

## Итоговая контрольная работа

### 9 класс

В одной из кодировок Unicode каждый символ кодируется двумя байтами. Определите размер следующего предложения в данной кодировке:

**Быть или не быть — вот в чем вопрос!**

- 1) 288 бит                      3) 36 бит
- 2) 56 байт                    4) 576 бит

Ответ: \_\_\_\_\_.

Для какого из приведённых чисел ложно высказывание:

((число нечётное) И (число > 20)) ИЛИ НЕ (число < 10)?

- 1) 3                              3) 24
- 2) 12                            4) 35

Ответ: \_\_\_\_\_.

Между населёнными пунктами А, В, С, D, E, F построены дороги, протяженность которых приведена в таблице. (Отсутствие числа в таблице означает, что прямой дороги между пунктами нет.)

	А	В	С	D	E	F
А		7	3			
В	7		2	4	1	
С	3	2		7	5	9
D		4	7		2	3
E		1	5	2		7
F			9	3	7	

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

- 1) 10                              3) 12
- 2) 11                              4) 13

Ответ: \_\_\_\_\_.

Пользователь работал с каталогом **Логика**. Сначала он поднялся на один уровень вверх, а затем спустился на один уровень вниз, потом ещё раз спустился на один уровень вниз.

В результате он оказался в каталоге

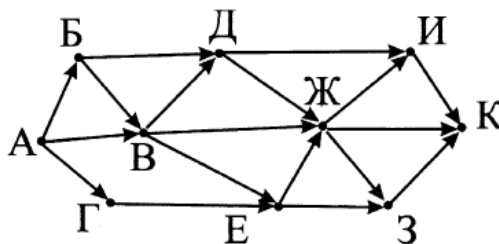
**C:\Информатика\Программирование\Компиляторы**

Запишите полный путь каталога, с которым пользователь начинал работу.

- 1) C:\Логика
- 2) C:\Информатика\Программирование\Логика
- 3) C:\Информатика\Программирование\Компиляторы\Логика
- 4) C:\Информатика\Логика

Ответ: \_\_\_\_\_.

На рисунке — схема дорог, связывающих города А, Б, В, Г, Д, Е, Ж, З, И, К. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных путей из города А в город К?



Ответ: \_\_\_\_\_.

Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B	C	D
1	3		4	
2	=A1/3	=C1-3	=C1-A2	=(B1+C2)/2



Какое число должно быть записано в ячейке B1, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:D2 соответствовала рисунку?

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

Ответ: \_\_\_\_\_.

Исполнитель Чертёжник перемещается на координатной плоскости, оставляя след в виде линии. Чертёжник может выполнять команду **Сместиться на (a, b)** (где a, b — целые числа), перемещающую Чертёжника из точки с координатами (x, y) в точку с координатами (x + a, y + b). Если числа a, b положительные, значение соответствующей координаты увеличивается; если отрицательные — уменьшается.

Например, если Чертёжник находится в точке с координатами (7, 3), то команда **Сместиться на (3, -1)** переместит Чертёжника в точку (10, 2).

Запись

**Повтори k раз**

**Команда1 Команда2 Команда3**

**конец**

означает, что последовательность команд **Команда1 Команда2 Команда3** повторится k раз.

Чертёжнику был дан для исполнения следующий алгоритм:

**Повтори 8 раз**

**Сместиться на (-1, -2) Сместиться на (3, -2) Сместиться на (1, 5)**

**конец**

На какую одну команду можно заменить этот алгоритм, чтобы Чертёжник оказался в той же точке, что и после выполнения алгоритма?

- 1) Сместиться на (-3, -1)  
2) Сместиться на (-24, -8)  
3) Сместиться на (24, 8)  
4) Сместиться на (3, 1)

Разведчик передал в штаб радиogramму

— — — — — . — — — — — . . — .

В этой радиogramме содержится последовательность букв и цифр, в которой могут встречаться только буквы Д, М, Н, Ч и цифра 0. Каждая буква или цифра закодирована с помощью азбуки Морзе. Разделителей между кодами букв и цифр нет. Запишите в ответе переданную последовательность букв и цифр. Нужный фрагмент азбуки Морзе приведён ниже.

Д	М	Н	Ч	0
- . .	- -	- .	- - - .	- - - - -

Ответ: \_\_\_\_\_.

В программе знак  $\leftarrow$  обозначает оператор присваивания, знаки  $+$ ,  $-$ ,  $*$  и  $/$  — соответственно операции сложения, вычитания, умножения и деления. Правила выполнения операций и порядок действий соответствуют правилам арифметики.

Определите значение переменной  $b$  после выполнения алгоритма:

```
a := 4
b := 18
a := b - a*3
b := b/3 + a
```

В ответе укажите одно целое число — значение переменной  $b$ .

Ответ: \_\_\_\_\_.

Запишите значение переменной  $s$ , полученное в результате работы следующей программы. Текст программы приведён на трёх языках программирования.

Алгоритмический язык	Бейсик	Паскаль
<pre>алг нач   цел s, k   s := 0   нц для k от 10 до 17     s := s + 8   кц   вывод s кон</pre>	<pre>DIM k, s AS INTEGER s = 0 FOR k = 10 TO 17   s = s + 8 NEXT k PRINT s</pre>	<pre>var s, k: integer; begin   s := 0;   for k := 10 to 17 do     s := s + 8;   writeln(s); end.</pre>

Ответ: \_\_\_\_\_.

