**Демоверсия**

**контрольной работы**

**по предметам учебного плана ООП СОО**

**Демонстрационный вариант**

**контрольной работы**

**по информатике**

**10 класс**

**Итоговая контрольная работа по информатике**

**10 класс**

**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. **к**оличество входящих в него символов

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

1. Системами b)Составными объектами c) 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?**

1. Прямая связь b) Обратная связь c)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?**

1. структурирование b)отбор c)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 2510 в двоичную систему счисления?**

1. 110012 **b)** 111012 c) 100012

16 **Каким будет результат при переводе числа 70910 в шестнадцатеричную систему счисления?**

1. 2C516 b)2C616 c) 3C516

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

1. 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

**Итоговая контрольная работа по информатике**

**10 класс**

**Вариант 2**

**1 Алфавитный 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 **Вероятностный 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

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

1. снятая неопределённость
2. количество возможных исходов данного события
3. информационный объем некоторого события

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

1. В виде интеллект-карты
2. В виде графа
3. В виде кластера

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

1. Только для естественных систем
2. Только для искусственных систем
3. Как для естественных, так и для искусственных систем

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

1. управление
2. программирование
3. прогнозирование

7 **На чём основано системное мышление?**

1. На способности человека применять системный подход
2. На способности человека придерживаться принятой системы при рассмотрении конкретного вопроса
3. На широте кругозора человека

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

1. Отбор нужной информации из информационного массива
2. Кодирование информации
3. Вычисление по формуле

9 **Что такое кодовая таблица?**

1. Таблица, информация в которой представлена в закодированном виде
2. Таблица, описывающая свойства различных систем кодировки
3. 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?**

1. уникальный b)префиксный **c)** неравномерный

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

1. Если данные никак не организованы
2. Если данные упорядочены по возрастанию или убыванию
3. Если массив данных имеет относительно небольшой размер

12 **Что такое разрядность ячеек памяти?**

1. Используемая в них система счисления
2. Скорость доступа к содержащейся в них информации
3. Количество битов в ячейке

13 **Каково главное отличие компьютеров от всех других технических устройств?**

1. Многозадачность
2. Программное управление их работой
3. Широкий спектр применения

**14 В чём состоит главное достоинство магистрально-модульной архитектуры компьютера?**

1. В высокой скорости работы
2. В компактных размерах
3. В возможности легко изменять конфигурацию компьютера

15 **Какое число получится, если перевести число 16310 в восьмеричную систему счисления?**

1. 2448 b)2438 c) 2348

16 **Каким будет число 109610 в двоичной системе счисления?**

1. 100100010002 b)100011010002 c)100010010002

17 **Какой будет двоичная тетрада для шестнадцатеричной цифры 9?**

1. 1001 b)1011 c) 1100

18 **Какая из перечисленных характеристик присуща каждому изображению?**

1. контраст b)яркость **c)**чёткость

19 **Что является изменяемым атрибутом пикселей?**

1. форма
2. размер
3. цвет

**20 Звуки распространяются в ...**

1. Воздухе
2. Воде
3. Другой среде
4. Во всем вышеперечисленном

21 **В чем измеряют абсолютную величину звукового давления?**

1. В паскалях (Па)
2. В амперах (A)
3. В киллограмах (Кг)

22 **Частота дискредитации — количество измерений громкости за одну ...**

1. Миллисекунду
2. Секунду
3. Минуту

23 **Чем может быть полностью описана логическая операция?**

1. Формулой логики
2. Таблицей истинности
3. Таблицей логики

24 **Как называется логическая операция, которая каждому высказыванию ставит в соответствие новое высказывание, значение которого противоположно исходному?**

1. Конъюнкция
2. Отрицание
3. Дизъюнкция

25 **К какому логическому элементу относится формула: F = A & B ?**

1. или
2. не
3. и

**Критерии оценивания**

|  |  |
| --- | --- |
| **Процент выполнения задания** | **Отметка** |
| **95% – 100%** | **«5»** |
| **75% – 94%** | **«4»** |
| **50% – 74%** | **«3»** |
| **Менее 50%** | **«2»** |