

# Раскрытие скобок



*Учитель математики  
МБОУ СОШ № 128 г.о. Самара  
Змеевская Светлана Николаевна*

## *Вставьте пропущенные числа*

$$8 + (-3) = 5$$

$$-0,12 - 3,36 = 3,24$$

$$54 + -57 = -3$$

$$13 + -18 = -5$$

$$-48 - -90 = 42$$

$$-9 \cdot 8 = -72$$

$$-5,7 : -1,9 = 3$$

$$-25 - (-5) = -20$$



## *Вычислите устно*

$$-8 + 6 = -2$$

$$-5 + 5 = 0$$

$$-9 + (-2) = -11$$

$$12 + (-4) = 8$$

$$31 - 12 = -19$$

$$-4 \cdot a = -4a$$

$$5,1 \cdot b = 5,1b$$

$$8,1 - (-4,1) = 12,2$$

$$1,2 - 3,2 = -2$$

$$-2,7 : 9 = -0,3$$



# *Раскройте скобки*

## *Какое свойство применяется?*

$$\bullet 2 \cdot (3 - a) = 6 - 2a$$

$$\bullet 4 \cdot (b + 1,2) = 4b + 4,8$$

$$\bullet 5 \cdot \left(x - \frac{2}{5}\right) = 5x - 2$$

$$\bullet +1 \cdot (x + 4) = x + 4$$

$$\bullet + (7 - y) = 7 - y$$



## *Вычислите устно*

$$-8 + 6 = -2$$

$$-5 + 5 = 0$$

$$-9 + (-2) = -11$$

$$12 + (-4) = 8$$

$$31 - 12 = -19$$

$$-4 \cdot a = -4a$$

$$5,1 \cdot b = 5,1b$$

$$8,1 - (-4,1) = 12,2$$

$$1,2 - 3,2 = -2$$

$$-2,7 : 9 = -0,3$$



# Назовите число, противоположное:

17

-17

Какое число,  
противоположное  
положительному числу?

-46

46

Какое число,  
противоположное  
отрицательному числу?

53,6

-53,6

-8,2

8,2

Какое число,  
противоположное нулю?

0

0



*Если перед скобками стоит знак «+»,  
то скобки можно опустить сохранив  
знаки слагаемых.*

$$+(x - 3y - 4z) =$$

$$+(-1,2a + 6b - m) =$$

$$a + (6 + b) =$$

$$-3 + (a + b) =$$

$$4 + (-x + y) =$$

$$-1 \cdot (x + 4) = -x - 4$$



*Раскройте скобки и найдите  
значение выражений:*

а)  $5,7 + (8,1 - 4,7) = 5,7 + 8,1 - 4,7 = 9,1$

б)  $3,39 - (1,39 - 4,5) = 3,39 - 1,39 + 4,5 =$

$4,5$

*Упростите выражения:*

а)  $4,74 - (2a + 3,7) = \underline{4,74} - 2a - \underline{3,7} =$

$3,04 - 2a$

б)  $-(-b + 3,8) + 0,7 = b - \underline{3,8} + \underline{0,7} =$

$= b - 3,1$





# Упростите выражение **Ответы**

$$4,7 - (2a + 3,7)$$

$$(4,5 - m) - 1,5$$

$$12,3 - (x - 1,7)$$

$$(9,2 - y) + 0,8$$

$$(7,8 - x) - (y + 7,8)$$

$$5,3 + (3a - 2b - 5,3)$$





# Самостоятельная работа

I вариант

II вариант

Проверьте себя:

$$1) 2 \cdot (5 - y) = 10 - 2y;$$

$$2) -4 \cdot (15 + x) = -60 - 4x;$$

$$3) 3 \cdot (a - 8) = 3a - 24;$$

$$4) -9 \cdot (-5 - b) = 45 + 9b;$$

$$5) -(8 - c) = -8 + c;$$

$$6) -(-n - 5) = n + 5;$$

$$1) -3 \cdot (9 - y) = -27 + 3y;$$

$$2) 5 \cdot (-12 - x) = -60 - 5x;$$

$$3) -9 \cdot (a + 7) = -9a - 63;$$

$$4) -5 \cdot (-8 - b) = 40 + 5b;$$

$$5) -(-c + 12) = c - 12;$$

$$6) -(7 + n) = -7 - n;$$

*Новым было для меня ...*

*Мне интересно было, когда ...*

*Испытывал(а) трудности, когда ...*



## *Источники:*

1. **Математика 6 класс, Н.Я Виленкин.**
2. [http://school-collection.edu.ru /](http://school-collection.edu.ru/)
3. <http://school-assistant.ru>
4. <http://images.yandex.ru>
5. <http://le-savchen.ucoz.ru>