


**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Дагестанский государственный университет»

Колледж

УТВЕРЖДАЮ  
директор Колледжа ДГУ  
  
\_\_\_\_\_ Д.Ш. Пирбудагова  
« 5 » \_\_\_\_\_ 04 2022г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
по учебной дисциплине**

**ОДП.02 ИНФОРМАТИКА**

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности  
автоматизированных систем**

Махачкала 2022


**Составитель:**

Шамсутдинова У.А. - преподаватель кафедры естественнонаучных и гуманитарных дисциплин Колледжа ДГУ

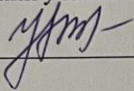
Фонд оценочных средств одобрен на заседании кафедры естественнонаучных и гуманитарных дисциплин Колледжа ДГУ

Протокол № 8 от « 02 » апреля 2022 г.

Зав.кафедрой естественнонаучных

и гуманитарных дисциплин к.э.н.,доцент  Муртилова К.М-К.

Утверждена на заседании учебно-методического совета колледжа ДГУ

Ст. методист  Шамсутдинова У.А.

**ПАСПОРТ фонда оценочных средств**  
по дисциплине  
**ИНФОРМАТИКА**

№	Контролируемые разделы, темы, модули	Наименование оценочного средства
1	Раздел I <i>Основы теории информации, информатики и информационных технологий</i>	Коллоквиум; практическая работа; контрольная работа; подготовка рефератов; тестирование.
2	Раздел II Программирование	Коллоквиум; практическая работа; контрольная работа; подготовка рефератов; тестирование.

**Перечень оценочных средств**

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3	4
1	Практическая работа	Устный опрос, по темам, раздела или разделов дисциплины. Решение задач	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.	Комплект контрольных заданий по вариантам
3	Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы рефератов
4	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
5	Экзамен	Вопросы позволяют студенту подготовиться к итоговому контролю, проводимому в форме экзамена.	Вопросы

**Критерии оценки**  
по дисциплине  
Информатика

	Наименование оценочного средства	Критерии оценивания на «неудовно»	Критерии оценивания на «удовно»	Критерии оценивания на «хорошо»	Критерии оценивания на «отлично»
	Практическая работа	студент не ответил на поставленные вопросы или ответил неправильно.	студент ответил правильно только на часть поставленных вопросов.	студент ответил правильно на все теоретические вопросы, но в краткой форме или не привел примеров, либо допустил одну ошибку в ответе.	студент ответил правильно и в развернутом виде на все теоретические вопросы, привел примеры
	Контрольная работа	не раскрыто основное содержание учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в чертежах, блок-схем.	неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения	в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа.	студент раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником; изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую и специализированную терминологию и символику; правильно

			<p>я          програм          много          материа          ла,          имелись          затрудне          ния или          допуще          ны          ошибки          в          определ          ении          понятий          ,          использ          овании          термино          логии,          чертежа          х, блок-          схем.</p>		<p>выполнил          графическое          изображение          алгоритма и          иные чертежи          и графики,          сопутствующ          ие ответу.</p>
	Реферат	<p>в случае не          обоснован          ия          актуальнос          ти          проблемы          и темы          реферата,          не          правильном          оформлени          я ссылок          на          используем          ую          литературу          , наличия          орфографи          ческих и          синтаксиче          ских          ошибок,          стилистиче          ских          погрешнос          тей, не          соблюдени          я</p>	<p>в случае          обоснов          ания          актуаль          ности          проблем          ы и          темы,          соответс          твия          плана          теме          реферат          а,          соблюде          ния          требова          ний к          оформле          нию и          правиль          ного          оформле          ния          ссылок          на          использ          уемую          литерат</p>	<p>в случае          обоснова          ния          актуально          сти          проблемы          и темы,          соблюден          ия          требован          ий к          объему          реферата,          новизны          и          самостоят          ельности          в          постановк          е          проблемы          ,          формулир          ования          нового          аспекта          выбранно          й для          анализа</p>	<p>при          соблюдении          всех          требований к          оформлению          реферата,          умении          обобщать,          сопоставлять          различные          точки зрения          по          рассматривае          мому          вопросу,          аргументиров          ать основные          положений и          выводы,          владении          терминологие          й и          понятийным          аппаратом          проблемы,          умении          работать с          литературой,          систематизир</p>

		требований к оформлению и объему реферата.	уру, соблюдение требований к объему реферата.	проблемы, полноты использования литературных источников по проблеме.	овать и структурировать материал.
	Тест	0% -50% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».	51% - 64% правильных ответов – оценка «удовлетворительно».	65% - 84% правильных ответов – оценка «хорошо»	85% - 100% правильных ответов – оценка «отлично».

### Перечень вопросов к практическим занятиям

#### Раздел 1. Основы теории информации, информатики и информационных технологий

1. Понятие «информация» и «данные». Отличие информации от данных
2. Методы воспроизведения данных
3. Свойства информации: адекватность, достоверность, полнота, актуальность, доступность, объективность и субъективность
4. Виды информации: непроявленная, проявленная и творческая
5. Виды информации по способу представления
6. Знак и знаковая система
7. Формы представления информации: аналоговая и цифровая
8. Система счисления: понятие и виды
9. Кодирование информации: кодирование чисел, текстовых данных, графических данных, звуковой информации, видеоинформации
10. Измерение информации: мера информации, единицы измерения информации
11. Информационные процессы и информационное общество
12. Электронная почта
13. Структура HTML-документа
14. Поисковые системы
15. Работа с файловыми архивами
16. Язык гипертекстовой разметки HTML
17. Технология WWW
18. Классификация ЭВМ по физическому представлению обрабатываемой информации
19. Поколения ЭВМ
20. Инструментарий информационных технологий: текстовые редакторы и процессоры, графические редакторы
21. Инструментарий информационных технологий: электронные таблицы и системы управления базами данных
22. Принципы Дж. фон Неймана
23. Архитектура вычислительных систем: понятие и виды
24. Архитектура персонального компьютера
25. Состав персонального компьютера

26. Внутримашинный интерфейс
27. Периферийные устройства компьютера. Виды периферийных устройств
28. Накопители информации
29. Понятие монитора и его виды
30. Понятие и виды манипуляторов
31. Понятие и виды принтеров
32. Программный принцип управления компьютером
33. Классификация программного обеспечения
34. Понятие и функции операционной системы: система, компьютерная система, ресурс, ядро операционной системы, драйвер устройства
35. Понятие и виды операционных систем
36. Понятие и интерфейс операционной системы
37. Файлы и файловая система
38. Графический интерфейс операционной системы Windows
39. Виды и возможности текстовых редакторов
40. Основные понятия и способ организации электронных таблиц
41. Основные понятия баз данных. Виды баз данных
42. Системы управления базами данных: типовая структура интерфейса
43. Общие принципы построения информационно-поисковых систем
44. Информационный поиск в Интернете
45. Понятие компьютерной сети
46. Структура компьютерной сети
47. Основные элементы локальной сети
48. Средства объединения компьютеров в сеть
49. Адресация в локальных сетях
50. Управление сетью
51. Основные характеристики сети
52. Юридический статус и правовое регулирование в глобальных сетях
53. Адресация в глобальных сетях
54. Сервисы глобальных сетей
55. Проблемы современного Интернета
56. Защита информации в компьютерных и сетях: основные принципы защиты информации
57. Защита информации в компьютерных и сетях: виды защищаемой информации
58. Классификация угроз информации
59. Приемы хищения информации из офиса
60. Классификация мер защиты информации: законодательные меры
61. Классификация мер защиты информации: физические меры
62. Классификация мер защиты информации: организационные (административные) меры
63. Классификация мер защиты информации: технические меры
64. Архивирование (сжатие), резервирование и хеширование информации
65. Классификация вредоносных программ
66. Классификация антивирусных программ по типу действия

## **Раздел 2. Программирование**

1. Понятие и виды модели: познавательные, прагматические и инструментальные модели
2. Типы информационных моделей: табличные, иерархические и сетевые информационные модели
3. Этапы процесса разработки моделей
4. Понятие алгоритма и его свойства
5. Виды алгоритмов: линейные, разветвляющиеся и циклические алгоритмы
6. Классификация языков программирования
7. Понятие алгоритма. Свойства и формы записи алгоритмов

8. Структурированные типы данных языка Pascal. Тип-строка.
9. Структурированные типы данных языка Pascal. Тип-запись
10. Структурированные типы данных языка Pascal. Тип-множество
11. Структурированные типы данных языка Pascal. Тип-файл.
12. Массивы. Правила организации сложных циклов.
13. Правила организации подпрограмм. Параметры-переменные и параметры-значения, формальные и фактические параметры.
14. Подпрограмма-функция в языке Pascal.
15. Подпрограмма-процедура в языке Pascal.
16. Стандартные модули и модули пользователя в языке Pascal.
17. Виды алгоритмов: линейные, разветвляющиеся, циклические
18. Понятие транслятора и его виды
19. Концепция программирования на Visual Basic
20. Этапы процесса создания проекта в Visual Basic
21. Выражения и функции в Visual Basic
22. Структура объектов в Visual Basic
23. Объявление переменных и присваивание им значений в Visual Basic
24. Выражения в Visual Basic
25. Функции в Visual Basic
26. Программирование ветвлений в Visual Basic
27. Программирование повторений в Visual Basic
28. Массивы в Visual Basic
29. Графические методы в Visual Basic

### **Комплект заданий для контрольной работы**

**Тема: Понятие, свойства, виды и формы представления информации**

#### **Вариант 1**

1. Понятие «информатика».
2. Определение информации. Формы представления и свойства информации.
3. Классификации информации по основным признакам: месту возникновения и стадии обработки.

#### **Вариант 2**

1. Основные свойства информации: адекватность, достоверность, полнота, доступность, актуальность, полезность и т.д.
2. Понятия информации и информационных объектов.
3. Классификации информации по основным признакам: способу отображения и стабильности.

**Тема Информационные процессы и информационное общество**

#### **Вариант 1**

1. Информация в реальном мире.
2. Информационные процессы.
3. Современное общество.

#### **Вариант 2**

1. Информационные системы.
2. Поколения ЭВМ.
3. Четвертая информационная революция.

**Тема Системы счисления и кодирование информации**

#### **Вариант 1**

1. Представление чисел в компьютере.
2. Системы счисления: позиционные и непозиционные системы счисления.
3. Двоичная, восьмеричная, шестнадцатеричная системы счисления.

#### **Вариант 2**



1. Алгоритмы перевода чисел из одной системы счисления в другие.
2. Арифметические действия в двоичной системе счисления.
3. Прямой код, обратный (инверсный) код, дополнительный код.

### **Тема: Компьютерные коммуникации**

#### **Вариант 1**

1. Электронная почта.
2. Структура HTML-документа.
3. Поисковые системы.

#### **Вариант 2**

1. Работа с файловыми архивами.
2. Язык гипертекстовой разметки HTML.
3. Технология WWW.

### **Тема: Архитектура ЭВМ и вычислительных систем**

#### **Вариант 1**

1. Принципы фон Неймана.
2. RISC – архитектура.
3. CISC - архитектура.

#### **Вариант 2**

1. Архитектура компьютера.
2. Принцип программного управления.
3. Многопроцессорная архитектура.

### **Тема: Периферийные устройства компьютера**

#### **Вариант 1**

1. Базовая конфигурация персонального компьютера: системный блок, монитор, клавиатура.
2. Описание и основные характеристики внутренних устройств компьютера: материнская плата, процессор, системные шины, внутренняя память.
3. Контроллеры и системная магистраль.

#### **Вариант 2**

1. Характеристика и классификация внешних устройств.
2. Устройства ввода данных, устройства вывода данных, устройства хранения данных, устройства обмена данными.
3. Процессор (микропроцессор). Оперативная память.

### **Тема: Компьютерные сети**

#### **Вариант 1**

1. Классификация компьютерных сетей.
2. Топология сети.
3. Способы коммутации и передачи данных. Характеристики коммуникационной сети.

#### **Вариант 2**

1. История создания Интернета.
2. Различные варианты подключения к Интернету: подключение по телефонной линии, по спутниковому каналу, по радиоканалу, по оптоволоконному каналу, беспроводное подключение.
3. Адресация в Интернете. Протокол TCP/IP: адресация и управление передачей в сети Интернет. Доменная система имен – DNS (DomainNameSystem).

### **Тема: Программное обеспечение персонального компьютера**

#### **Вариант 1**

1. Программный принцип управления компьютером.
2. Системное программное обеспечение.
3. Текстовые редакторы и процессоры, графические редакторы, системы деловой и научной графики, системы управления базами данных, электронные таблицы т.д.

### **Вариант 2**

1. Программное обеспечение компьютера. Уровни программного обеспечения.
2. Назначение системного программного обеспечения. Определение и функции операционных систем.
3. Программы – упаковщики, программы резервного копирования, антивирусные программы, программы для диагностики компьютера, Программы динамического сжатия дисков.

### **Тема: Операционная система Windows**

#### **Вариант 1**

1. Определение и функции операционных систем.
2. История развития ОС. Назначение и основная цель ОС.
3. Программы-архиваторы.

#### **Вариант 2**

1. Операционная система Windows.
2. Операционная среда. Оболочка ОС.
3. Архитектура ОС. Типы ОС. Режимы работы ОС: пакетной обработки, разделения времени, реального времени и диалоговые ОС.

### **Тема: Алгоритм и его свойства**

#### **Вариант 1**

1. Этапы решения задач. Понятие алгоритма.
2. Линейные и разветвляющиеся алгоритмы. Полная и неполная формы ветвлений.
3. Основные свойства алгоритмов. Словесный, формально-словесный, графический и программный способ записи алгоритмов.

#### **Вариант 2**

1. Свойства и формы записи алгоритмов.
2. Основные этапы решения задач на ЭВМ: постановка задачи, мат. или инф. Моделирование, разработка или выбор алгоритма, программирование.
3. Счетный и итерационные циклы. Вложенные циклы.

### **Тема Языки программирования и их назначение**

#### **Вариант 1**

1. История развития ЯП.
2. Движущие силы развития ЯП.
3. Языки программирования низкого, высокого и сверхвысокого уровней.

#### **Вариант 2**

1. Классификация ЯП.
2. Этапы развития языков программирования.
3. История развития ЯП.

### **I вариант**

1. Переведите число 174 из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную.
2. Переведите числа из двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной систем счисления в десятичную:

3. а)  $11001101_2$ ; б)  $FA2_{16}$ ; в)  $61_8$ .
4. Выполните действия в двоичной системе счисления:
5. а)  $11001101011 + 1110000101$ ; б)  $101011 - 10011$ ; в)  $1011 \cdot 101$ .
6. Какое количество бит информации несёт сообщение о том, что книга лежит на одной из 128 полок?
7. Загадано число от 1 до  $N$ . Сообщение о том, какое число было загадано, несёт 8 бит информации. Чему равно  $N$ ?
8. Сообщение, записанное буквами из 32-символьного алфавита, содержит 30 символов. Какой объём информации оно несёт?
9. Сообщение занимает 2 страницы. На каждой странице по 80 строк. В каждой строке по 32 символа. Найдите информационный объём такого текста, если при его составлении использовали 256-символьный алфавит.
10. Вычислить значение логической функции:
11. а)  $f(c, d) = (\bar{c} \vee \bar{d}) \& (c \vee \bar{d})$ , если  $c = 0, d = 1$ .
12. б)  $s(a, b) = \bar{a} \& \bar{b} \vee a \& b$ , если  $a = 0, b = 1$ .
13. Построить таблицу истинности для логической функции:
14.  $f(x, y) = \overline{x \& (\bar{y} \vee x)}$ .
15. На улице, став в кружок, беседуют четыре девочки: Ася, Катя, Галя и Нина. Девочка в зелёном платье (не Ася и не Катя) стоит между девочкой в голубом платье и Ниной. Девочка в белом платье стоит между девочкой в розовом платье и Катей. Какого цвета платье было надето на каждой из девочек?

#### 4. II вариант

1. Переведите число 183 из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную.
2. Переведите числа из двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной систем счисления в десятичную:
3. а)  $11001100_2$ ; б)  $3BC_{16}$ ; в)  $57_8$ .
4. Выполните действия в двоичной системе счисления:
5. а)  $1110101011 + 1110110101$ ; б)  $1100011 - 1011$ ; в)  $10101 \cdot 111$ .
6. Какое количество бит информации несёт сообщение о том, что книга лежит на одной из 64 полок?
7. Загадано число от 1 до  $N$ . Сообщение о том, какое число было загадано, несёт 5 бит информации. Чему равно  $N$ ?
8. Сообщение, записанное буквами из 64-символьного алфавита, содержит 40 символов. Какой объём информации оно несёт?
9. Сообщение занимает 3 страницы. На каждой странице по 48 строк. В каждой строке по 64 символа. Найдите информационный объём такого текста, если при его составлении использовали 256-символьный алфавит.
10. Вычислить значение логической функции:
11. а)  $p(a, b) = \bar{a} \& (\bar{b} \vee a)$ , если  $a = 1, b = 0$ .
12. б)  $f(a, b, c) = (\bar{a} \vee \bar{b}) \vee \bar{b} \& c$ , если  $a = 1, b = 0, c = 0$ .
13. Построить таблицу истинности для логической функции:
14.  $f(x, y) = \overline{(x \vee y) \& \bar{x}} \vee y$ .
15. Коля, Боря, Вова и Юра заняли первые четыре места в соревновании, причём никакие два мальчика не делили между собой какие-нибудь места. На вопрос, кто какое место занял, Коля ответил: «Ни первое, ни четвертое»; Борис сказал: «Второе», а Вова заметил, что он был не последним. Какое место занял каждый из мальчиков?

## Темы рефератов

1. Поколения ЭВМ.
2. Методы классификации компьютеров.
3. Семейства и хронология операционных систем.
4. Стандартные прикладные программы ОС WindowsXP.
5. Служебные приложения WindowsXP.
6. Стандартные средства мультимедиа.
7. Правовая охрана программ.
8. Вавилонская (шестидесятеричная) система счисления.
9. Вредоносные программы и антивирусные средства.
10. Программные средства сжатия данных.
11. Программы обслуживания жестких дисков.
12. ПО с открытым кодом (Opensource).
13. Юникод. UTF-8.
14. Цифро-аналоговое и аналого-цифровое преобразование звуковой информации.
15. Средства разработки презентаций.
16. Издательские системы.
17. Принципы уменьшения объема графических файлов.
18. Локальные вычислительные сети.
19. Адресация в Интернете.
20. Сервисы Интернета.
21. Поиск во Всемирной паутине.
22. Семейство протоколов TCP/IP
23. История появления и развития языка Паскаль.
24. Машинно-ориентированные языки программирования.
25. История развития языков программирования.
26. История чисел и систем счисления.
27. Технические средства реализации информационных процессов.
28. Программные средства реализации информационных процессов.
29. История развития операционных систем.
30. История развития вычислительной техники.
31. Представление информации в ПЭВМ.
32. Единая система программной документации (ЕСПД).
33. Оценка качества программных средств.
34. Характеристики и конструкция IBM-совместимого персонального компьютера.
35. Программа и перспективы информатизации России.
36. Принтеры: виды и принципы работы.
37. Программы - архиваторы.
38. Сквозная цифровая технология «Новые производственные технологии»
39. Сенсорика и компоненты робототехники
40. Современные сервисы и инструменты цифровой среды.
41. Большие данные (сбор, обработка, анализ и предиктивная аналитика)
42. Технологии беспроводной связи
43. Промышленный интернет вещей

## Практические занятия

Практическое занятие №1 по теме «Файловая система ПК»:

Актуализация опорных знаний:

Письменный опрос

Рассказать о файловой структуре организации данных(имя, расширение, папки).  
Структура организации данных персонального компьютера?  
Описание характеристик домашнего ПК  
Скриншоты рабочего стола  
Интерфейс файлового менеджера TotalCommander, организация и работа с файлами в нём?

Практическое занятие №2 по теме «Архиваторы и антивирусные программы»  
Актуализация опорных знаний:

Фронтальный опрос

1. Для каких целей используется архивация файлов?
2. Назовите основные архиваторы данных (RAR, ZIP), особенности функционирования, отличия?
3. Принцип работы с архивами?
4. Как можно добавить архив, удалить, распаковать; возможны ли просмотр и редактирование архива?
5. Для чего применяется антивирусное ПО?
6. Какие антивирусные программы вы знаете и пользовались практически? В чём их отличия, какие бывают? Недостатки, проявленные при использовании.
7. Возможны ли просмотр и редактирование заархивированных данных?

Темы индивидуальных проектов:

1. QR-коды. Их создание и применение.
2. Виртуальные обучающие системы, тренажеры.
3. Инфографика и инфографисты.
4. Искусственный интеллект. Модели, проектирование, разработка.
5. Комбинированная оптимизация и её реализация.
6. Компиляторы и интерпретаторы.
7. Компьютерное моделирование в будущей профессии.
8. Мертвые языки программирования.
9. Метод (алгоритм) шинглов.
10. Моделирование гармонических колебаний в среде табличного процессора MS Excel.
11. Нейрокомпьютеры и их применение.
12. Обработка информации с применением генетических алгоритмов, муравьиных алгоритмов, нейронных сетей, ориентированных и неориентированных графов.
13. Определение числового кода символа и ввод символа по числовому коду в текстовых редакторах.

14. Применение информационных технологий в будущей профессии. Применение современных моделей автоматизации (математическое моделирование, процессное моделирование, нейронные сети, метод графов и пр.).
15. Проектирование с применением диаграмм процессов
16. Развитие операционных систем для локальных сетей.
17. Развитие технологий соединения компьютеров в локальные сети.
18. Технология распознавания лиц
19. Трехмерное измерение
20. Человеческий фактор в информационной безопасности.
21. Сортировка массивов. Разработка нового метода сортировки.
22. Таксономия (Классификация) Флинна.
23. Шифрование с использованием закрытого ключа.
24. Эпоха «Smart». Проблемы, особенности, перспективы развития.
25. Роль компьютерных технологий в развитии средств мировых коммуникаций.
26. История внедрения и перспективы применения компьютерных технологий в современной медицинской науке и практике.
27. Искусственный интеллект: его возможности и потенциал.
28. Влияние ПК на здоровье человека.
29. Преимущества и недостатки работы с ноутбуком, нетбуком, карманным компьютером.
30. Негативное воздействие компьютера на здоровье человека и способы защиты.
31. Информационные технологии в системе современного образования.
32. Современные технологии и их возможности.
33. Сканирование и системы, обеспечивающие распознавание символов.
34. Всемирная сеть Интернет: доступы к сети и основные каналы связи.
35. Основные принципы функционирования сети Интернет.
36. Разновидности поисковых систем в Интернете.
37. Программы, разработанные для работы с электронной почтой.
38. Беспроводной Интернет: особенности его функционирования.

#### **Темы проектов по информатике на создание презентаций:**

1. Разработка учебного пособия на тему "История возникновения систем счисления".
2. Разработка электронного учебного материала по теме "Великая теорема Ферма".
3. История развития информатики как науки.
4. История появления информационных технологий.
5. Основные этапы информатизации общества.
6. Кейс-технологии как основные средства разработки программных систем.

#### **Комплект тестов (тестовых заданий)**

## **Тема: Понятие информации, ее свойства, классификация и формы представления**

### **1. Периферийные устройства представляют собой:**

- a) устройства управления
- b) устройства ввода/вывода и хранения информации
- c) вычислительную систему

### **2. Архитектура компьютера:**

- a) структура компонентов компьютерной системы и система взаимосвязей аппаратных и (или) программных средств, описанная схематически или с подробным указанием параметров
- b) совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих процессоров или ЭВМ, периферийного оборудования и программного обеспечения, предназначенная для сбора, хранения, обработки и распределения информации
- c) основное рабочее устройство в компьютере, которое выполняет заданные программами вычислительные и логические преобразования данных, координирует работу всех устройств компьютера

### **3. В основе построения большинства ЭВМ лежат три общих принципа, сформулированных:**

- a) Чарльзом Бэббиджем
- b) Билом Гейтсом
- c) Дж. фон Нейманом

### **4. Принцип программного управления заключается в том, что:**

- a) выполнение программ процессором осуществляется автоматически без вмешательства человека
- b) в памяти компьютера хранятся как программы, так и данные
- c) все ячейки основной памяти компьютера пронумерованы и процессору доступна любая ячейка памяти

### **5. Принцип однородности памяти заключается в том, что:**

- a) выполнение программ процессором осуществляется автоматически без вмешательства человека
- b) в памяти компьютера хранятся как программы, так и данные
- c) все ячейки основной памяти компьютера пронумерованы и процессору доступна любая ячейка памяти

### **6. Принцип адресности состоит в том, что:**

- a) все ячейки основной памяти компьютера пронумерованы и процессору доступна любая ячейка памяти
- b) выполнение программ процессором осуществляется автоматически без вмешательства человека
- c) в памяти компьютера хранятся как программы, так и данные

### **7. Вычислительная система (ВС) - это:**

- a) совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих процессоров или ЭВМ, периферийного оборудования и программного обеспечения, предназначенная для сбора, хранения, обработки и распределения информации
- b) структура компонентов компьютерной системы и система взаимосвязей аппаратных и (или) программных средств, описанная схематически или с подробным указанием параметров
- c) основное рабочее устройство в компьютере, которое выполняет заданные программами вычислительные и логические преобразования данных, координирует работу всех устройств компьютера

### **8. Особенностью вычислительной системы является:**

- a) предназначено для выполнения всех арифметических и логических операций над данными
- b) наличие нескольких вычислителей, выполняющих параллельную обработку данных
- c) высокое быстродействие и возможность прямого обращения к каждой адресуемой группе из восьми ячеек памяти отдельно

### **9. Ячейка памяти – это:**

- a) минимальная адресуемая область памяти, хранящая данные в виде двоичного числа определенной длины
- b) совокупность сигнальных линий, которые соединяют центральный процессор с оперативной

- памятью на материнской памяти для обмена информацией
- с) промежуточная «сверхоперативная» память для обмена данными между двумя устройствами, работающими с разной скоростью, с разной тактовой частотой

**10. Многомашинная ВС (вычислительная система) включает:**

- а) блок, содержащий системы энергоснабжения узлов ПК
- б) несколько процессоров, параллельно выполняющих вычисления, составляющие одну задачу
- с) несколько процессоров, каждый из которых работает со своей оперативной памятью

**11. Многопроцессорная архитектура:**

- а) включает несколько процессоров, каждый из которых работает со своей оперативной памятью
- б) строится на базе нескольких процессоров, параллельно выполняющих вычисления, составляющие одну задачу
- с) функционально законченное программно-управляемое устройство обработки информации, выполненное в виде одной (или нескольких) сверхбольшой интегральной схемы, «кристалл» из слоев полупроводника, чрезвычайно плотно насыщенных электронными элементами

**12. Центральным блоком персонального компьютера является:**

- а) микропроцессор
- б) системный блок
- с) системная магистраль

**13. Микропроцессор:**

- а) формирует на основе опорных сигналов тактового генератора сигналы управления, а также адреса ячеек памяти, используемых выполняемой операцией, и передающее их в соответствующие блоки
- б) управляет всеми устройствами компьютера и выполняет арифметические и логические операции с данными
- с) управляет периферийными устройствами ПК

**14. В состав микропроцессора входит:**

- а) устройство управления
- б) системная шина
- с) шина управления

**15. Устройство управления (УУ):**

- а) управляет всеми устройствами компьютера и выполняет арифметические и логические операции с данными
- б) формирует на основе опорных сигналов тактового генератора сигналы управления, а также адреса ячеек памяти, используемых выполняемой операцией, и передающее их в соответствующие блоки
- с) предназначено для выполнения всех арифметических и логических операций над данными

**16. Арифметико-логическое устройство (АЛУ):**

- а) формирует на основе опорных сигналов тактового генератора сигналы управления, а также адреса ячеек памяти, используемых выполняемой операцией, и передающее их в соответствующие блоки
- б) предназначено для выполнения всех арифметических и логических операций над данными
- с) реализует сопряжение (связь) микропроцессора с другими устройствами компьютера

**17. Микропроцессорная память (МПП) служит для:**

- а) кратковременного хранения, записи и выдачи данных, непосредственно используемых в



- вычислениях в ближайшие такты машины
- b) управления всеми устройствами компьютера и выполняет арифметические и логические операции с данными
  - c) хранения неизменной (постоянной) программной информации и позволяет только считывать хранящуюся в нем информацию

**18. Интерфейсная система микропроцессора (ИСМ):**

- a) представляет собой основную интерфейсную систему компьютера, обеспечивающая сопряжение и связь всех его устройств между собой
- b) предназначена для оперативной записи, хранения и считывания информации (программ и данных), непосредственно участвующей в процессе работы ПК
- c) реализует сопряжение (связь) микропроцессора с другими устройствами компьютера

**19. Системная шина (магистраль) представляет собой:**

- a) основное рабочее устройство в компьютере, которое выполняет заданные программами вычислительные и логические преобразования данных, координирует работу всех устройств компьютера
- b) совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих процессоров или ЭВМ, периферийного оборудования и программного обеспечения, предназначенная для сбора, хранения, обработки и распределения информации
- c) основную интерфейсную систему компьютера, обеспечивающая сопряжение и связь всех его устройств между собой

**20. Монитор – это:**

- a) устройство отображения компьютерной информации в виде текста, таблиц, рисунков, чертежей и видеоизображения на экране, являющемся неотъемлемой частью монитора
- b) часть аппаратного обеспечения, конструктивно отделенная от основного блока вычислительной системы, от состава и характеристик которой во многом зависят возможность и эффективность применения ПК
- c) устройство позиционирования указателя на экране

**21. Основная память компьютера предназначена для:**

- a) хранения неизменной (постоянной) программной информации и позволяет только считывать хранящуюся в нем информацию
- b) хранения и оперативного обмена информацией между блоками компьютера
- c) оперативной записи, хранения и считывания информации (программ и данных), непосредственно участвующей в процессе работы ПК

**22. Постоянное запоминающее устройство:**

- a) хранит неизменяемую (постоянную) программную информацию и позволяет только считывать хранящуюся в нем информацию
- b) хранит и оперативно обменивается информацией между блоками компьютера
- c) предназначено оперативной записи, хранения и считывания информации (программ и данных), непосредственно участвующей в процессе работы ПК

**23. При выключении электропитания компьютера содержимое постоянной памяти:**

- a) не меняется
- b) сохраняется
- c) не сохраняется

**24. Оперативное запоминающее устройство предназначено для:**

- a) хранения неизменной (постоянной) программной информации и позволяет только считывать

- хранящуюся в нем информацию
- b) хранение больших объемов информации, запись и выдача хранимой информации по запросу в оперативное запоминающее устройство
  - c) оперативной записи, хранения и считывания информации (программ и данных), непосредственно участвующей в процессе работы ПК

**25. Память называется оперативной потому, что она:**

- a) работает так быстро, что процессору почти не приходится ждать при чтении данных из памяти и записи в нее
- b) хранит большие объемы информации, и осуществляет запись и выдачу хранимой информации по запросу в оперативное запоминающее устройство
- c) отличается высоким быстродействием и возможностью прямого обращения к каждой адресуемой группе из восьми ячеек памяти отдельно

**26. При выключении питания ПК вся информация в ОЗУ:**

- a) стирается
- b) сохраняется
- c) не изменяется

**27. Периферийное устройство – это:**

- a) стандартное устройство вывода, отображения информации в форме знаков, графического и видеоизображения на электронном экране
- b) часть аппаратного обеспечения, конструктивно отделенная от основного блока вычислительной системы, от состава и характеристик которой во многом зависят возможность и эффективность применения ПК
- c) функционально законченное программно-управляемое устройство обработки информации, выполненное в виде одной (или нескольких) сверхбольшой интегральной схемы, «кристалл» из слоев полупроводника, чрезвычайно плотно насыщенных электронными элементами

**28. Главное достоинство оперативной памяти:**

- a) высокое быстродействие и возможность прямого обращения к каждой адресуемой группе из восьми ячеек памяти отдельно
- b) хранение больших объемов информации, запись и выдача хранимой информации по запросу в оперативное запоминающее устройство
- c) хранится во внешней памяти компьютера

**29. Назначение НЖМД (накопители на жестких магнитных дисках):**

- a) генерирует последовательность электрических импульсов
- b) оперативная запись, хранение и считывание информации (программ и данных), непосредственно участвующей в процессе работы ПК
- c) хранение больших объемов информации, запись и выдача хранимой информации по запросу в оперативное запоминающее устройство

**30. USB- это:**

- a) стандартное устройство ввода информации, передающее в компьютер символы или команды
- b) совокупность сигнальных линий, которые соединяют центральный процессор с оперативной памятью на материнской плате для обмена информацией
- c) универсальная последовательная шина для легкого подключения различного вида устройств – клавиатуры, мыши, модема, мобильных телефонов, накопителей информации, сканеров, принтеров и др.

**31. Источник питания (ИП) компьютера представляет собой:**

- a) системный блок
- b) блок, содержащий системы энергопитания узлов ПК
- c) основная электронная плата компьютера

**32. Системный блок содержит:**

- a) стандартные устройства ввода информации, передающие в компьютер символы или команды
- b) совокупность сигнальных линий, которые соединяют центральный процессор с оперативной памятью на материнской памяти для обмена информацией
- c) основные электронные схемы и устройства управления компьютера, устройства внешней памяти, блок питания

**33. Клавиатура – это:**

- a) стандартное устройство ввода информации, передающее в компьютер символы или команды
- b) устройство позиционирования указателя на экране, позволяющее без использования клавиатуры выделять, перемещать, изменять объекты, отдавать команды
- c) стандартное устройство вывода, отображения информации в форме знаков, графического и видеоизображения на электронном экране

**34. Мышь - это:**

- a) стандартное устройство ввода информации, передающее в компьютер символы или команды
- b) устройство позиционирования указателя на экране, позволяющее без использования клавиатуры выделять, перемещать, изменять объекты, отдавать команды
- c) стандартное устройство вывода, отображения информации в форме знаков, графического и видеоизображения на электронном экране

**35. Монитор или дисплей:**

- a) стандартное устройство ввода информации, передающее в компьютер символы или команды
- b) устройство позиционирования указателя на экране, позволяющее без использования клавиатуры выделять, перемещать, изменять объекты, отдавать команды
- c) стандартное устройство вывода, отображения информации в форме знаков, графического и видеоизображения на электронном экране

**36. Системная или материнская плата:**

- a) комплекс программ, обеспечивающих функционирование компьютера и работу пользователя с ресурсам
- b) основная электронная плата компьютера
- c) устройство позиционирования указателя на экране, позволяющее без использования клавиатуры выделять, перемещать, изменять объекты, отдавать команды

**37. Совместимость - это:**

- a) способность различных объектов к взаимодействию
- b) способность различных объектов к взаимозаменяемости
- c) способность различных объектов к функционированию

**38. Кнопка Resert позволяет:**

- a) выключить компьютер
- b) сменить пользователя компьютера
- c) принудительно перезагрузить компьютер

**39. Комбинация клавиш Ctrl, Alt, Del позволяет:**

- a) выключить компьютер

- b) заблокировать компьютер
- c) перезагрузить систему

**40. Процессор - это:**

- a) функционально законченное программно-управляемое устройство обработки информации, выполненное в виде одной (или нескольких) сверхбольшой интегральной схемы, «кристалл» из слоев полупроводника, чрезвычайно плотно насыщенных электронными элементами
- b) специальный блок для операций с «плавающей запятой», который применяется для особо точных и сложных расчетов, а также для работы с графическими программами
- c) электронное устройство на материнской плате, которое генерирует импульсные сигналы, определяющие согласованный темп и временные интервалы выполнения процессором операций, работы других устройств

**41. Процессор - это:**

- a) специальный блок для операций с «плавающей запятой», который применяется для особо точных и сложных расчетов, а также для работы с графическими программами
- b) главное вычислительное устройство, осуществляющее арифметические и логические операции над данными
- c) электронное устройство на материнской плате, которое генерирует импульсные сигналы, определяющие согласованный темп и временные интервалы выполнения процессором операций, работы других устройств

**42. Сопроцессор – это:**

- a) специальный блок для операций с «плавающей запятой», который применяется для особо точных и сложных расчетов, а также для работы с графическими программами
- b) электронное устройство на материнской плате, которое генерирует импульсные сигналы, определяющие согласованный темп и временные интервалы выполнения процессором операций, работы других устройств
- c) Нет
- d) промежуточная «сверхоперативная» память для обмена данными между двумя устройствами, работающими с разной скоростью, с разной тактовой частотой

**43. Кеш - память – это:**

- a) промежуточная «сверхоперативная» память для обмена данными между двумя устройствами, работающими с разной скоростью, с разной тактовой частотой
- b) электронное устройство на материнской плате, которое генерирует импульсные сигналы, определяющие согласованный темп и временные интервалы выполнения процессором операций, работы других устройств
- c) совокупность сигнальных линий, которые соединяют центральный процессор с оперативной памятью на материнской плате для обмена информацией

**44. Центральный процессор – это:**

- a) электронное устройство на материнской плате, которое генерирует импульсные сигналы, определяющие согласованный темп и временные интервалы выполнения процессором операций, работы других устройств
- b) основное рабочее устройство в компьютере, которое выполняет заданные программы вычислительные и логические преобразования данных, координирует работу всех устройств компьютера
- c) специальный блок для операций с «плавающей запятой», который применяется для особо точных и сложных расчетов, а также для работы с графическими программами

**45. Программа – это:**

- a) полный, достаточный набор команд, выполнение которых заставляет компьютер вести себя определенным образом и за конечное число шагов решить конкретную задачу
- b) совокупность программ и необходимых для их эксплуатации документов
- c) электронное устройство на материнской плате, которое генерирует импульсные сигналы, определяющие согласованный темп и временные интервалы выполнения процессором операций, работы других устройств

**46. Генератор тактовой частоты (ГТЧ) - это:**

- a) основное рабочее устройство в компьютере, которое выполняет заданные программами вычислительные и логические преобразования данных, координирует работу всех устройств компьютера
- b) главное вычислительное устройство, осуществляющее арифметические и логические операции над данными
- c) электронное устройство на материнской плате, которое генерирует импульсные сигналы, определяющие согласованный темп и временные интервалы выполнения процессором операций, работы других устройств

**47. Колонтитулы размещают, как правило:**

- a) в середине страницы
- b) в начале каждого абзаца
- c) в начале или конце страницы
- d) в конце документа

**48. Программа Excel используется для:**

- a) создания электронных таблиц
- b) создания текстовых документов
- c) создание графических изображений
- d) все варианты верны

**49. Ввод формулы в Excel начинается с ввода знака:**

- a) +
- b) -
- c) ^
- d) =

**50. Указание адреса ячейки в формуле называется:**

- a) функцией
- b) оператором
- c) ссылкой
- d) именем ячейки

**51. Компьютер - это:**

- a) электронное вычислительное устройство для обработки чисел
- b) устройство для хранения информации любого вида
- c) устройство для обработки аналоговых сигналов
- d) многофункциональное электронное устройство для работы с информацией

**52. Производительность работы компьютера (быстрота выполнения операций) зависит от:**

- a) размера экрана монитора
- b) напряжения питания
- c) быстроты нажатия на клавиши
- d) объема обрабатываемой информации

e) **тактовой частоты процессора**

**53. Для долговременного хранения информации служит:**

- a) **дисковод**
- b) **оперативная память**
- c) **процессор**
- d) **магнитный диск**

**54. При отключении компьютера информация стирается:**

- a) **из ПЗУ**
- b) **на магнитном диске**
- c) **из оперативной памяти**
- d) **на компакт-диске**

**55. Привод гибких дисков - это устройство для:**

- a) **обработки команд исполняемой программы**
- b) **чтения/записи данных с внешнего носителя**
- c) **хранения команд исполняемой программы**
- d) **долговременного хранения информации**

**56. Для подключения компьютера к телефонной сети используется:**

- a) **плоттер**
- b) **сканер**
- c) **принтер**
- d) **монитор**
- e) **модем**

**57. Расширение файла, как правило, характеризует:**

- a) **время создания файла**
- b) **объем файла**
- c) **тип информации, содержащейся в файле**
- d) **место, занимаемое файлом на диске**
- e) **место создания файла**

**58. Полный путь файлу: c:\books\raskaz.doc. Каково имя файла?**

- a) **raskaz.doc**
- b) **books\raskaz**
- c) **books\raskaz.doc**
- d) **doc**

**59. Операционная система - это:**

- a) **совокупность основных устройств компьютера**
- b) **система программирования на языке низкого уровня**
- c) **совокупность программ, используемых для операций с документами**
- d) **программная среда, определяющая интерфейс пользователя**
- e) **программ для уничтожения компьютерных вирусов**

**60. Программой архиватором называют:**

- a) **программу для уплотнения информационного объема (сжатия) файлов**
- b) **программу резервного копирования файлов**
- c) **интерпретатор**
- d) **транслятор**

е) систему управления базами данных

**61. Сжатый файл отличается от исходного тем, что:**

- а) доступ к нему занимает меньше времени
- б) он в большей степени удобен для редактирования
- в) он занимает меньше места
- г) он легче защищается от вирусов
- д) он легче защищается от несанкционированного доступа

**62. Компьютерные вирусы:**

- а) возникают в связи сбоев в аппаратной части компьютера
- б) зарождаются при работе неверно написанных программных продуктов
- в) являются следствием ошибок в операционной системе
- г) создаются людьми специально для нанесения ущерба ПК
- д) имеют биологическое происхождение

**63. Информацию, изложенную на доступном для получателя языке называют:**

- а) полной
- б) полезной
- в) актуальной
- г) достоверной
- д) понятной

**64. За единицу количества информации принимается:**

- а) байт
- б) бит
- в) терабайт

**65. Свойством алгоритма является:**

- а) результативность
- б) цикличность
- в) возможность изменения последовательности выполнения команд
- г) возможность выполнения алгоритма в обратном порядке
- д) простота записи на языках программирования

**66. Алгоритм, записанный на «понятном» компьютеру языке программирования, называется:**

- а) исполнителем алгоритмов
- б) листингом
- в) текстовкой
- г) программой
- д) протоколом алгоритма

**67. Комплекс аппаратных и программных средств, позволяющих компьютерам обмениваться данными:**

- а) интерфейс
- б) магистраль
- в) компьютерная сеть
- г) адаптеры

**68. Группа компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в пределах территории, ограниченной небольшими размерами: комнаты, здания, предприятия, называется:**

- a) локальной компьютерной сетью
- b) глобальной компьютерной сетью
- c) информационной системой с гиперсвязями
- d) электронной почтой
- e) региональной компьютерной сетью

**69. Глобальная компьютерная сеть - это:**

- a) совокупность локальных сетей и компьютеров, расположенных на больших расстояниях и соединенных в единую систему
- b) информационная система с гиперсвязями
- c) множество компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в пределах
- d) одного помещения, здания
- e) система обмена информацией на определенную тему

**70. Обмен информацией между компьютерными сетями, в которых действуют разные стандарты представления информации (сетевые протоколы), осуществляется с использованием:**

- a) магистралей
- b) хост-компьютеров
- c) электронной почты
- d) файл-серверов
- e) шлюзов

**71. Конфигурация (топология) локальной компьютерной сети, в которой все рабочие станции соединены непосредственно с сервером, называется:**

- a) кольцевой
- b) шинной
- c) древовидной
- d) радиально-кольцевой
- e) радиальной

**72. Для хранения файлов, предназначенных для общего доступа пользователей сети, используется:**

- a) рабочая станция
- b) клиент-сервер
- c) файл-сервер
- d) коммутатор

**73. Сетевой протокол - это:**

- a) набор соглашений о взаимодействиях в компьютерной сети
- b) последовательная запись событий, происходящих в компьютерной сети
- c) правила интерпретации данных, передаваемых по сети
- d) правила установления связи между двумя компьютерами в сети
- e) согласование различных процессов во времени

**74. Транспортный протокол (TCP) - обеспечивает:**

- a) разбиение файлов на IP-пакеты в процессе передачи и сборку файлов в процессе получения
- b) прием, передачу и выдачу одного сеанса связи
- c) предоставление в распоряжение пользователя уже переработанную информацию
- d) доставку информации от компьютера-отправителя к компьютеру-получателю

**75. Протокол маршрутизации (IP) обеспечивает:**



- a) интерпретацию данных и подготовку их для пользовательского уровня
- b) сохранение механических, функциональных параметров физической связи в компьютерной сети
- c) управление аппаратурой передачи данных и каналов связи
- d) разбиение файлов на IP-пакеты в процессе передачи и сборку файлов в процессе получения
- e) доставку информации от компьютера-отправителя к компьютеру-получателю

**76. Компьютер, подключенный к Интернету, обязательно имеет:**

- a) IP-адрес
- b) web-страницу
- c) домашнюю web-страницу
- d) доменное имя
- e) URL-адрес

**77. Телеконференция - это:**

- a) обмен письмами в глобальных сетях
- b) система обмена информацией между абонентами компьютерной сети
- c) информационная система в гиперсвязях
- d) служба приема и передачи файлов любого формата
- e) процесс создания, приема и передачи web-страниц

**78. Web-страницы имеют расширение:**

- a) \*.txt
- b) \*.web
- c) \*.exe
- d) \*.htm
- e) \*.www

**79. HTML (hyper text markup language) является:**

- a) языком разметки web-страниц
- b) системой программирования
- c) текстовым редактором
- d) системой управления базами данных
- e) экспертной системой

**80. Служба FTP в Интернете предназначена:**

- a) для приема и передачи файлов любого формата
- b) для создания, приема и передачи web-страниц
- c) для обеспечения функционирования электронной почты
- d) для обеспечения работы телеконференций
- e) для удаленного управления техническими системами

**81. Компьютер, предоставляющий свои ресурсы в пользование другим компьютерам при совместной работе, называется:**

- a) адаптером
- b) коммутатором
- c) станцией
- d) сервером
- e) клиент-сервером

**82. Текстовый редактор - программа, предназначенная для:**

- a) работы с изображениями в процессе создания игровых программ
- b) управление ресурсами ПК при создании документов

- c) автоматического перевода с символьных языков в машинные коды
- d) создания, редактирования и форматирования текстовой информации

**83. К числу основных функций текстового редактора относятся:**

- a) создание, редактирование, сохранение и печать текстов
- b) копирование, перемещение, уничтожение и сортировка фрагментов текста
- c) строгое соблюдение правописания
- d) автоматическая обработка информации, представленной в текстовых файлах

**84. Символ, вводимый с клавиатуры при наборе, отображается на экране дисплея в позиции, определяемой:**

- a) задаваемыми координатами
- b) адресом
- c) положением курсора
- d) положением предыдущей набранной букве

**85. Курсор - это:**

- a) метка на экране монитора, указывающая позицию, в которой будет отображен вводимый с клавиатуры
- b) устройство ввода текстовой информации
- c) клавиша на клавиатуре
- d) наименьший элемент отображения на экране

**86. Сообщение о местоположении курсора, указывается:**

- a) в меню текстового редактора
- b) в окне текстового редактора
- c) на панели задач
- d) в строке состояния текстового редактора

**87. При наборе текста одно слово от другого отделяется:**

- a) пробелом
- b) точкой
- c) запятой
- d) двоеточием

**88. С помощью компьютера текстовую информацию можно:**

- a) только получать
- b) хранить, получать и обрабатывать
- c) только хранить
- d) только обрабатывать

**89. Редактирование текста представляет собой:**

- a) процесс внесения изменений в имеющийся текст
- b) процедуру сохранения текста на диске в виде текстового файла
- c) процесс передачи текстовой информации по компьютерной сети
- d) процедуру считывания с внешнего запоминающего устройства ранее созданного текста

**90. Какая операция не применяется для редактирования текста:**

- a) печать текста
- b) удаление в тексте неверно набранного символа
- c) вставка пропущенного символа
- d) замена неверно набранного символа

**91. Текст, набранный в тестовом редакторе, храниться на внешнем запоминающем устройстве:**

- a) таблицы кодировки
- b) каталога
- c) в виде файла
- d) директории

**92. Гипертекст - это:**

- a) структурированный текст, в котором могут осуществляться переходы по выделенным меткам
- b) обычный, но очень большой по объему текст
- c) текст, буквы которого набраны шрифтом очень большого размера
- d) распределенная совокупность баз данных, содержащих тексты

**93. Электронная таблица - это:**

- a) прикладная программа для обработки кодовых таблиц
- b) устройство ПК, управляющее его ресурсами в процессе обработки данных в табличной форме
- c) системная программа, управляющая ресурсами ПК при обработке таблиц
- d) прикладная программа, предназначенная для обработки структурированных в виде таблицы данных

**94. Электронная таблица предназначена для:**

- a) упорядоченного хранения и обработки значительных массивов данных
- b) визуализации структурных связей между данными, представленными в таблицах
- c) обработки преимущественно числовых данных, структурированных с помощью таблиц
- d) редактирования графических представлений больших объемов информации

**95. Электронная таблица представляет собой:**

- a) совокупность нумерованных строк и поименованных буквами латинского алфавита столбцов
- b) совокупность поименованных буквами латинского алфавита строк и нумерованных столбцов
- c) совокупность пронумерованных строк и столбцов
- d) совокупность строк и столбцов, именуемых пользователем произвольным образом

**96. Строки электронной таблицы:**

- a) именуются пользователями произвольным образом
- b) обозначаются буквами русского алфавита
- c) обозначаются буквами латинского алфавита
- d) нумеруются

**97. Вычислительные формулы в ячейках электронной таблицы записываются:**

- a) специальным образом с использованием встроенных функций и по правилам, принятым для записи выражений в языках программирования
- b) в обычной математической записи
- c) по правилам, принятым исключительно для электронных таблиц
- d) по правилам, принятым исключительно для баз данных

**98. Видеоадаптер - это:**

- a) электронное энергозависимое устройство для хранения информации о графическом изображении
- b) процессор монитора
- c) устройство, управляющее работой монитора
- d) программа, распределяющая ресурсы видеопамяти

**99. Измерение температуры представляет собой:**

- a) процесс получения информации
- b) процесс хранения информации
- c) процесс передачи информации
- d) процесс защиты информации
- e) процесс использования информации

**100. Перевод текста с английского языка на русский можно назвать:**

- a) процесс хранения информации
- b) процесс передачи информации
- c) процесс получения информации
- d) процесс защиты информации
- e) процесс обработки информации

**101. Обмен информацией - это:**

- a) выполнение домашней работы
- b) просмотр телепрограммы
- c) разговор по телефону
- d) наблюдение за поведением рыб в аквариуме

**102. К формальным языкам можно отнести:**

- a) язык программирования
- b) английский язык
- c) язык жестов
- d) русский язык
- e) китайский язык

**103. Двоичное число 10001 соответствует десятичному числу:**

- a) 11
- b) 256
- c) 1001
- d) 17
- e) 10001

**104. Контроллеры портов - это:**

- a) разъемы на задней стенке компьютера, предназначенные для подключения внешних или периферийных устройств
- b) набор микросхем, управляющих работой внутренних устройств компьютера и определяющих основные функциональные возможности материнской платы
- c) массив кристаллических ячеек, способных хранить данные

**105. Для перевода целого числа из одной системы в другую необходимо:**

- a) делить исходное число на новое основание до получения остатка меньше, чем новое основание
- b) делить исходное число на новое основание до получения остатка меньше, чем исходное основание
- c) делить исходное число на новое основание до получения остатка большего, чем новое основание

**106. Программа – это:**

- a) точное предписание, определяющее вычислительный процесс, ведущий от варьируемых начальных данных к искомому результату
- b) запись алгоритма решения задачи в виде последовательности команд или операторов языком, который понимает компьютер

- c) совокупность системных и служебных программных средств, осуществляющих посредническую функцию между пользователем и программно-аппаратными средствами компьютера

**107. Программное обеспечение – это:**

- a) совокупность системных и служебных программных средств, осуществляющих посредническую функцию между пользователем и программно-аппаратными средствами компьютера
- b) мощный профессиональный пакет обработки текстов, обладающий многими дополнительными возможностями
- c) совокупность программ и сопровождающей документации, позволяющее использовать вычислительную машину для решения конкретных задач пользователя

**108. Различают программное обеспечение:**

- a) системное и прикладное
- b) системное и консолидированное
- c) прикладное и объектно-ориентированное

**109. На каком этапе создания программы подробно описывается исходная информация и формируются требования к результату:**

- a) программирование
- b) ввод программы и исходных данных в ЭВМ
- c) постановка задачи
- d) тестирование и отладка программы

**110. Алгоритм - это:**

- a) форма организации действий, при которой одна и та же последовательность действий совершается несколько раз
- b) точное предписание, определяющее вычислительный процесс, ведущий от искомого результата к варьируемым начальным данным
- c) точное предписание, определяющее вычислительный процесс, ведущий к варьируемым начальным данным
- d) точное предписание, определяющее вычислительный процесс, ведущий от варьируемых начальных данных к искомому результату

**111. Свойство алгоритма "Дискретность" характеризуется тем, что:**

- a) алгоритм должен представлять процесс решения задачи как последовательное выполнение простых (или ранее определенных) шагов (этапов)
- b) поведение отдельных объектов рассматривается с позиции функционирования всей системы
- c) результат выполнения алгоритма не зависит от того, кто (или что) его выполняет (т.е. от исполнителя алгоритма), а определяется только входными данными и шагами (последовательностью действий) самого алгоритма
- d) каждое правило алгоритма должно быть четким, однозначным и не оставлять места для произвола

**112. На этапе "Математическое или информационное моделирование":**

- a) выполняется алгоритмизация решения задачи
- b) создается математическая модель решаемой задачи, которая может быть реализована на компьютере
- c) выполняется формализованное описание программы
- d) обеспечивается устойчивое функционирование системы и достижение общей цели

**113. Решение любой задачи на ЭВМ представляет собой:**

- a) выполнение ряда последовательных этапов

- b) алгоритмизацию ее решения
- c) последовательность действий, направленных на выполнение их некоторым исполнителем
- d) формализованное выполнение программы
- e) процесс обработки данных с помощью программы

**114. На каком из перечисленных этапов формулируется цель задачи, определяется взаимосвязь с другими задачами, раскрывается состав и форма представления входной, промежуточной и результативной информации и т.п.:**

- a) ввод программы и исходных данных в ЭВМ
- b) тестирование и отладка программы
- c) исполнение программы и анализ результатов
- d) постановка задачи
- e) математическое или информационное моделирование

**115. Какое свойство алгоритма предполагает, что результат выполнения алгоритма не зависит от того, кто (или что) его выполняет (т.е. от исполнителя алгоритма), а определяется только входными данными и шагами (последовательностью действий) самого алгоритма:**

- a) детерминированность
- b) определенность
- c) дискретность
- d) результативность
- e) конечность

**116. Какая форма записи алгоритма отражает содержание выполняемых действий средствами естественного языка:**

- a) программный способ
- b) графический способ
- c) словесный способ
- d) формально-словесный способ

**117. Какой способ записи алгоритма основан на записи содержания выполняемых действий с использованием изобразительных возможностей языка математики, дополненного с целью указания необходимых пояснений средствами естественного языка:**

- a) формально-словесный способ
- b) программный способ
- c) графический способ
- d) словесный способ

**118. Какой способ записи алгоритма представляет собой изображение логико-математической структуры алгоритма, при котором все этапы процесса обработки данных представляются с помощью определенного набора геометрических фигур (блоков), имеющих строго определенную конфигурацию в соответствии с характером выполняемых действий:**

- a) программный способ
- b) формально-словесный способ
- c) графический способ
- d) словесный способ

**119. Алгоритм структуры «ветвление» предусматривает:**

- a) выбор условия
- b) выбор алгоритмов

с) выбор команд (действий)

**120. Что из приведенного ниже не является свойством алгоритма:**

- a) дискретность
- b) детерминированность
- c) правильность
- d) цикличность

**121. Чем характеризуется свойство алгоритма «Определенность»:**

- a) каждое правило алгоритма должно быть четким, однозначным и не оставлять места для произвола
- b) получение при выполнении алгоритма определенного результата
- c) возможность применения алгоритма для решения целого класса задач
- d) способность алгоритма давать правильные результаты при решении поставленных задач

**122. Чем характеризуется свойство алгоритма «Результативность»:**

- a) получение результата за конечное число шагов
- b) способность алгоритма давать правильные результаты при решении поставленных задач
- c) получение при выполнении алгоритма определенного результата
- d) возможность применения алгоритма для решения целого класса задач

**123. Чем характеризуется свойство алгоритма «Конечность»:**

- a) получение при выполнении алгоритма определенного результата
- b) способность алгоритма давать правильные результаты при решении поставленных задач
- c) возможность применения алгоритма для решения целого класса задач
- d) получение результата за определенное время
- e) получение результата за конечное число шагов

**124. Чем характеризуется свойство алгоритма «Массовость»:**

- a) возможность применения алгоритма для решения целого класса задач
- b) получение при выполнении алгоритма определенного результата
- c) получение результата за конечное число шагов
- d) способность алгоритма давать правильные результаты при решении поставленных задач

**125. Чем характеризуется свойство алгоритма «Правильность»:**

- a) получение при выполнении алгоритма определенного результата
- b) получение результата за конечное число шагов
- c) возможность применения алгоритма для решения целого класса задач
- d) способность алгоритма давать правильные результаты при решении поставленных задач

**126. Алгоритмы, в которых все действия совершаются одно за другим, независимо не от каких условий, называются:**

- a) линейными;
- b) разветвляющимися;
- c) циклическими.

**127. Если при решении задачи необходимо принимать решения в зависимости от создавшейся ситуации, то в алгоритме нужно использовать:**

- a) цикл
- b) ветвление
- c) вложенный цикл

**128. Ветвление – это:**

- a) такая форма организации действий, при которой в зависимости от выполнения некоторого условия совершается либо одна, либо другая последовательность действий
- b) изображение логико-математической структуры алгоритма, при котором все этапы процесса обработки данных представляются с помощью определенного набора геометрических фигур
- c) процесс решения задачи путем последовательного выполнения простых (или ранее определенных) шагов (этапов)
- d) такая форма организации действий, при которой одна и та же последовательность действий совершается несколько раз

**129. Цикл-это:**

- a) такая форма организации действий, при которой в зависимости от выполнения некоторого условия совершается либо одна, либо другая последовательность действий
- b) процесс решения задачи путем последовательного выполнения простых (или ранее определенных) шагов (этапов)
- c) такая форма организации действий, при которой одна и та же последовательность действий совершается несколько раз
- d) изображение логико-математической структуры алгоритма, при котором все этапы процесса обработки данных представляются с помощью определенного набора геометрических фигур

**130. Итерационный цикл используется если:**

- a) заранее неизвестно количество повторений
- b) заранее известно количество повторений
- c) выполняется заданное условие
- d) не выполняется заданное условие

**131. Выход из итерационного цикла осуществляется:**

- a) в случае не выполнения заданного условия
- b) если заранее неизвестно количество повторений
- c) в случае выполнения заданного условия
- d) если заранее известно количество повторений

**132. Под языком программирования понимают:**

- a) правила представления данных и записи алгоритмов их обработки, которые автоматически выполняются ЭВМ
- b) точно определенную последовательность простых (элементарных) действий, обеспечивающих решение любой задачи из некоторого класса
- c) точное предписание, определяющее вычислительный процесс, ведущий от варьируемых начальных данных к искомому результату

**133. Программа на машинном языке представляет собой:**

- a) набор чисел и символов
- b) форму организации действий, при которой одна и та же последовательность действий совершается несколько раз
- c) последовательность команд и данных, заданных в цифровом виде

**134. Язык программирования:**

- a) служит интерфейсом между программистом и ЭВМ
- b) представляет собой точно определенную последовательность простых (элементарных) действий,
- c) обеспечивающих решение любой задачи из некоторого класса
- d) представляет собой форму организации действий, при которой одна и та же последовательность действий совершается несколько раз



- 135. По степени ориентации на решение определенного класса задач языки программирования делят на:**
- a) языки низкого и высокого уровня
  - b) машинно-зависимые и машинно-независимые
  - c) проблемно-ориентированные и универсальные
- 136. По возможности дополнения новыми типами данных и операциями языки программирования различают:**
- a) машинно-зависимые и машинно-независимые
  - b) расширяемые и нерасширяемые
  - c) проблемно-ориентированные и универсальные
- 137. К языкам низкого уровня относят:**
- a) ассемблер
  - b) Fortran, PL/1
  - c) Pascal, C, Basic, Ada
- 138. По степени ориентации на специфические возможности ЭВМ языки программирования делятся на:**
- a) языки низкого и высокого уровня
  - b) проблемно-ориентированные и универсальные
  - c) машинно-зависимые и машинно-независимые
- 139. К машинно-зависимым языкам программирования относятся:**
- a) Fortran, PL/1
  - b) языки для решения задач искусственного интеллекта (Lisp, Prolog), позволяющие моделировать мыслительную деятельность человека в процессе поиска решений
  - c) машинные языки, ассемблеры и автокоды, которые используются в системном программировании
- 140. По степени детализации алгоритма получения результата языки программирования делятся на:**
- a) языки низкого, высокого и сверхвысокого уровня
  - b) машинно-зависимые и машинно-независимые
  - c) проблемно-ориентированные и универсальные
- 141. По возможности управления реальными объектами и процессами языки программирования различают:**
- a) машинно-зависимые и машинно-независимые
  - b) языки низкого, высокого и сверхвысокого уровня
  - c) языки систем реального времени и языки систем условного времени
- 142. По способу получения результата языки программирования различают:**
- a) процедурные и не процедурные
  - b) языки низкого, высокого и сверхвысокого уровня
  - c) проблемно-ориентированные и универсальные
- 143. По типу решаемых задач языки программирования делят на:**
- a) процедурные и не процедурные
  - b) языки системного программирования и языки прикладного программирования
  - c) языки низкого, высокого и сверхвысокого уровня

**144. Машинный код – это:**

- a) запись команд процессора в виде последовательности чисел
- b) формализованный язык для однозначной записи алгоритмов, состоящий из набора символов (алфавит), синтаксических правил и семантических (смысловых) определений
- c) правила построения фраз, позволяющие определить, правильно или неправильно написана та или иная фраза

**145. Транслятор – это:**

- a) правила построения фраз, позволяющие определить, правильно или неправильно написана та или иная фраза
- b) система правил истолкования отдельных языковых конструкций
- c) специальная программа, выполняющая перевод исходного текста программы в машинный код

**146. Метод - это:**

- a) программа действий над объектом или его свойствами
- b) выведенный на экран дисплея список различных вариантов работы компьютера, по которому можно сделать конкретный выбор
- c) описание элементарной операции, которую должен выполнить компьютер

**147. Подпрограмма – это:**

- a) программа небольшого объема, к которой возможно многократное обращение в программе
- b) программа, определяющая путь передачи сообщения между узлами и абонентами сети
- c) программы, создаваемые для упрощения работы со сложными программными системами

**148. Система управления базами данных – это:**

- a) комплекс программ, позволяющий создавать, осуществлять обработку и поиск данных
- b) информационная модель, позволяющая упорядоченно хранить данные о группе объектов, обладающих одинаковым набором свойств
- c) специальным образом организованные программные комплексы, рассчитанные на общее применение в определенной проблемной области и дополненные соответствующей технической документацией

**149. Процедура – это**

- a) фрагмент программного кода, с помощью которого решается какая-то локальная задача
- b) совокупность программ, выполняемых компьютером
- c) функция обработки данных любого вида на компьютере

**150. Case – технология:**

- a) программный комплекс, автоматизирующий весь технологический процесс анализа, проектирования, разработки и сопровождения сложных программных систем
- b) согласованный набор конкретных правил обмена информацией между разными устройствами передачи данных
- c) комплекс программ, позволяющий создавать, осуществлять обработку и поиск данных

**Тестовые задания (тестирование проводится с помощью цифрового инструмента**

<https://www.questionstar.ru>

**Тема: Понятие информации, ее свойства, классификация и формы представления**

**1. Свойством информации не является:**

- a) адекватность;
- b) избыточность;
- c) массовость;
- d) актуальность.

**2. Входная информация - это:**

- a) информация, которую получает человек или устройство;
- b) информация, которая получается после обработки человеком или устройством;

- c) информация, которая возникает внутри объекта;
  - d) информация, которая возникает за пределами объекта.
- 3. Выходная информация – это:**
- a) информация, которую получает человек или устройство;
  - b) информация, которая получается после обработки человеком или устройством;
  - c) информация, которая возникает внутри объекта;
  - d) информация, которая возникает за пределами объекта.
- 4. Внутренняя информация – это:**
- a) информация, которую получает человек или устройство;
  - b) информация, которая получается после обработки человеком или устройством;
  - c) информация, которая возникает внутри объекта;
  - d) информация, которая возникает за пределами объекта.
- 5. Внешняя информация – это:**
- a) информация, которую получает человек или устройство;
  - b) информация, которая получается после обработки человеком или устройством;
  - c) информация, которая возникает внутри объекта;
  - d) информация, которая возникает за пределами объекта.
- 6. Экономическая информация – это:**
- a) совокупность сведений, отражающих социально - экономические процессы и служащих для управления этими процессами и коллективами людей в производственной и непроизводственной сфере;
  - b) результат обобщения и обработки оперативной информации, позволяет осуществлять среднесрочное планирование работы предприятия;
  - c) обобщение тактической информации, позволяет осуществлять долгосрочное планирование.
- 7. Информацию, изложенную на доступном для получателя языке называют:**
- a) полной;
  - b) полезной;
  - c) актуальной;
  - d) достоверной;
  - e) понятной.
- 8. Информацию, не зависящую от личного мнения или суждения, называют:**
- a) достоверной;
  - b) актуальной;
  - c) объективной;
  - d) полной;
  - e) понятной.
- 9. Информацию, отражающую истинное положение вещей, называют:**
- a) полной;
  - b) полезной;
  - c) актуальной;
  - d) достоверной;
  - e) понятной.
- 10. Информацию, существенную и важную в настоящий момент, называют:**
- a) полной;
  - b) полезной;
  - c) актуальной;
  - d) достоверной;
  - e) понятной.
- 11. Наибольший объем информации человек получает при помощи:**
- a) органов слуха;
  - b) органов зрения;

- c) органов осязания;
- d) органов обоняния;
- e) вкусовых рецепторов.

**12. Тактильную информацию человек получает посредством:**

- a) специальных приборов;
- b) органов осязания;
- c) органов слуха.

**13. Измерение температуры представляет собой:**

- a) процесс хранения информации;
- b) процесс передачи информации;
- c) процесс получения информации;
- d) процесс защиты информации;
- e) процесс использования информации.

**14. Перевод текста с английского языка на русский можно назвать:**

- a) процесс хранения информации;
- b) процесс передачи информации;
- c) процесс получения информации;
- d) процесс защиты информации;
- e) процесс обработки информации.

**15. Обмен информацией - это:**

- a) выполнение домашней работы;
- b) просмотр телепрограммы;
- c) наблюдение за поведением рыб в аквариуме;
- d) разговор по телефону.

**Тема: Назначение и основные функции текстового редактора**

**1. Текстовый редактор - программа, предназначенная для:**

- a) создания, редактирования и форматирования текстовой информации;
- b) работы с изображениями в процессе создания игровых программ;
- c) управление ресурсами ПК при создании документов;
- d) автоматического перевода с символьных языков в машинные коды.

**2. К числу основных функций текстового редактора относятся:**

- a) копирование, перемещение, уничтожение и сортировка фрагментов текста;
- b) создание, редактирование, сохранение и печать текстов;
- c) строгое соблюдение правописания;
- d) автоматическая обработка информации, представленной в текстовых файлах.

**3. Символ, вводимый с клавиатуры при наборе, отображается на экране дисплея в позиции, определяемой:**

- a) задаваемыми координатами;
- b) положением курсора;
- c) адресом;
- d) положением предыдущей набранной букве.

**4. Курсор - это:**

- a) устройство ввода текстовой информации;
- b) клавиша на клавиатуре;
- c) наименьший элемент отображения на экране;
- d) метка на экране монитора, указывающая позицию, в которой будет отображен вводимый с клавиатуры.

**5. Сообщение о местоположении курсора, указывается:**

- a) в строке состояния текстового редактора;
- b) в меню текстового редактора;
- c) в окне текстового редактора;
- d) на панели задач.

**6. При наборе текста одно слово от другого отделяется:**

- a) точкой;
- b) пробелом;
- c) запятой;
- d) двоеточием.

**7. С помощью компьютера текстовую информацию можно:**

- a) хранить, получать и обрабатывать;
- b) только хранить;
- c) только получать;
- d) только обрабатывать.

**8. Редактирование текста представляет собой:**

- a) процесс внесения изменений в имеющийся текст;
- b) процедуру сохранения текста на диске в виде текстового файла;
- c) процесс передачи текстовой информации по компьютерной сети;
- d) процедуру считывания с внешнего запоминающего устройства ранее созданного текста.

**9. Какая операция не применяется для редактирования текста:**

- a) печать текста;
- b) удаление в тексте неверно набранного символа;
- c) вставка пропущенного символа;
- d) замена неверно набранного символа.

**10. Текст, набранный в текстовом редакторе, хранится на внешнем запоминающем устройстве:**

- a) в виде файла;
- b) таблицы кодировки;
- c) каталога;
- d) директории.

**Тема: Назначение и основные функции табличного редактора**

**1. Электронная таблица - это:**

- a) прикладная программа, предназначенная для обработки структурированных в виде таблицы данных;
- b) прикладная программа для обработки кодовых таблиц;
- c) устройство ПК, управляющее его ресурсами в процессе обработки данных в табличной форме;
- d) системная программа, управляющая ресурсами ПК при обработке таблиц.

**2. Электронная таблица предназначена для:**

- a) обработки преимущественно числовых данных, структурированных с помощью таблиц;
- b) упорядоченного хранения и обработки значительных массивов данных;
- c) визуализации структурных связей между данными, представленными в таблицах;
- d) редактирования графических представлений больших объемов информации.

**3. Электронная таблица представляет собой:**

- a) совокупность нумерованных строк и поименованных буквами латинского алфавита столбцов;
- b) совокупность поименованных буквами латинского алфавита строк и нумерованных столбцов;
- c) совокупность пронумерованных строк и столбцов;
- d) совокупность строк и столбцов, именуемых пользователем произвольным образом.

**4. Строки электронной таблицы:**

- a) именуются пользователями произвольным образом;
- b) обозначаются буквами русского алфавита;

с) обозначаются буквами латинского алфавита;

д) нумеруются.

**5. Вычислительные формулы в ячейках электронной таблицы записываются:**

а) в обычной математической записи;

б) специальным образом с использованием встроенных функций и по правилам, принятым для записи выражений в языках программирования;

с) по правилам, принятым исключительно для электронных таблиц;

д) по правилам, принятым исключительно для баз данных.

**6. Установите соответствие между типами файлов и компонентами MSOffice:**

1. Какие типы данных можно ввести в ячейки электронной таблицы

а) числа и формулы

б) формулы и текст

в) числа, текст и формулы

г) числа и текст

2. В каком из арифметических выражений, представленном в виде, удобном для обработки компьютером, допущена ошибка?

А)  $ac + d$

Б)  $(8-d)/5$

В)  $a*x^2 + b*x + c$

Г)  $x * x + 7 * x - 4$

3. Среди указанных адресов ячеек выберите абсолютный адрес ячейки:

а) F112

б)  $\$C\$12$

в) B\$41

г)  $\$A35$

**7. Колонтитулы размещают, как правило:**

б) в начале или конце страницы;

с) в середине страницы;

д) в начале каждого абзаца;

е) в конце документа.

**8. Программа Excel используется для:**

а) создания текстовых документов;

б) создания электронных таблиц;

с) создание графических изображений;

д) все варианты верны.

**9. Ввод формулы в Excel начинается с ввода знака:**

а) +

б) -

с) ^

д) =.

**10. Указание адреса ячейки в формуле называется:**

а) ссылкой;

б) функцией;

с) оператором;

д) именем ячейки

**Тема: Представление информации в персональном компьютере**

**1. Для перевода целого числа из одной системы в другую необходимо:**

а) делить исходное число на новое основание до получения остатка меньше, чем исходное основание;

б) делить исходное число на новое основание до получения остатка большего, чем новое основание;

с) делить исходное число на новое основание до получения остатка меньше, чем новое основание.

- 2. Двоичное число 10001 соответствует десятичному числу:**
- a) 11;
  - b) 17;
  - c) 256;
  - d) 1001;
  - e) 10001;
- 3. Число 248 соответствует числу:**
- a) 1011016;
  - b) 2016;
  - c) 7616;
  - d) BF16;
  - e) 1416.
- 4. Наибольшее натуральное число, которое можно записать с помощью 8 двоичных разрядов:**
- a) 128;
  - b) 127;
  - c) 255;
  - d) 300.
- 5. Перевести число 63 из десятичной системы счисления в двоичную**
- a) 111011;
  - b) 101010;
  - c) 111111;
  - d) 111111.
- 6. Перевести число 195 из десятичной системы счисления в восьмеричную:**
- a) 116;
  - b) 303;
  - c) 137;
  - d) A16.
- 7. Перевести число 10011101 из двоичной системы счисления в десятичную:**
- a) 285;
  - b) 307;
  - c) 103;
  - d) 106.
- 8. За единицу количества информации принимается:**
- a) байт;
  - b) бит;
  - c) терабайт.
- 9. Расширение файла, как правило, характеризует:**
- a) время создания файла;
  - b) объем файла;
  - c) место, занимаемое файлом на диске;
  - d) тип информации, содержащейся в файле;
  - e) место создания файла.
- 10. Полный путь файлу: c:\books\raskaz.doc. Каково имя файла?**
- a) books\raskaz.;
  - b) raskaz.doc;
  - c) books\raskaz.doc;
  - d) doc.
- 11. Сколько бит в слове МЕГАБАЙТ?**
- a) 8;
  - b) 32;
  - c) 64;

d) 24.

**12. Сколько байт в словах ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА?**

- a) 24;
- b) 192;
- c) 25;
- d) 21.

**13. Минимальной единицей измерения графического изображения на экране монитора является:**

- a) mm;
- b) sm;
- c) pixel;
- d) inch

**Тема: Аппаратная реализация компьютера**

**1. Системные шины - это:**

- a) основная микросхема, выполняющая большинство математических и логических операций;
- b) набор микросхем, управляющих работой внутренних устройств компьютера и определяющих основные функциональные возможности материнской платы;
- c) набор проводников, по которым происходит обмен сигналами между внутренними устройствами компьютера.

**2. Оперативная память (RAM - RandomAccessMemory) – это:**

- a) набор микросхем, управляющих работой внутренних устройств компьютера и определяющих основные функциональные возможности материнской платы;
- b) основная микросхема, выполняющая большинство математических и логических операций;
- c) массив кристаллических ячеек, способных хранить данные.

**3. Внешнее устройство обычно состоит из:**

- a) аппаратного и программного обеспечения;
- b) устройств ввода-вывода;
- c) механического и электронного компонента.

**4. Контроллеры портов - это:**

- a) набор микросхем, управляющих работой внутренних устройств компьютера и определяющих основные функциональные возможности материнской платы;
- b) разъёмы на задней стенке компьютера, предназначенные для подключения внешних или периферийных устройств;
- c) массив кристаллических ячеек, способных хранить данные.

**5. Видеоадаптер - это:**

- a) устройство, управляющее работой монитора;
- b) программа, распределяющая ресурсы видеопамяти;
- c) электронное энергозависимое устройство для хранения информации о графическом изображении;
- d) процессор монитора.

**6. Видеопамять - это:**

- a) электронное устройство для хранения двоичного кода изображения, выводимого на экран;
- b) программа, распределяющая ресурсы ПК при обработке изображения;
- c) устройство, управляющее работой монитора;
- d) часть оперативного запоминающего устройства.

**7. Манипулятор «мышь» - это устройство:**

- a) ввода информации;
- b) модуляции и демодуляции;
- c) считывание информации;



d) для подключения принтера к компьютеру.

**8. Для долговременного хранения информации служит:**

- a) оперативная память;
- b) процессор;
- c) магнитный диск;
- d) дисковод.

**9. При отключении компьютера информация стирается:**

- a) из оперативной памяти;
- b) из ПЗУ;
- c) на магнитном диске;
- d) на компакт-диске.

**10. Привод гибких дисков - это устройство для:**

- a) обработки команд исполняемой программы;
- b) чтения/записи данных с внешнего носителя;
- c) хранения команд исполняемой программы;
- d) долговременного хранения информации.

**11. Компьютер - это:**

- a) электронное вычислительное устройство для обработки чисел;
- b) устройство для хранения информации любого вида;
- c) многофункциональное электронное устройство для работы с информацией;
- d) устройство для обработки аналоговых сигналов.

**12. Производительность работы компьютера (быстрота выполнения операций) зависит от:**

- a) размера экрана монитора;
- b) тактовой частоты процессора;
- c) напряжения питания;
- d) быстроты нажатия на клавиши;
- e) объема обрабатываемой информации.

**13. Какую функцию выполняют периферийные устройства?**

- a) управление работой ЭВМ по заданной программе;
- b) хранение информации;
- c) ввод и выдачу информации;
- d) обработку информации.

**14. Какое устройство ЭВМ относится к внешним?**

- a) арифметико-логическое устройство;
- b) центральный процессор;
- c) принтер;
- d) оперативная память.

**15. Что такое Кэш-память?**

- a) память, предназначенная для долговременного хранения информации, независимо от того, работает ЭВМ или нет;
- b) это сверхоперативная память, в которой хранятся наиболее часто используемые участки оперативной памяти;
- c) память, в которой хранятся системные файлы операционной системы;
- d) память, в которой обрабатывается одна программа в данный момент времени.

**16. Плоттер - это устройство для:**

- a) сканирования информации;
- b) считывания графической информации;
- c) вывода;
- d) ввода.

**17. Устройством ввода является:**

- a) сканер;

- b) принтер;
- c) стример;
- d) дисплей.

**18. Что является характеристикой монитора?**

- a) цветное разрешение;
- b) тактовая частота;
- c) дискретность;
- d) время доступа к информации.

**19. При выключении компьютера вся информация стирается:**

- a) на гибком диске;
- b) на CD-диске;
- c) на жестком диске;
- d) в оперативной памяти.

**Тема: Программное обеспечение персонального компьютера**

**1. Программа – это:**

- a) точное предписание, определяющее вычислительный процесс, ведущий от варьируемых начальных данных к искомому результату;
- b) совокупность системных и служебных программных средств, осуществляющих посредническую функцию между пользователем и программно-аппаратными средствами компьютера;
- c) запись алгоритма решения задачи в виде последовательности команд или операторов языком, который понимает компьютер.

**2. Программное обеспечение – это:**

- a) совокупность программ и сопровождающей документации, позволяющее использовать вычислительную машину для решения конкретных задач пользователя;
- b) совокупность системных и служебных программных средств, осуществляющих посредническую функцию между пользователем и программно-аппаратными средствами компьютера;
- c) мощный профессиональный пакет обработки текстов, обладающий многими дополнительными возможностями.

**3. Различают программное обеспечение:**

- a) системное и прикладное;
- b) системное и консолидированное;
- c) прикладное и объектно-ориентированное.

**4. Операционная система - это:**

- a) совокупность основных устройств компьютера;
- b) система программирования на языке низкого уровня;
- c) программная среда, определяющая интерфейс пользователя;
- d) совокупность программ, используемых для операций с документами;
- e) программ для уничтожения компьютерных вирусов.

**5. Программой архиватором называют:**

- a) программу для уплотнения информационного объема (сжатия) файлов;
- b) программу резервного копирования файлов;
- c) интерпретатор;
- d) транслятор;
- e) систему управления базами данных.

**6. Сжатый файл отличается от исходного тем, что:**

- a) доступ к нему занимает меньше времени;
- b) он в большей степени удобен для редактирования;
- c) он легче защищается от вирусов;
- d) он легче защищается от несанкционированного доступа;

е) он занимает меньше места.

**7. Компьютерные вирусы:**

- а) возникают в связи сбоев в аппаратной части компьютера;
- б) создаются людьми специально для нанесения ущерба ПК;
- с) зарождаются при работе неверно написанных программных продуктов;
- д) являются следствием ошибок в операционной системе;
- е) имеют биологическое происхождение.

**8. К какому виду программного обеспечения относятся Unix, DOS, Windows, Linux?**

- б) операционные системы;
- с) информационные системы;
- д) инструментальное ПО.

**9. Драйверы - это:**

- а) технические устройства;
- б) системы автоматизированного проектирования;
- с) программы для согласования работы внешних устройств и компьютера.

**Тема: Компьютерные коммуникации**

**1. Гипертекст - это:**

- а) структурированный текст, в котором могут осуществляться переходы по выделенным меткам;
- б) обычный, но очень большой по объему текст;
- с) текст, буквы которого набраны шрифтом очень большого размера;
- д) распределенная совокупность баз данных, содержащих тексты.

**2. Web-страницы имеют расширение:**

- а) \*.htm;
- б) \*.txt;
- с) \*.web;
- д) \*.exe;
- е) \*.www.

**3. HTML (HYPER TEXT MARKUP LANGUAGE) является:**

- а) языком разметки web-страниц;
- б) системой программирования;
- с) текстовым редактором;
- д) системой управления базами данных;
- е) экспертной системой.

**4. Служба FTP в Интернете предназначена:**

- б) для создания, приема и передачи web-страниц;
- с) для обеспечения функционирования электронной почты;
- д) для обеспечения работы телеконференций;
- е) для приема и передачи файлов любого формата;
- ф) для удаленного управления техническими системами.

**5. Телеконференция - это:**

- а) обмен письмами в глобальных сетях;
- б) информационная система в гиперсвязях;
- с) система обмена информацией между абонентами компьютерной сети;
- д) служба приема и передачи файлов любого формата;
- е) процесс создания, приема и передачи web-страниц.

**Тема: Компьютерные сети**

- 1. Компьютер, предоставляющий свои ресурсы в пользование другим компьютерам при совместной работе, называется:**

- b) адаптером;
  - c) коммутатором;
  - d) станцией;
  - e) сервером;
  - f) клиент-сервером.
2. **Комплексе аппаратных и программных средств, позволяющих компьютерам обмениваться данными:**
- a) интерфейс;
  - b) магистраль;
  - c) компьютерная сеть;
  - d) адаптеры.
3. **Группа компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в пределах территории, ограниченной небольшими размерами:** комнаты, здания, предприятия, называется:
- a) глобальной компьютерной сетью;
  - b) информационной системой с гиперсвязями;
  - c) локальной компьютерной сетью;
  - d) электронной почтой;
  - e) региональной компьютерной сетью.
4. **Глобальная компьютерная сеть - это:**
- a) информационная система с гиперсвязями;
  - b) множество компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в пределах одного помещения, здания;
  - c) система обмена информацией на определенную тему;
  - d) совокупность локальных сетей и компьютеров, расположенных на больших расстояниях и соединенных в единую систему.
5. **Обмен информацией между компьютерными сетями, в которых действуют разные стандарты представления информации (сетевые протоколы), осуществляется с использованием:**
- a) магистралей;
  - b) хост-компьютеров;
  - c) электронной почты;
  - d) шлюзов;
  - e) файл-серверов.
6. **Конфигурация (топология) локальной компьютерной сети, в которой все рабочие станции соединены непосредственно с сервером, называется:**
- a) кольцевой;
  - b) радиальной;
  - c) шинной;
  - d) древовидной;
  - e) радиально-кольцевой.
7. **Для хранения файлов, предназначенных для общего доступа пользователей сети, используется:**
- a) файл-сервер;
  - b) рабочая станция;
  - c) клиент-сервер;
  - d) коммутатор.
8. **Сетевой протокол - это:**
- a) набор соглашений о взаимодействиях в компьютерной сети;
  - b) последовательная запись событий, происходящих в компьютерной сети;
  - c) правила интерпретации данных, передаваемых по сети;
  - d) правила установления связи между двумя компьютерами в сети;

е) согласование различных процессов во времени.

**9. Транспортный протокол (ТСР) - обеспечивает:**

- а) разбиение файлов на IP-пакеты в процессе передачи и сборку файлов в процессе получения;
- б) прием, передачу и выдачу одного сеанса связи;
- в) предоставление в распоряжение пользователя уже переработанную информацию;
- г) доставку информации от компьютера-отправителя к компьютеру-получателю.

**10. Протокол маршрутизации (IP) обеспечивает:**

- а) доставку информации от компьютера-отправителя к компьютеру-получателю;
- б) интерпретацию данных и подготовку их для пользовательского уровня;
- в) сохранение механических, функциональных параметров физической связи в компьютерной сети;
- г) управление аппаратурой передачи данных и каналов связи.
- д) разбиение файлов на IP-пакеты в процессе передачи и сборку файлов в процессе получения.

**11. Компьютер, подключенный к Интернету, обязательно имеет:**

- а) IP-адрес;
- б) web-страницу;
- в) домашнюю web-страницу;
- г) доменное имя;
- д) URL-адрес.

**12. Для подключения компьютера к телефонной сети используется:**

- а) модем;
- б) плоттер;
- в) сканер;
- г) принтер;
- д) монитор.

**13. Браузер - это:**

- а) сетевым вирусом;
- б) средством просмотра Web-страниц;
- в) языком разметки Web-страниц;
- г) транслятором языка программирования.

**14. Электронная почта (e-mail) позволяет передавать...**

- А) только сообщения;
- Б) только файлы;
- В) сообщения и приложенные файлы;
- Г) видеоизображения.

**15. Телеконференция - это:**

- А) информационная система в гиперсвязях;
- Б) процесс создания, приема и передачи web-страниц;
- В) система обмена информацией между абонентами компьютерной сети;
- Г) обмен письмами в глобальных сетях;
- Д) служба приема и передачи файлов любого формата.

**16. Web-страницы имеют формат (расширение)...**

- А) \*.txt;
- Б) \*.htm;
- В) \*.doc;
- Г) \*.exe.

## РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА.

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489603>
2. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469424>.
3. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 320 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06372-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493964>
4. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 302 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06374-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493965>
5. Волк, В. К. Информатика: учебник для среднего профессионального образования / В. К. Волк. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 207 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15149-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/487623>
6. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 553 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02518-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491211>
7. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 406 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02519-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491213>

### Дополнительная литература:

1. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования /

- В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 126 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11851-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492749>
2. Торадзе, Д. Л. Информатика : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Л. Торадзе. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 158 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15282-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497621>
  3. Вирт, Никлаус Алгоритмы и структуры данных / Никлаус Вирт ; перевод Ф. В. Ткачева. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2019. — 272 с. — ISBN 978-5-4488-0101-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/88753.html>.
  4. Торадзе, Д. Л. Информатика : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Л. Торадзе. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 158 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15282-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488161>.
  5. Ключко, И. А. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / И. А. Ключко. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 292 с. — ISBN 978-5-4486-0407-2, 978-5-4488-0219-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/80327.html>.

### Интернет-ресурсы:

1. Научная электронная библиотека <http://eLIBRARY.RU>.
2. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <http://e.lanbook.com>.
3. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>.
4. Электронно-библиотечная система издательства ЮРАЙТ - URL: [www.: urait.ru](http://www.urait.ru)
5. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)
6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. URL: <http://elibrary.ru>
7. Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс]. URL: <http://нэб.рф/>.
8. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». URL: <http://www.consultant.ru>

9. Справочно-правовая система «Гарант». URL: <http://www.garant.ru>.