

Административная контрольная работа 10 класс.

1 вариант

Задание №1

Битовая глубина равна 32, видеопамять делится на две страницы, разрешающая способность дисплея — 800×600 . Вычислить объем видеопамяти.

Задание №2

Объем видеопамяти равен 1 Мб. Разрешающая способность дисплея — 800×600 . Какое максимальное количество цветов можно использовать при условии, что видеопамять делится на две страницы?

Задание №3

Битовая глубина равна 24. Сколько различных оттенков красного, зеленого и синего используется для формирования цвета?

Задание №4

Две минуты записи цифрового аудиофайла занимают на диске 5,05 Мб. Частота дискретизации — 22 050 Гц. Какова разрядность аудиоадаптера?

Задание №5

Ответить на вопросы:

- 1) Графические изображения в памяти компьютера обладают свойствами дискретности представления... и Опишите эти свойства.
Какая цветовая модель используется в компьютерной графике?
Расскажите о ней?
- 2) Назовите достоинства и недостатки растровой и векторной графики.
- 3) Какую функцию выполняет звуковая карта?
- 4) Что такое звуковые редакторы?

Задание №1

Видеопамять имеет объем, в котором может храниться 4-цветное изображение размером 300×200 . Какого размера изображение можно хранить в том же объеме видеопамяти, если оно будет использовать 16-цветную палитру?

Задание №2

На экране дисплея необходимо отображать 2^{24} (16 777 216) различных цветов. Вычислить необходимый объем одной страницы видеопамяти при различных значениях разрешающей способности дисплея (например, 640×480 , 800×600 , 1024×768 , 1240×1024).

Задание №3

Объем видеопамяти — 2 Мб, разрешающая способность дисплея равна 800×600 . Сколько оттенков серого цвета можно получить на экране при условии, что видеопамять делится на две страницы?

Задание №4

Объем свободной памяти на диске — 0,1 Гб, разрядность звуковой платы — 16. Какова длительность звучания цифрового аудиофайла, записанного с частотой дискретизации 44 100 Гц?

Задание №5

Ответить на вопросы:

- 1) Напишите главную формулу информатики, поясните.
Опишите модель представления текста в памяти компьютера. Назовите системы кодировки.
Что такое алгоритм Хаффмена?
- 2) Опишите процессы оцифровки звука и воспроизведения звуковой информации, сохраненной в памяти компьютера.
- 3) Какие характеристики звуковой карты определяют качество компьютерного звука?
Опишите их.