

Промежуточная аттестация
по учебному предмету информатика и ИКТ для 9 класса

Итоговый тест

Тест содержит 28 заданий. Присутствуют тестовые задания с выбором одного или нескольких вариантов ответов, на установление соответствия, схемы с пропусками, вопросы с кратким ответом, задания на вычисления.

1. (1 балл). Растровое изображение создается с использованием ...
 - а) битов;
 - б) графических примитивов;
 - в) пикселей;
 - г) специальных символов;
 - д) звездочек.

2. (1 балл). Форматами векторных графических файлов являются:
 - а) odg;
 - б) jpeg;
 - в) wmf;
 - г) png;
 - д) svg.

3. (1 балл). Достоинства векторной графики:
 - а) фотографическое качество изображения;
 - б) малый информационный объем;
 - в) большое количество графических редакторов для создания изображений;
 - г) изменение размеров без потери качества;
 - д) получаются красивые изображения.

4. (1 балл). Как формируется палитра цветов в системе цветопередачи RGB?
 - а) путем наложения голубой, пурпурной, желтой и черной красок;
 - б) путем сложения желтого, зеленого и голубого цветов;
 - в) путем установки значений цветов черного, зеленого, красного;
 - г) путем сложения красного, зеленого и синего цветов;
 - д) путем установки значений оттенка цвета, насыщенности и яркости.

5. (2 балла). Какой минимальный объем памяти (в **Кбайт**) нужно зарезервировать, чтобы можно было сохранить любое растровое изображение размером **1024×128 пикселей** при условии, что в изображении могут использоваться **16 различных цветов**? В ответе запишите **только целое число**, единицу измерения писать не нужно.

6. (1 балл). От чего зависит качество оцифрованного звука?
 - а) от глубины звука и разрешающей способности монитора;
 - б) от частоты и глубины дискретизации;
 - в) от международного стандарта кодирования;
 - г) от пространственного разрешения и количества цветов в палитре;
 - д) от свойств окружающей среды.

7. (1 балл). В каком формате сохраняются звуковые файлы?
- а) wav;
 - б) docx;
 - в) mp3;
 - г) png;
 - д) bmp.
8. (2 балла). Производилась двухканальная (стерео) звукозапись с частотой дискретизации **64 кГц** и **16-битным** разрешением. В результате был получен файл размером **48 Мбайт**, сжатие данных не производилось. Определите приблизительно, сколько времени (**в минутах**) проводилась запись. В качестве ответа укажите ближайшее к времени записи целое число.
- а) 180;
 - б) 3;
 - в) 13;
 - г) 30;
 - д) 10.
9. (1 балл). Текстовыми редакторами являются:
- а) MS Word;
 - б) WordPad;
 - в) Paint;
 - г) OpenOffice.org Writer;
 - д) Opera.
10. (2 балла). Статья, набранная на компьютере, содержит **16 страниц**, на каждой странице **32 строки**, в каждой строке **25 символов**. Определите информационный объём статьи в одной из кодировок **Unicode**, в которой каждый символ кодируется **16 битами**.
- а) 25 Кбайт;
 - б) 20 Кбайт;
 - в) 400 байт;
 - г) 200 байт;
 - д) 25 байт.
11. (2 балла). В одной из кодировок Unicode каждый символ кодируется 16 битами. Определите размер следующего предложения в данной кодировке:
Я памятник себе воздвиг нерукотворный.
- а) 304 байт;
 - б) 608 байт;
 - в) 38 байт;
 - г) 76 бит;
 - д) 608 бит.
12. (1 балл). Основные параметры форматирования символов в текстовом редакторе:
- а) начертание;
 - б) цвет;
 - в) шрифт и размер шрифта;
 - г) ориентация;
 - д) размер полей.

13. (1 балл). Форматы текстовых файлов:
- а) zip;
 - б) html;
 - в) rtf;
 - г) png;
 - д) odt.
14. (1 балл). В маркированном списке для обозначения элемента списка используются:
- а) латинские буквы;
 - б) графические значки;
 - в) римские цифры;
 - г) русские буквы;
 - д) арабские цифры.
15. (2 балла). Переведите двоичное число 1111001_2 в десятичную систему счисления.
16. (2 балла). Переведите число **100** из десятичной системы счисления в двоичную систему счисления. Сколько единиц содержит полученное число? В ответе укажите одно число — количество единиц.
17. (2 балла). Сколько **единиц** в двоичной записи восьмеричного числа 1731_8 ?
18. (1 балл). Основные типы данных, которые можно выделить при работе в электронных таблицах:
- а) графические примитивы;
 - б) числа;
 - в) текст;
 - г) пиксели;
 - д) формулы.
19. (1 балл). Чтобы создать абсолютную ссылку в электронных таблицах, нужно перед именем столбца и/или строки поставить знак:
- а) #;
 - б) @;
 - в) &;
 - г) \$;
 - д) =.

25. (2 балла). Определите значения переменных s и i после выполнения следующих операторов языка Pascal:

<pre>s := 0; for i := 0 to 5 do s := s + i;</pre>	s	i	$i \leq 5$

26. (1 балл). Основные классы моделей:

- а) земные;
- б) информационные;
- в) космические;
- г) материальные (предметные);
- д) фантастические.

27. (1 балл). К основным этапам моделирования на компьютере относятся:

- а) анализ результатов и корректировка модели;
- б) описание, формализация;
- в) компьютерные эксперименты;
- г) рассмотрение объекта моделирования под микроскопом;
- д) алгоритмизация и программирование.

28. Между населёнными пунктами А, В, С, D построены дороги, протяжённость которых (в километрах) приведена в таблице.

	A	B	C	D	E	F
A		8	3			
B	8			3		
C	3				4	3
D		3			1	3
E			4	1		2
F			3	3	2	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и D (при условии, что передвигаться можно только по построенным дорогам).

- а) 7;
- б) 11;
- в) 9;
- г) 8;
- д) 5.

Ответы

1. В.
2. А, В, Д.
3. Б, Г.
4. Г.
5. 64.
6. Б.
7. А, В.
8. Б.
9. А, Б, Г.
10. А.
11. Д.
12. А, Б, В.
13. Б, В, Д.
14. Б.
15. 121.
16. 3.
17. 7.
18. Б, В, Д.
19. Г.
20. Б.
21. 1122.
22. строковый – string, вещественный – real, логический – boolean, целочисленный – integer, символьный – char.
23. write (a); -> 9, write ('a'); -> a, write ('a = ', a); -> a = 9.
24. 150.
- 25.

s	i	i <= 5
0	0	да
0	1	да
1	2	да
3	3	да
6	4	да
10	5	да
15		нет

26. Б, Г.
27. А, Б, В, Д.
28. Г.

Критерии оценивания

Задания 1 – 4, 6, 7, 9, 12 – 14, 18, 19, 22, 23, 26, 27 оцениваются по 1 баллу за правильный ответ, задания 5, 8, 10, 11, 15 – 17, 20, 21, 24, 25, 28 – по 2 балла за полный и верный ответ.

Максимальный тестовый балл 40. Соответственно, учащийся получает оценку:

«5» — 34-40 баллов

«4» — 24-33 баллов

«3» — 12-23 балл

«2» — ниже 12 баллов.

Кодификатор тем

- I. Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации.
 1. Кодирование графической информации.
 2. Растровая и векторная графика.
 3. Кодирование и обработка звуковой информации.
- II. Кодирование и обработка текстовой информации.
 1. Кодирование текстовой информации.
 2. Создание, редактирование и сохранение документов в текстовых редакторах.
 3. Форматирование документа.
- III. Кодирование и обработка числовой информации.
 1. Кодирование числовой информации.
 2. Электронные таблицы.
 3. Формульная зависимость в графическом виде.
- IV. Основы алгоритмизации и программирования.
 1. Алгоритм и его формальное исполнение.
 2. Переменные, арифметические, строковые и логические выражения, функции в языках программирования.
 3. Кодирование основных типов алгоритмических структур на языках программирования.
- V. Моделирование и формализация.
 1. Моделирование, формализация, визуализация.
 2. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере.
 3. Анализ информационных моделей.