используют одинаковую систему кодировки?

* все сегменты используют разные коды
* 100BASE-TX и 100BASE-T4
* все перечисленные сегменты
* 100BASE-T4 и 100BASE-FX
*** 100BASE-TX и 100BASE-FX**

11. В чем состоит принципиальное отличие детерминированных методов доступа от случайных?
*** наличие явного разрешения на начало передачи в детерминированных методах**
* различные алгоритмы обработки ошибочных ситуаций
* разные форматы пакетов (кадров), передаваемых по сети

12. Какие цифровые элементы включают кодер и декодер циклического кода?
* сдвиговый регистр и многовходовой элемент "ИЛИ"
* D-триггеры и двухвходовые элементы "ИЛИ"
*** D-триггеры и двухвходовые элементы "Исключающее ИЛИ"**

13. Какой из перечисленных кодов не является самосинхронизирующимся?
* бифазный код
*** NRZ**
* манчестерский код
* RZ
* 4B/5B

14.Пересечение множеств равносторонних и прямоугольных треугольников – это множество треугольников:
a) равнобедренных;
b) **пустое множество;**
c) разносторонних;
d) прямоугольных.

15.К методам эмпирического уровня относят:
e) анкетирование
f) описание
g) анализ
h) синтез
i) аналогия
j) **наблюдение**
k) **сравнение**
l) **измерение**

16._____ — это метод познания, заключающийся в расчленение, разложение объекта исследования на составные части.
Ответ: Анализ

17.Как называется способ или совокупность способов, реализация которых позволяет достичь намеченной цели исследования.
Ответ: метод

18._____ _____ отображает свойства объектов, которые можно выражать количественно в принятых единицах.
Ответ: физическая величина

19.Нахождение значения физической величины опытным путем с помощью специальных технических средств – это _____.
Ответ: измерение

20._____ – это средство измерений, предназначенное для воспроизведения физической величины заданного размера.
Ответ: мера

21.Конечной _____ любой обработки экспериментальных данных является выбор возможных методов последующей статистической обработки и их анализ, а также выдвижение гипотез о классе и структуре математической модели.
Ответ: целью

22.Задачи и выводы о природе экспериментальных данных могут быть _____ и детализированными.
Ответ: общими

23._____ правило проведения статистических наблюдений включает в себя следующее утверждение «Программа статистических наблюдений должна включать только те вопросы, на которые необходимо получить ответы».
Ответ: первое

24.К статистическим данным для применения корреляционно-регрессионного анализа предъявляется требование _____ наблюдений друг от друга.
Ответ: независимости

25. Корреляционный анализ используется для изучения _____ _____.
Ответ: взаимосвязи явлений

26. В течение какого срока после оплаты государственной пошлины соискатель может получить лицензию?
Ответ: дня

27. Какой орган государственной власти осуществляет лицензирование деятельности по технической защите конфиденциальной информации?
Ответ: ФСТЭК России

28. С какой целью осуществляется переход от полностью неформализованных текстов к частично регламентированным
- устранить взаимные противоречия
- повысить уровень информативности требований

29. В число целей политики безопасности верхнего уровня входят:
- стратегическое планирование
- контроль деятельности в области информационной безопасности
- определение понятия информационной безопасности организации

30. В рамках программы безопасности нижнего уровня осуществляются:
- стратегическое планирование
- отслеживание слабых мест защиты
- повседневное администрирование

31. Риск является функцией:
Ответ: размера возможного ущерба

32. При анализе стоимости защитных мер следует учитывать:
- расходы на закупку оборудования
- расходы на обучение персонала
- расходы на закупку программ

33. В число принципов физической защиты входят:
Ответ: непрерывность защиты в пространстве и времени

34. Что посылает устройство клиента во все радиоканалы в беспроводной локальной сети IEEE 802.11 в начале процесса открытой аутентификации?
Ответ: Probe Request

35. Какой метод аутентификации стандарта IEEE 802.11 требует настройки статического ключа шифрования WEP, одинакового для точки доступа и клиентского устройства?
Ответ: аутентификация с общим ключом

36. На каком алгоритме шифрования основан CCMP (Counter-Mode with CBCMACProtocol)?
Ответ: AES

37. Какая составляющая WPA отвечает за замену одного статического ключа WEP-ключами, которые автоматически генерируются и рассылаются сервером аутентификации?
Ответ :TKIP

38._____– сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их свойствах, состоянии и проявлениях, которые воспринимают живые организмы, технические устройства или другие приёмники сведений в процессе их приспособления к условиям окружающей среды, жизни, деятельности или работе.
Ответ: информация

39. _____ – смежная область логического адресного пространства, хранящаяся, как правило, во внешней памяти.
Ответ: файл

40._____ — это информация о файле, по которой система понимает, какого он вида и в какой программе его открыть.
Ответ: Формат или тип

41. _____ — это несколько английских букв и/или цифр. Находятся они сразу после названия и разделяются точкой.
Ответ: расширение

42. Укажите, какой комплект программ находится в ПЗУ (постоянном запоминающем устройстве) компьютера:
Ответ: bios

43. Определите, как называют программы и программные комплексы,

которые расширяют возможности базового программного обеспечения и организуют более удобную среду для работы пользователя.
Ответ: утилиты

44. Определите, как называют программы для управления внешними устройствами.
Ответ: драйверы

45.Укажите, какой вид графики при масштабировании теряет качество изображения:
Ответ: растровая

46.Укажите, в каких единицах измеряется разрешающая способность сканера:
Ответ: пиксели на дюйм

47. Определите, какая из характеристик не является характеристикой компьютерной сети по территории:
Ответ: централизованная

48.Согласно ГОСТ Р ИСО/МЭК 27000 ключевыми компонентами системы управления информационной безопасности являются: выбрать все верные

- **Локальные нормативные акты (ЛНА)**
- **Сотрудники с определенными должностными обязанностями**
- **Процессы управления**
- аппаратное обеспечение
- программное обеспечение
- бизнес-процессы организации

49. Основные функции систем управления информационной безопасностью (СУИБ) — это: выбрать все верные

- **выявление и анализ рисков информационной безопасности**
- **планирование и практическая реализация процессов, направленных на минимизацию рисков ИБ**
- **контролирование этих процессов, направленных на минимизацию рисков ИБ**
- построение оптимальной политики ИБ предприятия

50. Какие основные элементы включает в себя типовая структура системы управления ИБ ? выбрать все верные

- **Поддержка**
- **планирование**
- **оценка**
- **реализация**
- **контроль**
- прогнозирование

ПК 4.4. Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе

1. Что произойдет с изменениями, внесенными в настройки с помощью CLI, если команда commit не будет выполнена вовремя?
* изменения получат статус «в ожидании» до соответствующей ручной настройки администратором
*** изменения будут автоматически отменены**

* изменения вступят в силу после того, как в следующий раз будет сделана команда activate
* изменения будут автоматически приняты

2. На каком уровне модели OSI осуществляется маршрутизация?
*** сетевой**
* канальный
* физический
* прикладной

3. Выберите алгоритмы хэширования из списка.
* 3DES
* RSA
* DSA
*** MD5**
*** SHA-1**
* DES
* IDEA

4. Как называются предварительно определенные элементы, используемые в последующем в наборах правил?
Ответ: логические объекты

5. В чем отличие транспортного режима работы протоколов AH и ESP от режима туннелирования?
* в транспортном режиме работает AH, в туннельном – ESP.
* в транспортном режиме шифруется весь IP-пакет, в туннельном – поле данных, содержащее протоколы TCP/UDP
* в транспортном режиме шифруются только данные прикладного уровня, а туннельном – весь IP-пакет
*** в транспортном режиме шифруется поле данных, содержащее протоколы TCP/UDP, в туннельном –весь IP-пакет**

6. Что произойдет в CLI при нажатии клавиши tab?
Ответ: автоматическое завершение текущей части команды

7. Какой параметр нужно использовать, чтобы с помощью команды add добавить правило на нужную позицию в списке?
Ответ: index

8. Как называется программа-анализатор пакетов, которая используется для анализа сетевого трафика?
Ответ: сниффер

9. Как называется процедура предоставления определенному пользователю прав на выполнение некоторых действий?
Ответ: авторизация

10. Какая команда CLI предназначена для установки какого-либо свойства объекта в качестве значения?
Ответ: set

11. Какую модель реализации QoS называют «жестким QoS»?
Ответ: интегрированные услуги

12. Верно ли утверждение в отношении VLAN: трафик устройств, находящихся в разных VLAN'ах, полностью изолирован от других узлов сети на канальном уровне, даже если они подключены к одному коммутатору.
Ответ: да

13. Для чего нужна функция Route Monitoring в системе Host Monitoring?
* для балансировки сетевой нагрузки по разным маршрутам
* для создания резервного DHCP-сервера
* для поиска оптимального маршрута прохождения пакета по сети
*** для контроля целостности маршрута**

14.Преднамеренное, целенаправленное восприятие объекта, явления с целью изучения его свойств, особенностей протекания и поведения:
a) Моделирование
b) **Наблюдение**
c) Ощущение
d) Эксперимент

15.Утверждение «Специальные методы исследования используются только в какой-нибудь одной отрасли научного знания либо их применение ограничивается несколькими узкими областями знания».
a) **верно**
b) неверно

16.Научно-технический потенциал включает:
a) организационно-управленческую структуру
b) научные кадры
c) материально-техническую базу
d) информационную составляющую
e) все ответы верны

17.Множество, не содержащее ни одного элемента, называется:
a) нулевым;
b) пустым;
c) бесконечным;
d) безэлементным.

18.Не пересекаются множества чисел:
a) простых и нечетных;
b) простых и четных;
c) простых и составных;
d) составных и нечетных.

19.Какое тестирование предназначено для:
- **проверки функционирования каждого независимого программного модуля;**
- **для максимальной изоляции побочного влияния на функционирование модуля со стороны остальных частей системы?**

Ответ: модульное

20.Какое тестирование предназначено для:

- **проверки корректности межмодульных интерфейсов**
- **постепенной проверки корректности совместной работы оттестированных модулей**
- **уменьшения объемов системного тестирования**

Ответ: интеграционное

21.Какое тестирование предназначено для:

- **проверки поведения системой при большом количестве обрабатываемых запросов;**
- **проверки поведения системы при повышенной нагрузке на среду, в которой выполняется система;**
- **определения времени отклика системы на различных конфигурациях аппаратного обеспечения?**

Ответ: нагрузочное

22.Верификация, как вида деятельности – это процесс доказательства того, что программная реализация системы и требования на систему соответствуют друг другу и _____ _____.
Ответ: проектным стандартам

23.План верификации можно разбить на следующие документы: план верификации системных требований, план верификации _____, план системного тестирования, план нагрузочного тестирования.
Ответ: архитектуры

24.Когда верифицируется не программный код, а проектная документация на систему, которую нельзя «выполнить» или создать для нее отдельные тестовые примеры также обычно прибегают к методу _____ _____.
Ответ: экспертных исследований

25.Компонент минимального размера, который может быть независимо протестирован в ходе верификации программной системы» — это?
Ответ: модуль

26. Какой протокол является уязвимым для атаки «человек посередине» с применением фальши-вой точки доступа и для атаки на сервер аутентификации, так как аутентифицируются только клиенты?
Ответ: EAP-MD5

27. Для работы какого протокола необходимо, чтобы был сертифицирован только сервер аутентификации, а у клиентов сертификатов может не быть?
Ответ: EAP-TTLS

28. Как называется защищенный канал типа «точка-точка» в VPN-соединении?
Ответ :туннель

29. Для чего предназначены системы IDS?
Ответ: для обнаружения и предотвращения сетевых атак

30. Если сетевой администратор самостоятельно заполняет таблицы маршрутизации, то в сети используется…

Ответ : статическая маршрутизация

31. 192.168.1.1 – это …
Ответ: IP-адрес в IPv4

32. При помощи каких пакетов в протоколе OSPF происходит обновление информации о состоянии каналов?
Ответ :LSA

33. Для чего в протоколе OSPF используются hello-пакеты?
- для передачи роли резервного выделенного маршрутизатора другому участнику сети
- для обмена информацией и поддержания соседских отношений
- для обновления информации о состоянии каналов
- для определения резервного выделенного маршрутизатора

34. Выберите утверждения, верные в отношении протокола DHCP.
- протокол использует широковещательную рассылку для выдачи IP-адресов
- протокол использует алгоритм Дейкстры
- протокол работает по модели «клиент-сервер»
- протокол выделяет IP-адреса на определенный срок

35. Сколько DNS-серверов необходимо настроить в системе NetDefendOS для автоматической синхронизации времени и доступа к внешнему авторизованному CA?
Ответ: 1

36. Для какого метода Host Monitoring в системе NetDefendOS необходимо определить IP-адрес и порт?
Ответ : TCP

37. Для какого алгоритма распределения нагрузки у маршрутов обязательно должны быть разные значения метрик?
- Round Robin
- Spillover
- Destination

38.Операционная система - это...
а. система программ, которая обеспечивает совместную работу всех устройств компьютера по обработке информации
б система математических операций для решения отдельных задач
в. система планового ремонта и технического обслуживания компьютерной техники

39. Программное обеспечение (ПО) - это:
а. совокупность программ, позволяющих организовать решение задач на компьютере
б. возможность обновления программ за счет бюджетных средств
в. список имеющихся в кабинете программ

40. Загрузка операционной системы - это:
а. запуск специальной программы, содержащей математические операции над числами
б. загрузка комплекса программ, которые управляют работой компьютера и организуют диалог пользователя с компьютером

в. вложение дискеты в дисковод

41. HARDWARE - это
а. аппаратное обеспечение компьютера
б. программное обеспечение компьютера
в. дистрибутив программ

42. SOFTWARE - это...
а. аппаратное обеспечение компьютера
б. программное обеспечение компьютера
в. Конфигурация

43. Программа - это...
а. система правил, описывающая последовательность действий, которые необходимо выполнить для решения задачи;
б. указание на выполнение действий из заданного набора;
в. последовательность команд, реализующая алгоритм решения задачи.

44. Операционная система - это...
а. система программ, которая обеспечивает совместную работу всех устройств компьютера по обработке информации
б система математических операций для решения отдельных задач
в. система планового ремонта и технического обслуживания компьютерной техники

45. Программное обеспечение (ПО) - это:
а. совокупность программ, позволяющих организовать решение задач на компьютере
б. возможность обновления программ за счет бюджетных средств
в. список имеющихся в кабинете программ

46. Загрузка операционной системы - это:
а. запуск специальной программы, содержащей математические операции над числами
б. загрузка комплекса программ, которые управляют работой компьютера и организуют диалог пользователя с компьютером
в. вложение дискеты в дисковод

47. Укажите операционные системы:
а. DOS, Windows, Unix
б. Word, Excel, Power Point
в. Linix, Mac

48. Сервисные (обслуживающие) программы:
а. программы по обработке текстовой информации
б. программы обслуживающих организаций по ведению делопроизводства
в. системные оболочки, утилиты, драйвера устройств, антивирусные и сетевые программы

49. Драйвер - это ...
а. устройство компьютера
б. программа, обеспечивающая работу устройства компьютера
в. вирус

г. антивирусная программа

50. Ресурсное обеспечение СУИБ это:

- аппаратное обеспечение средств обеспечения ИБ
- программное обеспечение средств обеспечения ИБ
- кадровые ресурсы (персонал)
- **процесс управления, обеспечивающий определение потребностей в ресурсах ИБ и контроль эффективности использования ресурсов ИБ**

Документ подписан электронной подписью
Яковлев Алексей Николаевич
Ректор
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "КУЗБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Т.Ф. ГОРБАЧЕВА"

009639B77A14B5CACDBA0193FFB46793CA
Срок действия с 10.01.2023 до 04.04.2024
УЦ: Казначейство России

Подписано: 12.01.2024 08:55 (UTC+7)