



## Итоговый тест по информатике за курс 10 класса

### Вариант 1

#### 1. Содержательный подход — это ...

1. метод, который применяется в случае, когда требуются технические средства для преобразования, хранения и передачи информации
2. метод, при котором измерение информации производится с точки зрения её содержания
3. 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?

1. Как любые сведения, используемые разными источниками
2. Как последовательность символов некоторого алфавита
3. Как важные сведения о чём-либо

#### 3. Мощность алфавита это — ...

1. соотношение между скоростью передачи информации и её количеством
2. величина, которая определяет количество энергии, которую может развить алфавит
3. количество входящих в него символов

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

- а) Системами    б) Составными объектами    в) Множествами

#### 5. В чём состоит суть системного подхода?

1. В изучении связей между отдельными элементами системы
2. В изучении взаимодействия системы с окружающим миром
3. В изучении отдельных элементов системы, связей между ними и взаимодействия системы с окружающим миром

#### 6. Что изучает наука кибернетика?

1. Принципы роботостроения
2. Процессы управления в живых и неживых системах
3. Теоретические аспекты информационных процессов

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

- а) Прямая связь    б) Обратная связь    в) Индикация

#### 8. Что такое обработка информации?

1. Целенаправленный процесс изменения содержания или формы представления информации
2. Перенос информации на цифровой носитель
3. Преобразование информации в некоторую форму, удобную для её хранения или передачи

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

- а) структурирование    б) отбор    в) кодирование

**10 Каково главное условие использования неравномерных кодов?**

1. Возможность однозначного декодирования
2. Достаточное количество символов или их сочетаний для кодирования любого сообщения
3. Возможность использовать их при помощи компьютера

**11 От чего зависит алгоритм поиска информации?**

1. От вида носителя, на котором она представлена
2. От знаний и жизненного опыта лица, осуществляющего поиск
3. От способа организации информации

**12 В чём состоит принцип однородности памяти?**

1. Ни одна область памяти не имеет преимуществ перед другой
2. Команды программ и данные хранятся в одной и той же памяти и внешне неразличимы
3. Внутренняя и внешняя память выполняют одни и те же функции

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

1. В использовании нескольких различных видов памяти, связанных друг с другом
2. В разделении памяти на разные классы производительности
3. В создании разных уровней прав доступа к памяти

**14 Что такое контроллер?**

1. Центральный процессор компьютера
2. Специальный микропроцессор, предназначенный для управления внешними устройствами
3. Специальная программа, предназначенная для управления внешними устройствами

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

- a)  $11001_2$     b)  $11101_2$     c)  $10001_2$

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

1.  $2C5_{16}$     b)  $2C6_{16}$     c)  $3C5_{16}$

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

- a) 111    b) 110    c) 101

**18. Что такое пространственная дискретизация?**

1. процедура преобразования непрерывного диапазона всех возможных входных значений измеряемой величины в дискретный набор выходных значений
2. характеристики, присущие каждому элементу изображения
3. способ выделения конечного числа пространственных элементов, информация о которых будет сохранена в памяти компьютера

**19 Из чего состоит растровое изображение?**

1. овалы, многоугольники
2. пиксели
3. окружность, кривые

**20 Звук — это ...**

1. Волны
2. Частицы
3. Материя

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

1. Амплитуда
2. Частота
3. Амплитуда и частота

**22 Что измеряют в децибелах?**

1. Силу звука
2. Амплитуду
3. Уровень звука

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

1. Теорема
2. Высказывание
3. Формула

**24 Что такое логическая переменная?**

1. Это переменная, которая обозначает любое высказывание и может принимать логические значения «истина» или «ложь»
2. Это формула логики
3. Схема изначального высказывания

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

1. конъюнкция
2. инверсия
3. стрелка Пирса