

Билеты по информатике и ИКТ. 10 класс.

Билет 1.

1. Информация и информационные процессы. Свойства информации.
2. Практическое задание.

Билет 2.

1. Кодирование информации. Двоичное кодирование.
2. Практическое задание.

Билет 3.

1. Алфавитный подход к измерению информации.
2. Практическое задание.

Билет 4.

1. Единицы измерения информации. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала связи.
2. Практическое задание.

Билет 5.

1. Содержательный подход к измерению информации.
2. Практическое задание.

Билет 6.

1. Представление целых и вещественных чисел в памяти персонального компьютера.
2. Практическое задание.

Билет 7.

1. Кодирование графической информации. Растровая и векторная графика.
2. Практическое задание.

Билет 8.

1. Архитектура современных компьютеров. Основные устройства компьютера, их функции и взаимосвязь.
2. Практическое задание.

Билет 9.

1. Кодирование текстовой информации. Основные приемы преобразования текстов: редактирование и форматирование.
2. Практическое задание.

Билет 10.

1. Основы алгоритмического программирования (типы данных, операторы, функции, процедуры и т.д.).
2. Практическое задание.

Билет 11.

1. Функциональная схема компьютера (основные устройства, их взаимосвязь).
Характеристики современных персональных компьютеров.
2. Практическое задание.

Билет 12.

1. Понятие алгоритма. Основные структуры алгоритмов. Понятие структурного подхода при разработке алгоритмов.
2. Практическое задание.

Билет 13.

1. Алфавит языка. Константы и переменные. Примеры. Порядок написания имен переменных.
2. Практическое задание.

Билет 14.

1. Пример линейного алгоритма (структура «СЛЕДОВАНИЕ»).
2. Практическое задание.

Билет 15.

1. Организация ввода-вывода. Оператор ввода, вывода.
2. Практическое задание.

Билет 16.

1. Структура «ЕСЛИ-ТО-ИНАЧЕ». Организация ветвлений в программах, конструкция IF...THEN...ELSE. Блок-схема и примеры полного, неполного, вложенного операторов.
2. Практическое задание.

Билет 17.

1. Оператор выбора CASE...OF, блок-схема его работы. Сходство и различия с условными операторами. Привести пример с ключом выбора.
2. Практическое задание.

Билет 18.

1. Организация циклов в программах. Тело цикла, параметр цикла. Блок-схемы работы операторов цикла. Конструкции FOR, WHILE, REPEAT.
2. Практическое задание.

Билет 19.

1. Цикл с условием while. Блок-схема. Отличие от других видов цикла. Пример программы с использованием цикла с условием.
2. Практическое задание.

Билет 20.

1. Логические переменные и функции, их преобразование. Таблицы истинности.
2. Практическое задание.