

8 класс

Дополнительное задание

Задание 1.

1. Чему равны значения выражений?

a) $23 // 12 + 3$

b) $45 \% 12 + 8$

c) $34 // 5 - 23 \% 7$

2. Напишите программу, которая считывает с клавиатуры два числа, находит их среднее арифметическое и выводит результат на экран.

3. Напишите программу, которое проверяет: Оканчивается ли число на 5. Если оканчивается – вывести ДА, если не оканчивается – НЕТ.

Задание 2.

1.

Робот находится в клетке, отмеченной знаком *. Изобразите результат исполнения следующего алгоритма:

```
алг узор
нач
  вверх
  вверх
  вверх
  закрасить
  влево
  вниз
  закрасить
  влево
  закрасить
  вниз
  закрасить
  вправо
  закрасить
  вниз
  влево
  влево
  закрасить
кон
```

			*

2.

Перед началом выполнения алгоритма Робот находился в клетке В2. Укажите клетку, в которой окажется Робот после выполнения алгоритма.

```
алг перемещение
нач
  вправо
  если клетка закрашена
  то влево
  все
  влево
  если клетка закрашена
  то вправо
  все
кон
```

	1	2	3	4	5
A					
B					
C					
D					

3.

Дополнительное задание. Постройте график функции $y(x)$ по следующему алгоритму:

```
если  $x \leq -1$   
  то  $y := x$   
  иначе  
    если  $x \leq 2$   
      то  $y := x * x * x$   
      иначе  $y := 8$   
  все  
все
```

4

• Чертёжнику был дан для исполнения следующий алгоритм:

```
Повтори 3 раз  
  Сместиться на  $(-2, -1)$   
  Сместиться на  $(3, 2)$   
  Сместиться на  $(2, 1)$   
Конец
```

Какую единственную команду надо выполнить Чертёжнику, чтобы вернуться в исходную точку, из которой он начал движение?

- Сместиться на $(9, 6)$
- Сместиться на $(-6, -9)$
- Сместиться на $(6, 9)$
- Сместиться на $(-9, -6)$