**Тест на тему «Кодирование графической информации»**

**Вариант 1**

**1. Графическая информация может быть представлена в виде:**

1. Аналоговой формы
2. Дискретной формы
3. Аналоговой и дискретной формы

**2.Графические изображения преобразуются путем пространственной дискретизации:**

1. из аналоговой формы в цифровую
2. из цифровой формы в аналоговую

**3. Что является минимальным объектом, используемым в векторном графическом редакторе?**

1. Точка экрана (пиксель);
2. палитра цветов;
3. объект (прямоугольник, круг и т.д.);
4. знакоместо (символ).

**4. Деформация изображения при изменении размера рисунка – один из недостатков:**

* 1. векторной графики;
	2. растровой графики.

**5. В процессе преобразования растрового графического изображения количество цветов уменьшилось с 4 096 до 16. Во сколько раз уменьшится его информационный объем?**

1. в 2 раза
2. в 3 раза
3. в 4 раза
4. в 5 раз

**6.Цветное с палитрой 256 цветов растровое изображение имеет размер 10\*10 точек. Какой информационный объем имеет изображение?**

1. 100 бит
2. 100 байт
3. 256 бит
4. 25600 бит

***7.* Базовые цвета палитры RGB:**

1) красный, синий и зеленый

2) синий, желтый, зеленый

3) красный, желтый и зеленый

4) голубой, желтый и пурпурный

5) палитра цветов формируется путем установки значений оттенка цвета, насыщенности и яркости

***8*. Количество цветов в палитре (N) и количество информации, необходимое для кодирования каждой точки (i), связаны между собой и могут быть вычислены по формуле:**

1) N=2i

2) N=2 ∙ i

3) I=N ∙ 2

 4) 2=Ni

5) I=N2

**9.В цветовой модели RGB установлены следующие параметры: 0, 0, 255. Какой цвет будет соответствовать этим параметрам?**

1. Черный
2. красный
3. зеленый
4. синий

**10. Для кодирования цвета фона Интернет-страницы используется атрибут bgcolor=”#XXXXXX”, где в кавычках задаются шестнадцатеричные значения интенсивности цветовых компонент в 24-битной RGB-модели. Какой цвет фона будет у страницы, заданной тегом <bodybgcolor=”#0000FF”>?**

1) белый

2) зеленый

3) красный

4) синий

**Тест на тему «Кодирование графической информации»**

**Вариант 2**

**1. Графическая информация может быть представлена в виде:**

1. Аналоговой формы
2. Дискретной формы
3. Аналоговой и дискретной формы

**2. Графические изображения преобразуются путем пространственной дискретизации:**

1. из аналоговой формы в цифровую
2. из цифровой формы в аналоговую

**3. Что является минимальным объектом, используемым в растровом графическом редакторе?**

1. пиксель;
2. палитра цветов;
3. объект (прямоугольник, круг и т.д.);
4. знакоместо (символ).

**4. Примитивами в графическом редакторе называют:**

* 1. среду графического редактора;
	2. простейшие фигуры, рисуемые с помощью специальных инструментов графического редактора;
	3. операции, выполняемые над файлами, содержащими изображения, созданные в графическом редакторе;
	4. режимы работы графического редактора.

**5. В процессе преобразования графического файла количество цветов уменьшилось с 65 536 до 256. Во сколько раз уменьшится информационный объем файла?7**

1. в 2 раза;
2. в 4 раза;
3. в 8 раз;
4. в 16 раз.

**6.Цветное с палитрой 256 цветов растровое изображение имеет размер 20\*20 точек. Какой информационный объем имеет изображение?**

1. 400 бит
2. 400 байт
3. 256 бит
4. 102400 бит

***7.* Базовые цвета палитры RGB:**

1) синий, желтый, зеленый

2) красный, синий и зеленый

3) красный, желтый и зеленый

4) голубой, желтый и пурпурный

***8*. Количество цветов в палитре (N) и количество информации, необходимое для кодирования каждой точки (i), связаны между собой и могут быть вычислены по формуле:**

1) I=N ∙ 2

2) N=2 ∙ i

3) N=2i

 4) I=N2

5) 2=Ni

**9.В цветовой модели RGB установлены следующие параметры: 255, 255, 255. Какой цвет будет соответствовать этим параметрам?**

1. белый
2. красный
3. зеленый
4. синий

**10. Для кодирования цвета фона Интернет-страницы используется атрибут bgcolor=”#XXXXXX”, где в кавычках задаются шестнадцатеричные значения интенсивности цветовых компонент в 24-битной RGB-модели. Какой цвет фона будет у страницы, заданной тегом <bodybgcolor=”#**FF**0000”>?**

1) белый

2) зеленый

3) красный

4) синий