

# Задания для проведения годовой промежуточной аттестации по учебному предмету «информатика» для обучающихся 10 классов

## Вариант 1

### 1 Содержательный подход — это ...

- a) метод, который применяется в случае, когда требуются технические средства для преобразования, хранения и передачи информации
- b) метод, при котором измерение информации производится с точки зрения её содержания
- c) метод, который используется для вычисления количества информации для событий, наступление которых имеет разную вероятность

### 2 Как рассматривается информация при её хранении и передачи с помощью технических устройств?

- a) Как любые сведения, используемые разными источниками
- b) Как последовательность символов некоторого алфавита
- c) Как важные сведения о чём-либо

### 3 Мощность алфавита это — ...

- a) соотношение между скоростью передачи информации и её количеством
- b) величина, которая определяет количество энергии, которую может развить алфавит
- c) количество входящих в него символов

### 4 Как называют сложные объекты, состоящие из взаимосвязанных частей и существующие как единое целое?

- a) Системами b) Составными объектами c) Множествами

### 5 В чём состоит суть системного подхода?

- a) В изучении связей между отдельными элементами системы
- b) В изучении взаимодействия системы с окружающим миром
- c) В изучении отдельных элементов системы, связей между ними и взаимодействия системы с окружающим миром

### 6 Что изучает наука кибернетика?

- a) Принципы роботостроения
- b) Процессы управления в живых и неживых системах
- c) Теоретические аспекты информационных процессов

### 7 Как называется процесс передачи информации о состоянии объекта управляющему объекту?

- a) Прямая связь b) Обратная связь c) Индикация

### 8 Что такое обработка информации?

- a) Целенаправленный процесс изменения содержания или формы представления информации
- b) Перенос информации на цифровой носитель
- c) Преобразование информации в некоторую форму, удобную для её хранения или передачи

### 9 Как называется организация информации по некоторому правилу, связывающему её в единое целое?

- a) структурирование b) отбор c) кодирование

### 10 Каково главное условие использования неравномерных кодов?

- a) Возможность однозначного декодирования
- b) Достаточное количество символов или их сочетаний для кодирования любого сообщения
- c) Возможность использовать их при помощи компьютера

### 11 От чего зависит алгоритм поиска информации?

- a) От вида носителя, на котором она представлена
- b) От знаний и жизненного опыта лица, осуществляющего поиск
- c) От способа организации информации

### 12 В чём состоит принцип однородности памяти?

- a) Ни одна область памяти не имеет преимуществ перед другой
- b) Команды программ и данные хранятся в одной и той же памяти и внешне неразличимы
- c) Внутренняя и внешняя память выполняют одни и те же функции

### 13 В чём состоит принцип иерархической организации памяти?

- a) В использовании нескольких различных видов памяти, связанных друг с другом
- b) В разделении памяти на разные классы производительности

с) В создании разных уровней прав доступа к памяти

**14 Что такое контроллер?**

а) Центральный процессор компьютера

б) Специальный микропроцессор, предназначенный для управления внешними устройствами

с) Специальная программа, предназначенная для управления внешними устройствами

**15 Какое число получится при переводе числа  $25_{10}$  в двоичную систему счисления?**

а)  $11001_2$  б)  $11101_2$  с)  $10001_2$

**16 Каким будет результат при переводе числа  $709_{10}$  в шестнадцатеричную систему счисления?**

а)  $2C5_{16}$  б)  $2C6_{16}$  с)  $3C5_{16}$

**17 Какой будет двоичная триада для восьмеричной цифры 7?**

а) 111 б) 110 с) 101

**18 Что такое пространственная дискретизация?**

а) процедура преобразования непрерывного диапазона всех возможных входных значений измеряемой величины в дискретный набор выходных значений

б) характеристики, присущие каждому элементу изображения

с) способ выделения конечного числа пространственных элементов, информация о которых будет сохранена в памяти компьютера

**19 Из чего состоит растровое изображение?**

а) овалы, многоугольники

б) пиксели

с) окружность, кривые

**20 Звук — это ...**

а) Волны

б) Частицы

с) Материя

**21 У звуков непрерывно меняется ...**

а) Амплитуда

б) Частота

с) Амплитуда и частота

**22 Что измеряют в децибелах?**

а) Силу звука

б) Амплитуду

с) Уровень звука

**23 Как называется предложение, в отношении которого можно сказать, истинно оно или ложно?**

а) Теорема

б) Высказывание

с) Формула

**24 Что такое логическая переменная?**

а) Это переменная, которая обозначает любое высказывание и может принимать логические значения «истина» или «ложь»

б) Это формула логики

с) Схема изначального высказывания

**25 Как называется функция логического элемента «не»?**

а) конъюнкция

б) инверсия

с) стрелка Пирса

**Задания для проведения годовой промежуточной аттестации  
по учебному предмету «информатика» для обучающихся 10 классов**

**Вариант 2**

**1 Алфавитный подход — это ...**

- a) метод, который применяется в случае, когда требуются технические средства для преобразования, хранения и передачи информации
- b) метод, при котором измерение информации производится с точки зрения её содержания
- c) метод, который используется для вычисления количества информации для событий, наступление которых имеет разную вероятность

**2 Вероятностный подход — это ...**

- a) метод, который применяется в случае, когда требуются технические средства для преобразования, хранения и передачи информации
- b) метод, при котором измерение информации производится с точки зрения её содержания
- c) метод, который используется для вычисления количества информации для событий, наступление которых имеет разную вероятность

**3 Величина неопределенности некоторого события по Шеннону — это ...**

- a) снятая неопределённость
- b) количество возможных исходов данного события
- c) информационный объем некоторого события

**4 В каком виде чащи всего графически представляются системы?**

- a) В виде интеллект-карты
- b) В виде графа
- c) В виде кластера

**5 Для какого вида систем характерно наличие информационных связей?**

- a) Только для естественных систем
- b) Только для искусственных систем
- c) Как для естественных, так и для искусственных систем

**6 Как называется процесс целенаправленного воздействия на объект, осуществляемый для организации его функционирования по заданной программе?**

- a) управление
- b) программирование
- c) прогнозирование

**7 На чём основано системное мышление?**

- a) На способности человека применять системный подход
- b) На способности человека придерживаться принятой системы при рассмотрении конкретного вопроса
- c) На широте кругозора человека

**8 Какое из этих действий, будет являться обработкой информации, связанной, с получением новой информации?**

- a) Отбор нужной информации из информационного массива
- b) Кодирование информации
- c) Вычисление по формуле

**9 Что такое кодовая таблица?**

- a) Таблица, информация в которой представлена в закодированном виде
- b) Таблица, описывающая свойства различных систем кодировки
- c) Совокупность используемых кодовых слов и их значений

**10 Как называется код со словом переменной длины, обладающий тем свойством, что никакое его кодовое слово не может быть началом другого (более длинного) кодового слова?**

- a) уникальный    b) префиксный    c) неравномерный

**11 В каком случае для поиска информации используется метод последовательного перебора?**

- a) Если данные никак не организованы
- b) Если данные упорядочены по возрастанию или убыванию
- c) Если массив данных имеет относительно небольшой размер

**12 Что такое разрядность ячеек памяти?**

- a) Используемая в них система счисления

- b) Скорость доступа к содержащейся в них информации
  - c) Количество битов в ячейке
- 13 **Какое главное отличие компьютеров от всех других технических устройств?**
- a) Многозадачность
  - b) Программное управление их работой
  - c) Широкий спектр применения
- 14 **В чём состоит главное достоинство магистрально-модульной архитектуры компьютера?**
- a) В высокой скорости работы
  - b) В компактных размерах
  - c) В возможности легко изменять конфигурацию компьютера
- 15 **Какое число получится, если перевести число  $163_{10}$  в восьмеричную систему счисления?**
- a)  $244_8$
  - b)  $243_8$
  - c)  $234_8$
- 16 **Каким будет число  $1096_{10}$  в двоичной системе счисления?**
- a)  $10010001000_2$
  - b)  $10001101000_2$
  - c)  $10001001000_2$
- 17 **Какой будет двоичная тетрада для шестнадцатеричной цифры 9?**
- a) 1001
  - b) 1011
  - c) 1100
- 18 **Какая из перечисленных характеристик присуща каждому изображению?**
- a) контраст
  - b) яркость
  - c) чёткость
- 19 **Что является изменяемым атрибутом пикселей?**
- a) форма
  - b) размер
  - c) цвет
- 20 **Звуки распространяются в ...**
- a) Воздухе
  - b) Воде
  - c) Другой среде
  - d) Во всем вышеперечисленном
- 21 **В чем измеряют абсолютную величину звукового давления?**
- a) В паскалях (Па)
  - b) В амперах (А)
  - c) В киллограммах (Кг)
- 22 **Частота дискретизации — количество измерений громкости за одну ...**
- a) Миллисекунду
  - b) Секунду
  - c) Минуту
- 23 **Чем может быть полностью описана логическая операция?**
- a) Формулой логики
  - b) Таблицей истинности
  - c) Таблицей логики
- 24 **Как называется логическая операция, которая каждому высказыванию ставит в соответствие новое высказывание, значение которого противоположно исходному?**
- a) Конъюнкция
  - b) Отрицание
  - c) Дизъюнкция
- 25 **К какому логическому элементу относится формула:  $F = A \& B$  ?**
- a) или
  - b) не
  - c) и