

## КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

10 класс

1 вариант

1. Информационный объем сообщения 1/512 Мбайт. Известно, что данное сообщение содержит 4096 символов. Какова максимальная мощность алфавита, содержащего использованные в сообщении символы?

- 1) 8
- 2) 16
- 3) 4096
- 4) 16384

2. Сколько значащих нулей в двоичной записи десятичного числа 289?

- 1) 3
- 2) 4
- 3) 5
- 4) 6

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

	A	B	C	D	E
A		2	5	1	
B	2		1		
C	5	1		3	2
D	1		3		
E			2		

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и Е. Передвигаться можно только по дорогам, протяжённость которых указана в таблице.

- 1) 4
- 2) 5
- 3) 6
- 4) 7

4. Пользователь работал с каталогом C:\Астрономия\Звёзды\Планеты. Сначала он поднялся на один уровень вверх, затем еще раз поднялся на один уровень вверх и после этого спустился в каталог Солнечная система. Запишите полный путь каталога, в котором оказался пользователь.

- 1) C:\Астрономия\Звёзды\Солнечная система
- 2) C:\Астрономия\Солнечная система
- 3) C:\Солнечная система \Астрономия
- 4) C:\Солнечная система

5. Определите, какие из перечисленных ниже параметров шрифта используются в следующем предложении

Площадь боковой грани куба  $S_{\text{бк}} = x^2$

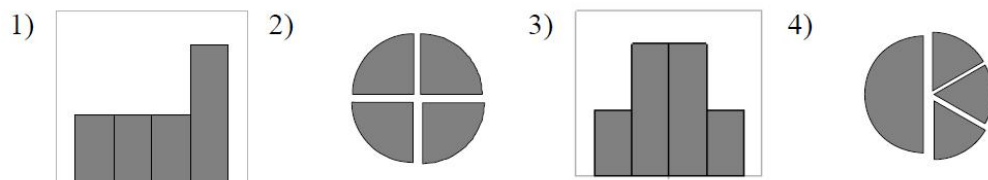
- 1) курсив
- 2) нижний индекс
- 3) зачеркнутый
- 4) верхний индекс
- 5) все прописные
- 6) подчеркивание
- 7) полужирный

В ответе перечислите номера используемых параметров в порядке возрастания.

6. Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B	C	D
1		1	2	
2	=C1/2	=(A2+B1)/2	=C1-B1	=2*B2

После выполнения вычислений была построена диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:D2. Укажите получившуюся диаграмму.



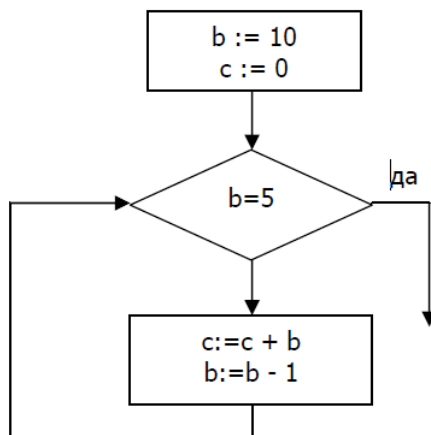
7. Известно количество сайтов, которые находит поисковый сервер по следующим запросам:

Запрос (ключевое слово (словосочетание))	Количество сайтов, для которых данное слово (словосочетание) является ключевым, тыс.
Баскетбол	100
Футбол	200
Баскетбол & Футбол	50

Сколько сайтов будет найдено по запросу Баскетбол | Футбол?

*Примечание: & - И (конъюнкция), | - ИЛИ (дизъюнкция)*

8. Определите значение переменной  $c$  после выполнения фрагмента алгоритма, записанного в виде блок-схемы:



*Примечание: Знаком := обозначена операция присваивания.*

В ответе укажите одно число — значение переменной  $c$ .

## КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

10 класс

2 Вариант

1. Информационный объем сообщения 1/128 Мбайт. Известно, что данное сообщение содержит 8192 символа. Какова максимальная мощность алфавита, содержащего использованные в сообщении символы?

- 1) 8
- 2) 256
- 3) 8192
- 4) 65536

2. Сколько значащих нулей в двоичной записи десятичного числа 332?

- 1) 3
- 2) 4
- 3) 5
- 4) 6

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

	А	В	С	D	Е
А		2	5	1	
В	2		1		
С	5	1		3	2
D	1		3		
Е			2		

Определите наибольшее расстояние между пунктами А и Е. Передвигаться можно только по дорогам, протяжённость которых указана в таблице.

- 1) 4
- 2) 5
- 3) 6
- 4) 7

4. Пользователь работал с каталогом С:\Биология\Задачи\Насекомые. Сначала он поднялся на один уровень вверх, затем еще раз поднялся на один уровень вверх и после этого спустился в каталог Экзамен. Запишите полный путь каталога, в котором оказался пользователь.

- 1) С:\Биология
- 2) С:\Экзамен
- 3) С:\Биология\Экзамен
- 4) С:\Биология\Задачи\Экзамен

5. Определите, какие из перечисленных ниже параметров шрифта используются в следующем предложении

Что *воля*, что **неволя** – всё равно.

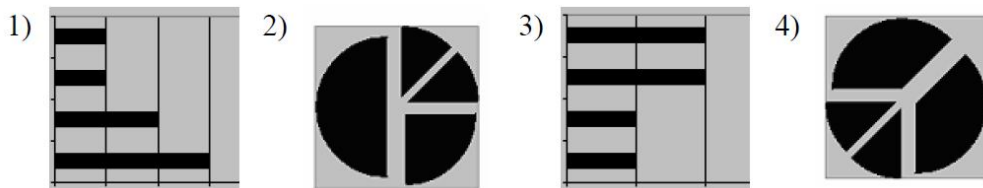
- 1) курсив
- 2) нижний индекс
- 3) зачеркнутый
- 4) верхний индекс
- 5) все прописные
- 6) подчеркивание
- 7) полужирный

В ответе перечислите номера используемых параметров в порядке возрастания.

6. Дан фрагмент электронной таблицы:

	А	В	С	D
1		3	4	
2	=C1-B1	=B1-A2*2	=C1/2	=B1+B2

После выполнения вычислений была построена диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:D2. Укажите получившуюся диаграмму.



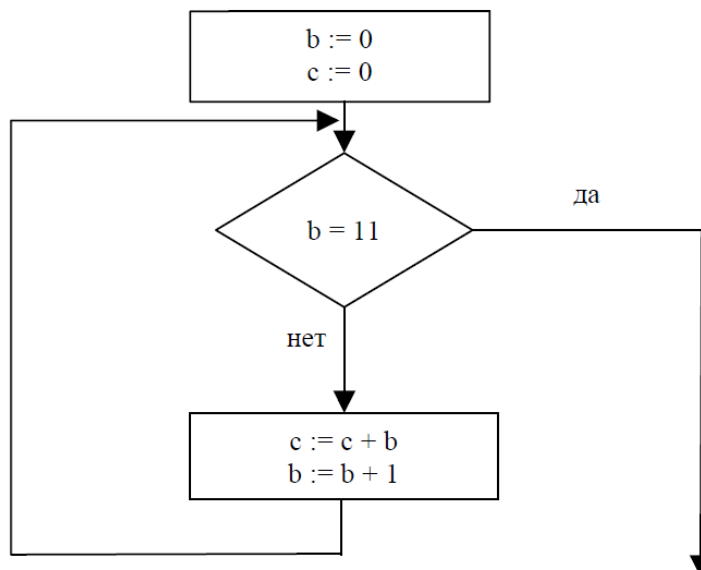
7. В таблице приведены запросы и количество найденных по ним страниц некоторого сегмента сети Интернет:

Запрос (ключевое слово (словосочетание))	Количество сайтов, для которых данное слово (словосочетание) является ключевым, тыс.
Волейбол	100
Баскетбол	200
Волейбол   Баскетбол	180

Какое количество страниц будет найдено по запросу Волейбол & Баскетбол?

Примечание: & - И (конъюнкция), | - ИЛИ (дизъюнкция)

8. Определите значение переменной с после выполнения фрагмента алгоритма, записанного в виде блок-схемы:



Примечание: Знаком := обозначена операция присваивания.

В ответе укажите одно число — значение переменной с.