**ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ**

**ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ НА ПЛАТФОРМЕ MOODLE**

**1) Предоставляющий свои ресурсы пользователям сети компьютер – это:**

1. Пользовательский
2. Клиент
3. Сервер

**2) Центральная машина сети называется:**

1. Центральным процессором
2. Сервером
3. Маршрутизатором

**3) Обобщенная геометрическая характеристика компьютерной сети – это:**

1. Топология сети
2. Сервер сети
3. Удаленность компьютеров сети

**4) Глобальной компьютерной сетью мирового уровня является:**

1. WWW
2. E-mail
3. Интранет

**5) Основными видами компьютерных сетей являются сети:**

1. локальные, глобальные, региональные
2. клиентские, корпоративные, международные
3. социальные, развлекательные, бизнес-ориентированные

**6) Протокол компьютерной сети - совокупность:**

1. Электронный журнал для протоколирования действий пользователей сети
2. Технических характеристик трафика сети
3. Правил, регламентирующих прием-передачу, активацию данных в сети

**7) Основным назначением компьютерной сети является:**

1. Совместное удаленное использование ресурсов сети сетевыми пользователям
2. Физическое соединение всех компьютеров сети
3. Совместное решение распределенной задачи пользователями сети

**8) Узловым в компьютерной сети служит сервер:**

1. Располагаемый в здании главного офиса сетевой компании
2. Связывающие остальные компьютеры сети
3. На котором располагается база сетевых данных

**9) К основным компонентам компьютерных сетей можно отнести все перечисленное:**

1. Сервер, клиентскую машину, операционную систему, линии
2. Офисный пакет, точку доступа к сети, телефонный кабель, хостинг-компанию
3. Пользователей сети, сайты, веб-магазины, хостинг-компанию

**10) Первые компьютерные сети:**

1. ARPANET, ETHERNET
2. TCP, IP
3. WWW, INTRANET

**11) Передачу всех данных в компьютерных сетях реализуют с помощью:**

1. Сервера данных
2. Е-mail
3. Сетевых протоколов

**12) Обмен информацией между компьютерными сетями осуществляют всегда посредством:**

1. Независимых небольших наборов данных (пакетов)
2. Побайтной независимой передачи
3. Очередности по длительности расстояния между узлами

**13) Каналами связи в компьютерных сетях являются все перечисленное в списке:**

1. Спутниковая связь, солнечные лучи, магнитные поля, телефон
2. Спутниковая связь, оптоволоконные кабели, телефонные сети, радиорелейная связь
3. Спутниковая связь, инфракрасные лучи, ультрафиолет, контактно-релейная связь

**14) Компьютерная сеть – совокупность:**

1. Компьютеров, пользователей, компаний и их ресурсов
2. Компьютеров, протоколов, сетевых ресурсов
3. Компьютеров, серверов, узлов

**15) В компьютерной сети рабочая станция – компьютер:**

1. Стационарный
2. Работающий в данный момент
3. На станции приема спутниковых данных

**16) Указать назначение компьютерных сетей:**

1. Обеспечивать одновременный доступ всех пользователей сети к сетевым рeсурсам
2. Замещать выходящие из строя компьютеры другими компьютерами сети
3. Использовать ресурсы соединяемых компьютеров сети, усиливая возможности каждого

**17) Составляющие компьютерной сети:**

1. Серверы, протоколы, клиентские машины, каналы связи
2. Клиентские компьютеры, смартфоны, планшеты, Wi-Fi
3. E-mail, TCP, IP, LAN

**18) Локальная компьютерная сеть – сеть, состоящая из компьютеров, связываемых в рамках:**

1. WWW
2. одного учреждения (его территориального объединения)
3. одной города, района

**19) Сетевое приложение – приложение:**

1. Распределенное
2. Устанавливаемое для работы пользователем сети на свой компьютер
3. каждая часть которого выполнима на каждом сетевом компьютере

**20) Наиболее полно, правильно перечислены характеристики компьютерной сети в списке:**

1. Совокупность однотипных (по архитектуре) соединяемых компьютеров
2. Компьютеры, соединенные общими программными, сетевыми ресурсами, протоколами
3. Компьютеры каждый из которых должен соединяться и взаимодействовать с другим

**21) Сеть, разрабатываемая в рамках одного учреждения, предприятия – сеть:**

1. Локальная
2. Глобальная
3. Интранет

**22) Маршрутизатор – устройство, соединяющее различные:**

1. Компьютерные сети
2. По архитектуре компьютеры
3. маршруты передачи адресов для e-mail

**23) Локальную компьютерную сеть обозначают:**

1. LAN
2. MAN
3. WAN

**24) Глобальную компьютерную сеть обозначают:**

1. LAN
2. MAN
3. WAN

**25) Соединение нескольких сетей дает:**

1. Межсетевое объединение
2. Серверную связь
3. Рабочую группу

**26) Основной (неделимой) единицей сетевого информационного обмена является:**

1. Пакет
2. Бит
3. Канал

**27) Передача-прием данных в компьютерной сети может происходить**

1. Лишь последовательно
2. Лишь параллельно
3. Как последовательно, так и параллельно

**29) Компьютерная сеть должна обязательно иметь:**

1. Протокол
2. Более сотни компьютеров
3. Спутниковый выход в WWW

**30) Скорость передачи данных в компьютерных сетях измеряют обычно в:**

1. Байт/мин
2. Килобайт/узел
3. Бит/сек

**31) Сеть, где нет специально выделяемого сервера называется:**

1. Одноранговой (пиринговой)
2. Не привязанной к серверу
3. Одноуровневой

**32) Выделенным называется сервер:**

1. Функционирующий лишь как сервер
2. На котором размещается сетевая информация
3. Отвечающий за безопасность ресурсов, клиентов

**33) Сервер, управляющий клиентским доступом к файлам называется:**

1. Файл-сервером
2. Почтовым
3. Прокси

**34) Сервер для реализации прикладных клиентских приложений называется:**

1. Коммуникационным сервером
2. Сервером приложений
3. Вспомогательным

**35) Серверы для передачи-приема e-mail называют:**

1. Приемо-передающим
2. Почтовым
3. Файловым

**36) Поток сетевых сообщений определяется:**

1. Транзакцией
2. Трафиком
3. Трендом

**37) Правильно утверждение "Звезда"**

1. Топологию «Звезда» можно собрать из нескольких топологий «Кольцо»
2. Топологию «Дерево» можно собрать из нескольких топологий «Звезда»
3. Топологию «Шина» можно собрать из нескольких топологий «Дерево»

**38) Сетевая топология определяется способом, структурой:**

1. Аппаратного обеспечения
2. Программного обеспечения
3. Соединения узлов каналами сетевой связи

**39) Сигнал – это**

1) материальный переносчик сообщения, т. е. изменяющаяся физическая величина, обеспечивающая передачу информации по линии связи

2) виртуальный переносчик сообщения, т. е. изменяющаяся величина, обеспечивающая передачу информации по линии связи

3) переносчик сообщения, обеспечивающий передачу сообщений по линии связи

**40) Непрерывные по множеству сообщения характеризуются тем, что:**

1) функция, их описывающая, может принимать непрерывное и дискретное множество значений

2) функция, их описывающая, может принимать дискретное множество значений

3) функция, их описывающая, может принимать непрерывное множество значений

**41) Устройство, осуществляющее кодирование называется**

1) кодеком

2) кодером

3) декодеком

4) декодером

**42) Решающее устройство размещается:**

1) вместе с приемником

2) перед приемником

3) после приемника

**43) Решающее устройство предназначено для:**

1) проверки отправленного сигнала с целью наиболее полной передачи информации

2) перекодирования принятого сигнала

3) обработки принятого сигнала с целью наиболее полного извлечения из него информации

**44) Преобразует принятый сигнал к виду удобному для восприятия получателем.**

1) Кодирующее устройство (кодер)

2) Декодирующее устройство (декодер)

3) Передающее устройство

4) Решающее устройство

**45) Совокупность средств, предназначенных для передачи сигнала, называется**

1) линией передачи

2) каналом связи

3) маршрутом следования

**46) Что называют шагом квантования**

1) Расстояние между непрерывными соседними уровнями

2) Расстояние между дискретными соседними уровнями

3) Расстояние между дискретными максимальным и минимальным уровнями

**47) Основными представлениями моделей являются:**

а) текстовое описание;

б) словесное описание;

в) физическое описание;

**48) Как называется первый этап процесса решения задачи с использованием готового ПО:**

а) построение модели;

б) постановка задачи;

в) выбор готового ПО.

**49) Алгоритм – это:**

а) описание существенных для поставленной задачи свойств и закономерностей поведения объектов, обеспечивающее её решение;

б) программа, предназначенная для создания и обработки графической информации;

в) пошаговое описание последовательности действий, которые необходимо выполнить для решения задачи;

**50) Сколько всего базовых структур алгоритмов вы знаете?**

а) 2;

б) 3;

в) 4;

**51) Какой фигурой обозначается проверка значения логического выражения:**

а) прямоугольником;

б) кругом;

в) ромбом.

**52)  Какому критерию свойств алгоритмов относится решение целого класса однотипных задач?**

А) Конечность;

В) Однозначность;

В) Правильность;

Г) Массовость;

**53) Каким многоугольником обозначается действие, которое следует выполнить?**

а) Прямоугольник

b) Ромб

c) Треугольник

**54) Основными представлениями моделей не является:**

а) Текстовое описание

b) Геометрическое описание

c) Графическое описание

**55) Под решением задачи понимается получение:**

а) требуемых результатов из исходных данных

б) исходных данных из требуемых результатов

в) ответа на вопрос

**56) Первый этап процесса решения задачи с использованием готового ПО заключается в:**

а) построение модели

б) постановка задачи

в) выбор готового программного обеспечения

**57) Алгоритм это:**

а) аналог, образ какого-либо объекта, процесса или явления, сохраняющий его существенные черты

б) пошаговое описание последовательности действий, которые необходимо, выполнить для решения задачи

в) описание существенных для поставленной задачи свойств и закономерностей поведения объектов, обеспечивающее её решение

**58) Сколько этапов процессов решения задач с использованием готового ПО?**

а) три

б) восемь

в) пять

**59) Наиболее эффективным считается метод, который позволяет получить:**

а) требуемый результат за кратчайшее время работы компьютера с наименьшими затратами оперативной памяти.

б) приближенные вычисления

в) приближенное решение задачи.

60) Возможно ли восстановить стертую информацию на дискете?

1. возможно всегда
2. возможно, но не всегда

61) Для чего служат диски?

1. для обработки информации
2. для печатания текстов
3. для сохранения информации

62) Что нужно сделать с новой дискетой перед ее использованием?

1. Оптимизировать
2. дефрагментировать
3. отформатировать

63) При форматировании дискеты показано, что несколько секторов испорченные. Годится такая дискета для пользования?

1. не годится вообще
2. годится, кроме запорченных секторов
3. годится полностью

64) Какая из программ не является утилитой для работы с диском?

1. NDD
2. FORMAT
3. Excel

65) Что содержит 0-я дорожка каждой дискеты?

1. корневой каталог
2. FАТ-таблицу
3. файлы.

66) Какое высказывание неверно?

Дефрагментация проводят с целью …

1. оптимизации дискового пространства
2. ускорения процесса чтения и записи файлов
3. сжатия информации

67) Как можно удалить компьютерный вирус с диска?

1. Перезагрузить систему
2. Специальной программой
3. Удалить вирус невозможно

68) Архивация файлов – это…

1. Объединение нескольких файлов
2. Разметка дисков на сектора и дорожки
3. Сжатие файлов

69) Какая из программ является архиватором?

1. NDD
2. DRWEB
3. RAR
4. ***В зависимости от способа изображения чисел системы счисления делятся на:***

А) арабские и римские;

Б) позиционные и непозиционные;

В) представление в виде ряда и в виде разрядной сетки.

1. ***Двоичная система счисления имеет основание:***

А) 10;                Б) 8;                В) 2.

1. ***Для представления чисел в шестнадцатеричной системе счисления используются:***

А) цифры 0-9 и буквы A-F;

Б) буквы A-Q;                        В) числа 0-15.

1. ***В какой системе счисления может быть записано число 402?***

А) в двоичной;        Б) в троичной;        В) в пятеричной.

1. ***Недостатком непозиционной системы счисления является:***

А) сложно выполнять арифметические операции;

Б) ограниченное число символов, необходимых для записи чисел;

В) различное написание цифр у разных народов.

1. ***Даны системы счисления: 2-ая, 8-ая, 10-ая, 16-ая. Запись вида 352:***

А) отсутствует в двоичной системе счисления;

Б) отсутствует в восьмеричной;

В) существует во всех названных системах счисления.

1. ***Какие цифры используются в шестнадцатеричной системе счисления?***

А) 0,6,5,2.                Б) 8,6,1,0.                В) 0,3,2,1.

1. ***Какое минимальное основание должна иметь система счисления, если в ней можно записать числа: 341, 123, 222, 111.***

А) 3;                Б) 4;                В) 5.

1. ***Когда 2\*2=11?***

А) в двоичной системе счисления;

Б) в троичной системе счисления;

В) в четверичной системе счисления.

1. ***Как записывается максимальное 4-разрядное положительное число в троичной системе счисления?***

А) 2222;                Б) 1111;                В) 3333.

1. ***Цифры – это:***

А) символы, участвующие в записи чисел;

Б) буквы, участвующие в записи чисел;

В) пиктограммы, участвующие в записи чисел.

81) Найдите знак дизъюнкции  
    а). ¬  
    б). £  
    в). &  
    г). v  
82) Базовой логической операцией не является:  
    а). конъюнкция  
    б). дизъюнкция  
    в). инверсия  
    г). эквивалентность  
83) Высказывания не бывают:  
    а). простыми  
    б). сложными  
    в). вопросительными  
    г). логическими  
84) Объединение двух высказываний в одно с помощью союза И называется:  
    а). инверсия  
    б). конъюнкция  
    в). дизъюнкция  
    г). не используется в алгебре логики  
85) Найдите знак конъюнкции  
    а). ¬  
    б). £  
    в). &  
    г). v  
86) Какое из следующих предложений является ложным высказыванием?  
    а). Сумма квадратов катетов равна квадрату гипотенузы.  
    б). Отчего люди не летают так, как птицы?  
    в). Доброе утро!  
    г). Город Барселона находится в Швейцарии.  
87) Повествовательное предложение, содержание которого можно однозначно определить как истинное или ложное, называется:  
    а). умозаключение  
    б). высказывание  
    в). выражение  
    г). вопрос  
88) Как кодируется логическая переменная, принимающая значение «ЛОЖЬ»?  
    а). 0  
    б). 1  
    в). инверсия  
    г). неправда  
89) Какое из следующих предложений является истинным высказыванием?  
    а). Компьютерная графика – самая интересная тема в курсе школьной информатики.  
    б). Запишите домашнее задание.  
    в). Для дыхания растениям нужен кислород.  
    г). Как пройти в библиотеку?  
90) Как кодируется логическая переменная, принимающая значение «ИСТИНА»?  
    а). 0  
    б). 1  
    в). конъюнкция  
    г). правда  
91) Присоединение частицы НЕ к высказыванию называется:  
    а). инверсия  
    б). конъюнкция  
    в). дизъюнкция  
    г). не используется в алгебре логики  
92) Двойное отрицание логической переменной равно:  
    а). 0  
    б). 1  
    в). исходной переменной  
    г). обратной переменной  
93) Найдите знак инверсии  
    а). ¬  
    б). £  
    в). &  
    г). v  
94) Объединение двух высказываний в одно с помощью союза ИЛИ называется:  
    а). инверсия  
    б). конъюнкция  
    в). дизъюнкция  
    г). не используется в алгебре логики  
95) Какое из следующих высказываний является ложным?  
    а). 8х7=54  
    б). IX - I = VIII  
    в). Прямоугольник – геометрическая фигура  
    г). пар – газообразное состояние воды  
96) Для какого из указанных значений X истинно выражение (X<3)v¬(X<2)?  
    а). 0  
    б). 2  
    в). 3  
    г). Невозможно определить  
97) Какие значения может принимать логическая переменная?  
    а). числовые  
    б). любой текст  
    в). текст, в котором что-то утверждается либо отрицается  
    г). истина/ложь

**ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ**

**ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

**СОО.02.02. ИНФОРМАТИКА**

для студентов I курса по специальности

15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)

2024-2025 учебный год

**Раздел 1 Информационная деятельность человека**

**Теоретические вопросы:**

1. Информатизация общества. Основные этапы развития вычислительной техники.
2. Понятие информации. Виды информации. Свойства информации.
3. Виды информационных процессов. Поиск и систематизация информации. Хранение информации; выбор способа хранения информации.
4. Передача информации в социальных, биологических и технических системах.
5. Понятие о кодировании информации. Выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей.
6. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Двоичное кодирование.
7. Вероятностный и алфавитный подходы к измерению информации. Единицы измерения информации.
8. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала связи.
9. Этические и правовые аспекты информационной деятельности. Правовая охрана программ и данных. Защита информации.
10. Позиционные и непозиционные системы счисления.Алгоритмы перевода из десятичной системы счисления в произвольную и наоборот.
11. Двоичная арифметика. Связь между двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления.
12. Алгебра логики. Основные понятия и операции.
13. Законы логики. Логические переменные. Логические выражения и их преобразования.
14. Построение таблиц истинности логических выражений.
15. Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Исполнители алгоритмов (назначение, среда, режим работы, система команд).
16. Компьютер как формальный исполнитель алгоритмов (программ).
17. Графическое представление алгоритма. Линейная алгоритмическая конструкция.
18. Графическое представление алгоритма. Алгоритмическая структура «ветвление».
19. Графическое представление алгоритма. Алгоритмическая структура «цикл».
20. Архитектура современных компьютеров. Основные устройства компьютера, их функции и взаимосвязь.
21. Магистрально-модульный принцип построения компьютера
22. Характеристики процессора и внутренней памяти компьютера (быстродействие, разрядность, объем памяти и др.).
23. Внешняя память компьютера. Носители информации (гибкие диски, жесткие диски, CD-RОМ диски, магнитооптические диски и пр.) и их основные характеристики.
24. Программное обеспечение компьютера. Виды программного обеспечения.
25. Операционная система компьютера (назначение, состав, способ организации диалога с пользователем).
26. Загрузка компьютера.
27. Файловая система. Папки. Файлы (имя, тип, путь доступа). Операции с папками и файлами в среде операционной системы.
28. Стандартные программы ОС Windows. Перечислить и охарактеризовать.
29. Графический редактор Paint. Режимы его работы.
30. Организация индивидуального информационного пространства, настройка элементов рабочего стола.
31. Работа с файловой системой, с графическим интерфейсом (выполнение стандартных операций с файлами: создание, копирование, переименование, удаление).

**Практические задания:**

1. Перевести число 1011011 из 2-ой системы счисления в 10-ю, 8-ю, 16-ю.

Перевести число 62 из 10-ой системы счисления в 2-ю, 16-ю, 8-ю.

Перевести число 641 из 8-ой системы счисления в 2-ю, 10-ю, 16-ю.

Перевести число 8D из 16-ой системы счисления в 2-ю, 8-ю, 10-ю.

2. Составить таблицу истинности для формул:

F(X;Y)=XVY^(X^Y)

F(X,Y,Z)=X^YVZ^(XVZ)

3 . Произвести сложение:

1. в двоичной системе счисления 110101+101101
2. в 8-й системе счисления 654+457
3. в 16-й системе счисления 2D+AF9

Произвести вычитание:

1. в двоичной системе счисления 110101-101101
2. в 8-й системе счисления 521-76
3. в 16-й системе счисления 15A-2F

4. Решить примеры восьмеричной системы счисления:

Сложить числа в восьмеричной системе счисления

1. 14+7
2. 234+57

Вычесть числа в восьмеричной системе счисления

1. 14-7
2. 1234-77

5. Решить примеры шестнадцатиричной системы счисления:

Сложить числа в шестнадцатиричной системе счисления

1. 3А+2B
2. 23C+15

Вычесть числа в шестнадцатиричной системе счисления

1. 3А-2
2. 6D-15

6. Произвести сложение:

в двоичной системе счисления 11101+1101

в 8-й системе счисления 154+77

в 16-й системе счисления AD+158

Произвести вычитание:

в двоичной системе счисления 11011-10101

в 8-й системе счисления 121-56

в 16-й системе счисления F1D-F2

7. Решить логическую задачу:

В симфоническом оркестре приняли на работу трёх музыкантов: Василия, Константина и Олега, умеющих играть на скрипке, флейте, альте, кларнете, гобое и трубе.

1. Константин самый высокий
2. Играющий на скрипке меньше ростом играющего на флейте.
3. Играющий на скрипке и флейте, и Василий любят пиццу.
4. Когда между альтистом и трубачом возникает ссора, Константин мирит их.
5. Василий не умет играть ни на трубе, ни на гобое.

Вопрос: На каких инструментах играет каждый из музыкантов, если каждый владеет только двумя?

8. Составить таблицу истинности по заданным формулам

1.F(A;B) =А^B^(AVB)

2.F(A;B;C)=AVB^C^(AVB)

9.Решить логическую задачу.

В соревнованиях по фигурному катанию участвовали: Диана, Алина, Мария, Оксана

Их друзья высказали предположения о победителях:

1. Первой будет Мария, Алина будет второй;
2. Второй будет Мария, Оксана будет третьей;
3. Диана будет второй, Оксана будет четвёртой.

По окончанию соревнования оказалось, что в каждом из предположений только одно из высказываний истинно, а другое ложно.

Вопрос: Какое место на соревнованиях заняла каждая из участниц, если все они заняли разные места?

10. Произвести сложение:

1. в двоичной системе счисления 11101+1111
2. в 8-й системе счисления 155+77
3. в 16-й системе счисления AB+158

Произвести вычитание:

1. в двоичной системе счисления 11111-10101
2. в 8-й системе счисления 131-56
3. в 16-й системе счисления 17D-F

11. Решить примеры восьмеричной системы счисления:

Сложить числа в восьмеричной системе счисления

1. 37+7
2. 66+43

Вычесть числа в восьмеричной системе счисления

1. 32-7
2. 21-6

.

12. Перевести число 1111011 из 2-ой системы счисления в 10-ю, 8-ю, 16-ю

Перевести число 64 из 10-ой в 2-ю, 16-ю, 8-ю

Перевести число 745 из 8-ой в 2-ю, 10-ю, 16-ю

Перевести число 8DB из 16-ой в 2-ю, 8-ю, 10-ю

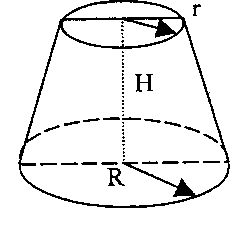
13. Найдите десятичные представления чисел:

а) 1 1101000; б) 1 0011111; в) 1 0101011; г) 1 0

14. Найдите десятичные представления чисел:

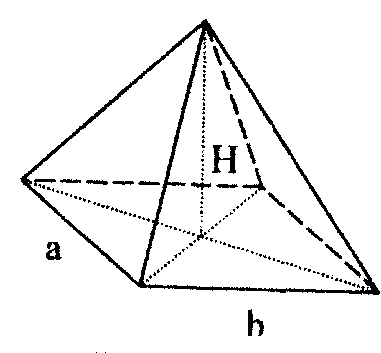
а) 1 1111000; б) 1 0011011; в) 1 1101001; г) 1 0

15. Выполнить в графическом редакторе PAINT эскиз фигуры и вычислить её объём ( с помощью программы Калькулятор по прилагаемой формуле и исходным данным. Оформить решение задачи с помощью текстового редактора WORDPAD



где

R=3,004 см; r=2,006 см; H=5,003см

16. Выполнить в графическом редакторе PAINT эскиз фигуры и вычислить её объём ( с помощью программы Калькулятор по прилагаемой формуле и исходным данным. Оформить решение задачи с помощью текстового редактора WORDPAD.



где

S=a\*b:

a=3,005см b=4,055см H=6,107см

**Практико-ориентированные задания**

1. Изучив источник «Пользовательское соглашение» Гугол, ответьте на следующие вопросы:

По какому адресу находится страница с пользовательским соглашением Гугол?

В каких случаях Гугол имеет право отказать пользователю в использовании своих служб?

Каким образом Гугол следит за операциями пользователей?

Что подразумевается под термином «контент» в ПС?

Что в ПС сказано о запрете публикации материалов, связанных снарушением авторских прав.

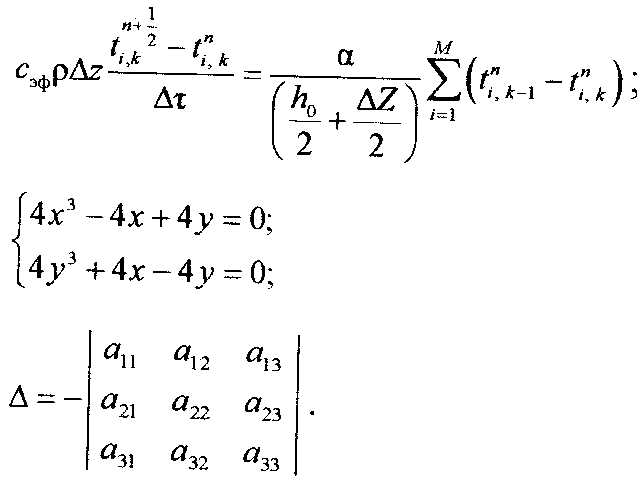
1. В текстовом редакторе Wordв таблице, ответьте на вопросы:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Вопрос | Ответ |
| 1. | Какие программы называют лицензионными? |  |
| 3. | Какие программы называют условно бесплатными? |  |
| 4. | Какие программы называют свободно распространяемыми? |  |
| 5. | В чем преимущества лицензионного программного обеспечения? |  |
| 6. | Что такое программное обеспечение компьютера? |  |
| 7. | Какие существуют программные и аппаратные способы защиты информации? |  |

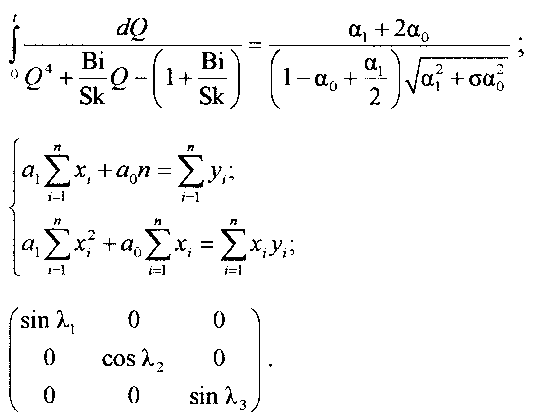
1. В текстовом редакторе Wordв таблице охарактеризуйте любые пять информационных образовательных ресурсов с помощью информации из Интернет (№ п/п, название ресурса, характеристика ресурса, гиперссылка):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Название ресурса | Характеристика | Гиперссылка |
| 1. | Федеральные образовательные ресурсы | Раздел содержит перечень сайтов федеральных органов … | <http://edu-top.ru/katalog/> |
| 2. |  |  |  |
| 3. |  |  |  |
| 4. |  |  |  |
| 5. |  |  |  |

1. Записать формулы в текстовом редакторе WORD



1. Записать формулы в текстовом редакторе WORD



1. Напишите предложение:

Съешь ещё этих мягких французских булок, да выпей чаю.

Скопируйте его 4 раза в каждую строку, выполните форматирование:

1. Шрифт: ComicSans MS, размер: 14, начертание: курсив, подчеркнутый, цвет: зеленый.

2. Шрифт: Tahoma, размер: 15, начертание: жирный, цвет: золотистый, двойное синее подчеркивание. Выравнивание абзаца: по правому краю.

3. Интервал шрифта: разреженный на 5 пт, выравнивание абзаца: по центру.

4. Шрифт: зачеркнутый. Абзац: отступ слева 3 см, отступ справа 5 см, первая строка: выступ 2 см, выравнивание: по ширине.

1. В текстовом редакторе Wordв таблице, ответьте на вопросы:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Вопрос | Ответ |
| 1. | Компьютерный вирус — это … |  |
| 2. | Кто создает компьютерные вирусы? |  |
| 3. | Вирусы способны …? |  |
| 4. | Как попадают вирусы на компьютер, через какие устройства? |  |
| 5. | Какой вред наносят вирусы компьютеру? |  |
| 6. | Как называется программа, внутри которой находиться вирус? |  |
| 7. | На какие три класса можно разделить вредоносные программы? |  |

1. Создать презентацию в POWERPOINT на тему: Виды спорта (8 слайдов).

Оформление слайда:

1.Охарактеризовать приведённый вид развлечений,

2. Включить иллюстрацию.

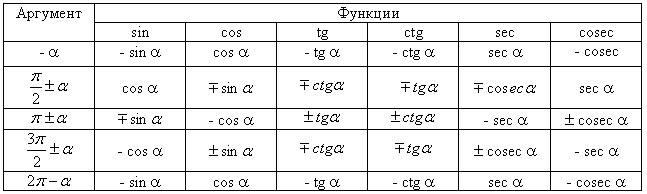
(Воспользовавшись макетом: Заголовок, текст, объект).

Пример: Заголовок Фигурное катание, текст характеристика, объект иллюстрация.

Информацию искать в сети INTERNET.

С помощью команд копирование и вставка разместить на слайде. После с помощью режима Конструктор выбрать опцию шаблон оформления задать Фон. С помощью пункта меню Показ слайдов. Опции Смена слайда -установить эффект анимации. Задать воспроизведение анимации (автоматически) указав время смены слайдов.

1. Создать таблицу в текстовом редакторе Word воспользовавшись редактором формул:



1. Напишите предложение:

Довольно интересно наблюдать за данной картиной.

Скопируйте его 4 раза в каждую строку, выполните форматирование:

Шрифт: ComicSans MS, размер: 11, начертание: курсив, подчеркнутый, цвет: красный.

Шрифт: Tahoma, размер: 15, начертание: жирный, цвет: золотистый, двойное синее подчеркивание. Выравнивание абзаца: по правому краю.

Интервал шрифта: разреженный на 5 пт, выравнивание абзаца: по центру.

1. Шрифт: зачеркнутый. Абзац: отступ слева 3 см, отступ справа 5 см, первая строка: выступ 2 см, выравнивание: по ширине.
2. Создать презентацию в POWERPOIN на тему: Виды награждения (11 слайдов).

Оформление слайда:

1.Охарактеризовать приведённый вид явлений,

2. Включить иллюстрацию.

(Воспользовавшись макетом: Заголовок, текст, объект)

Пример: Заголовок Грамота, текст характеристика, объект иллюстрация

Информацию искать в сети INTERNET. С помощью команд копирование и вставка разместить на слайде

После с помощью режима Конструктор выбрать опцию шаблон оформления задать Фон. С помощью пункта меню Показ слайдов. Опции *Смена слайда* -установить эффект анимации. Задать воспроизведение анимации (автоматически) указав время смены слайдов.

1. Выполните задание в MS Excel.

1.Создать таблицу по образцу. Рассчитать:

Прибыль = Выручка от реализации –Себестоимость.

Уровень рентабельности = (Прибыль / Себестоимость)\* 100.

2. Отформатировать таблицу.

3. Построить гистограмму уровня рентабельности для различных продуктов и круговую диаграмму себестоимости с подписями долей и категорий.

4. С помощью средства Фильтр определить виды продукции, себестоимость которых превышает среднюю.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название продукции** | **Выручка от реализации, тис грн.** | **Себестоимость**  **тыс. грн.** | **Прибыль** | **Уровень рентабельности** |
| **Яблоки** | 500 | 420 |  |  |
| **Груши** | 100 | 80 |  |  |
| **Апельсины** | 400 | 350 |  |  |
| **Бананы** | 300 | 250 |  |  |
| **Итого** |  |  |  | Среднее: |

**Основные источники**

1. Кнут, Д. Э. Искусство программирования. Том 1: Основные алгоритмы / Д. Э. Кнут. – Москва: Вильямс, 2005. – 736 с.

2. Кормен, Т. Алгоритмы: построение и анализ / Т. Кормен, Ч. Лейзерсон, Р. Лейвестон, К. Ривест. – 3-е изд. – Москва: Вильямс, 2013. – 1328 с.

3. Седжвик, Р. Алгоритмы на Java / Р. Седжвик, К. Уэйн. – Москва: Вильямс, 2013. – 960 с.

4. Бреслав, С. Математический анализ данных в информационно-поисковых системах / С. Бреслав. – Москва: ФИЗМАТЛИТ, 2017. – 360 с.

5. МакКоннелл, С. Совершенный код. Мастер-класс / С. МакКоннелл. – Москва: БХВ-Петербург, 2016. – 896 с.

6. Мартин, Р. Чистый код. Создание, анализ и рефакторинг / Р. Мартин. – Москва: Питер, 2019. – 464 с.

7. Кнут, Д. Э. Искусство программирования. Том 2: Полуалгоритмы / Д. Э. Кнут. – Москва: Вильямс, 2005. – 712 с.

8. Скляров, И. М. Основы информатики: Курс лекций / И. М. Скляров. – Москва: БИНОМ, 2014. – 253 с.

9. Бурдин, В. В. Дискретная математика и математическая логика / В. В. Бурдин, Р. Б. Сергиенко. – Москва: Университетская книга, 2013. – 544 с.  
ISBN 978-5-288-05332-6

10. Клименко, С. В. Программирование на языке Python / С. В. Клименко. – Москва: Издательский дом "Вильямс", 2016. – 304 с.