

**Демонстрационный вариант
Информатика и ИКТ, 8 класс
(сопровождение промежуточной аттестации)**

Продолжительность работы: 45 минут.

Работа за 1 полугодие

1 Укажите, какая из групп устройств относится только к устройствам вывода информации.

- 1) флеш-карта, сканер, джойстик, монитор
- 2) клавиатура, принтер, мышь, джойстик
- 3) клавиатура, акустические колонки, микрофон, мышь
- 4) принтер, монитор, акустические колонки, видеопроектор

2 Совокупность программ, хранящихся на компьютере, образуют:

- 1) систему программирования
- 2) программное обеспечение
- 3) программы-приложения
- 4) операционную систему

3 В одной из кодировок каждый символ кодируется 4 байтами. Определите количество символов в сообщении, если информационный объём сообщения в этой кодировке равен 480 битам.

- 1) 45 2) 15 3) 60 4) 120

4 В некотором каталоге хранился файл **Иванов.doc**. В этом каталоге создали подкаталог **8А** и переместили в него файл **Иванов.doc**. Полное имя файла стало: **D:\2016\8классы\8А\Иванов.doc**.

Укажите полное имя этого файла до перемещения.

Ответ: _____.

5 Статья, набранная на компьютере, содержит 40 страниц, на каждой странице 26 строк, в каждой строке 34 символа. Определите информационный объём статьи в одной из кодировок Unicode, в которой каждый символ кодируется 16 битами.

- 1) 70 Кбайтов 2) 70 720 байтов 3) 80 Кбайтов 4) 2 Мбайта

6

Файл размером 30 Кбайтов был передан по каналу связи за 4 минуты. Определите скорость передачи информации по данному каналу в битах в секунду.

В ответе укажите одно число. Единицы измерения писать не нужно.

Ответ: _____.

7

Была получена следующая зашифрованная радиোগрамма, переданная с использованием специального языка: **X0XX000X0XXX0**.

При передаче радиোগраммы было потеряно разбиение на буквы, но известно, что в радиোগрамме использовались только следующие буквы латинского алфавита:

a	b	c	d	e
00	0X	X0	XX0	XXX0

Определите текст радиোগраммы.

Ответ: _____.

8

Укажите разрядность двоичного кода для кодирования алфавита, содержащего 32 символа.

Ответ: _____.

9

У исполнителя две команды, которым присвоены номера:

1. **возведи в квадрат**

2. **умножь на 2**

Первая из них возводит число в квадрат, вторая – умножает число на экране на 2. Исполнитель работает только с натуральными числами.

Составьте алгоритм получения из числа 3 числа 72, содержащий не более 3 команд. В ответе запишите только номера команд.

(Например, 1122 – это алгоритм, который преобразует число 2 в число 64:

возведи в квадрат

возведи в квадрат

умножь на 2

умножь на 2)

Если таких алгоритмов более одного, то запишите любой из них.

Ответ: _____.

10

Доступ к файлу **doc.jpg**, находящемуся на сервере **obr.org**, осуществляется по протоколу **ftp**. Фрагменты адреса закодированы арабскими цифрами. Запишите последовательность этих цифр без запятых, кодирующую адрес указанного файла в сети Интернет.

1. obr.
2. org
3. jpg
4. doc.
5. ftp
6. /
7. ://

Ответ: _____.

11

В формировании цепочки из трёх бусин используются некоторые правила. На первом месте цепочки стоит одна из бусин А, Е, И. После гласной не может идти гласная. На последнем месте не может быть А. Какая из перечисленных цепочек могла быть создана с учётом этих правил?

- 1) АИГ 2) ЕДА 3) ГИД 4) ИГИ

12

Под носителем информации принято подразумевать:

- 1) сеть Интернет
- 2) персональный компьютер с подключёнными к нему устройствами ввода информации
- 3) линию связи
- 4) любой материальный объект, на котором можно зафиксировать информацию

13

Какова мощность алфавита, с помощью которого записано сообщение, если каждый символ кодируется 4 битами?

Ответ: _____.

Работа за 2 полугодие

1 Как называется наименьший элемент растрового рисунка, для которого можно задать свой цвет?

Ответ: _____.

2 Определите информационный объём следующего высказывания, считая, что каждый символ кодируется 1 байтом:

Ветер по морю гуляет и кораблик подгоняет.

- 1) 35 байтов
- 2) 41 байт
- 3) 336 битов
- 4) 12 Кбайтов

3 Как называется модель цветопередачи, основанная на красном, синем и зелёном базовых цветах? Ответ запишите прописными латинскими буквами.

Ответ: _____.

4 Автоматическое устройство осуществило перекодировку информационного сообщения на русском языке, первоначально записанного в 8-битной кодировке КОИ-8, в 16-битную кодировку Unicode. При этом информационное сообщение увеличилось на 80 битов. Какова длина сообщения в символах?

В ответе укажите только число.

Ответ: _____.

5 Какова глубина цвета, если в палитре графического редактора количество цветов равно 256?

В ответе укажите одно число. Единицы измерения писать не нужно.

Ответ: _____.

6 Рассчитайте объём видеопамати в килобайтах, необходимой для хранения графического изображения, занимающего весь экран монитора с разрешением 640x640 и палитрой 256 цветов.

В ответе укажите одно число. Единицы измерения писать не нужно.

Ответ: _____.

7 Как называется компьютерная графика, изображения в которой формируются из совокупности пикселей? В ответе запишите одно слово.

Ответ: _____.

8 Укажите точную последовательность копирования фрагмента текста в текстовом документе.

- 1) скопировать фрагмент в буфер обмена, выделить его, вставить фрагмент в текст
- 2) выделить фрагмент, скопировать его в буфер обмена, указать место вставки, вставить фрагмент в текст
- 3) выделить фрагмент, скопировать его в буфер обмена, вставить фрагмент в текст
- 4) указать место вставки, скопировать фрагмент в буфер обмена, вставить фрагмент в текст

9 Выберите «лишнее».

- 1) растровая графика
- 2) фрактальная графика
- 3) табличная графика
- 4) векторная графика

10 Напишите в модели RGB код чёрного цвета.

Ответ: _____.

11 Текст, набранный в текстовом редакторе, хранится на внешнем запоминающем устройстве в виде:

- 1) каталога
- 2) папки
- 3) файла
- 4) таблицы кодировки

12 Вычислите, какое количество информации в Мбайтах содержит одноминутный фильм, если один его кадр содержит 1 Мбайт информации, а за 1 секунду сменяется 24 кадра. В ответе укажите одно число. Единицы измерения писать не нужно.

Ответ: _____.

13 Что можно изменить в процессе форматирования абзацев?

- 1) выравнивание
- 2) размер шрифта
- 3) цвет шрифта
- 4) начертание символов

Ответы на задания

Работа за 1 полугодие

Номер задания	Ответ	Макс. балл
1	4	1
2	2	1
3	2	1
4	D:\2016\8классы\Иванов.doc	1
5	2	1
6	1024	1
7	cdace	1
8	5	1
9	212	1
10	5712643	1
11	4	1
12	4	1
13	16	1

Работа за 2 полугодие

Номер задания	Ответ	Макс. балл
1	пиксель	1
2	3	1
3	RGB	1
4	10	1
5	8	1
6	400	1
7	растровая	1
8	2	1
9	3	1
10	0	1
11	3	1
12	1440	1
13	1	1