

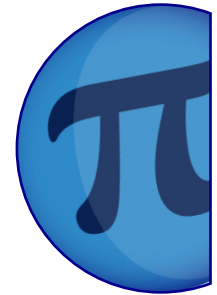


# Как алгоритмы изменяют мир

Ф.И.О: .....

КЛАСС: .....

ДАТА: .....



## Базовый уровень

1) Запишите и решите уравнение для следующих утверждений:

а) Если число умножить на 6, затем прибавить к нему 3, то получится 21.

б) Если число удвоить, затем из него вычесть 32, то получится 50.

2) Решите уравнения:

а)  $3x + 2 = 50$

б)  $x - 17 = 40$

с)  $4x + 5 = 25$

3) Если  $a = 2$  and  $b = 3$ , то вычислите:

а)  $ab$

б)  $a^2b$

с)  $b^2 - a^2$

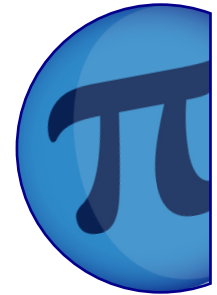


# Как алгоритмы изменяют мир

Ф.И.О: .....

КЛАСС: .....

ДАТА: .....



## Средний уровень

1) Решите следующие уравнения для  $x$ :

a)  $5x + 1 = 21$

b)  $4x - 3 = 9$

c)  $4x + 10 = 30$

d)  $3x - 6 = 12$

e)  $2x - 4 = 14$

f)  $3x + 9 = 33$

2) Найдите значение выражения, если  $a = 3$ ,  $b = 5$  and  $c = 7$ :

a)  $ab$

b)  $a(b + c)$

c)  $a(c - b)$

d)  $c^2 - b^2$

3) Решите следующие уравнения:

a)  $3x + 5 = x + 11$

b)  $4x - 3 = 2x + 7$

c)  $3x + 2 = 2x + 8$

4) Запишите и решите следующее уравнение: периметр прямоугольника 42 см; длина  $x$  см; ширина прямоугольника на 3 см короче, чем длина. Вычислите длину прямоугольника.



# Как алгоритмы изменяют мир

Ф.И.О: .....

КЛАСС: .....

ДАТА: .....



## Углубленный уровень

1) Решите следующие уравнения для  $x$ .

a)  $4(2x + 5) = 76$

b)  $5(3x - 2) = 50$

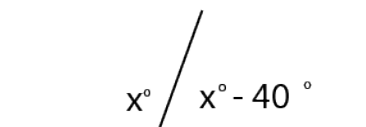
c)  $7(2x + 5) = 77$

d)  $3x + 2x - 10 = 2x + 11$

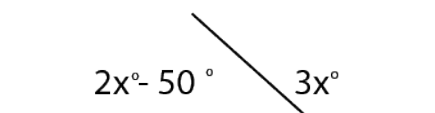
e)  $3x + x - 15 = 25 - x$

2) Вычислите значение угла  $x$ :

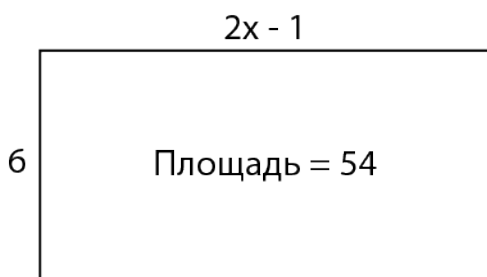
i)



ii)



3) Запишите и решите следующее уравнение:





# Как алгоритмы изменяют мир

## ОТВЕТЫ

### Базовый уровень

1) a)  $6x + 3 = 21; x = 3$

b)  $2x - 32 = 50; x = 41$

2) a)  $x = 16$

b)  $x = 57$

c)  $x = 5$

3) a) 6

b) 12

c) 5

### Средний уровень

1) a)  $x = 4$

b)  $x = 3$

c)  $x = 5$

d)  $x = 6$

e)  $x = 9$

f)  $x = 8$

2) a) 15

b) 36

c) 6

d) 24

3) a)  $x = 3$

b)  $x = 5$

c)  $x = 6$

4)  $4x - 6 = 42; x = 12$  см

### Углубленный уровень

1) a)  $x = 7$

b)  $x = 4$

c)  $x = 3$

d)  $x = 7$

e)  $x = 8$

2) (i)  $x = 110$

(ii)  $x = 46$

3)  $6(2x - 1) = 54; x = 5$