

Будем думать,  
Будем решать,  
Будем друг другу во всём  
помогать!

**Плюс - минус**

**Тепло - холодно**

**Высота - глубина**

**Прибыль - долг**

**Наша эра - до нашей эры**

## Верны ли утверждения :

$$1) - 6 > 0$$

$$2) 12 - 18 = - 6$$

$$3) - (- 4) = 4$$

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

$$5) - 32 \cdot 10 \cdot (- 2) \cdot 0 \cdot 100 = 6400$$

6) Для отрицательного числа противоположным является число отрицательное.

# Тема урока: Раскрытие скобок.

*Найдите их значения и сделайте вывод:*

$$-7 + (3 + 4) = 0$$

$$-7 + 3 + 4 = 0$$

$$-7 + (3 + 4) = -7 + 3 + 4$$



**Если перед скобками стоит знак  
ПЛЮС,  
то при раскрытии скобок знаки  
слагаемых  
в скобках сохраняются.**

$$12 + (-3 + 17) = 12 + (-3 + 17)$$

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

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

Если перед скобками стоит знак **минус**,  
то при раскрытии скобок знаки всех  
слагаемых в скобках  
меняются на **противоположные**.

$$8 - (-4 + 6) = 8 - (+4 + 6)$$

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

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

**Раскройте скобки и найдите значение выражений:**

а)  $5,7 + (8,1 - 4,7)$

б)  $3,39 - (1,39 - 4,5)$

**Упростите выражения:**

а)  $4,7 - (2a + 3,7)$

б)  $-(-b + 3,8) + 0,7$



Если перед скобкой МИНУС,  
Он ведёт себя как вирус.  
Скобки сразу все съедает,  
Всем, кто в скобках, знак МЕНЯЕТ.  
Ну, а если ПЛЮС стоит,  
Он все знаки СОХРАНИТ!



**Соедините линиями условие примера с  
соответствующим ему правильным  
ответом:**

1)  $a + (v - c)$

2)  $a - (v + c)$

3)  $a - (v - c)$

4)  $-(a - v) - c$

5)  $-a + (-v - c)$

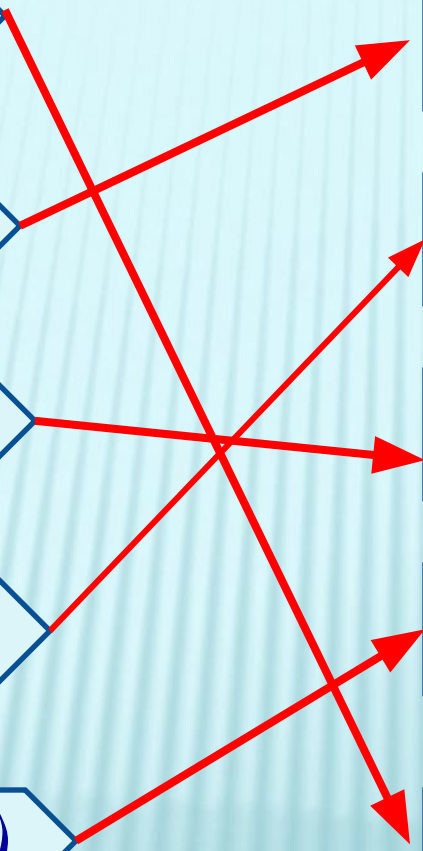
**А)  $a - v - c$**

**Б)  $-a + v - c$**

**В)  $a - v + c$**

**Г)  $-a - v - c$**

**Д)  $a + v - c$**



$$\underline{6,4 - (4,3 - x) = 2,5}$$



$$6,4 - (4,3 - x) = 2,5$$

$$6,4 - 4,3 + x = 2,5$$

$$2,1 + x = 2,5$$

$$x = 2,5 - 2,1$$

$$x = 0,4$$

Ответ: 0,4

$$6,4 - (4,3 - x) = 2,5$$

$$4,3 - x = 6,4 - 2,5$$

$$4,3 - x = 3,9$$

$$x = 4,3 - 3,9$$

$$x = 0,4$$

Ответ: 0,4



Решим уравнение:

$$(-x - 4) - (-2x - 20) = 10$$

## 1 ВАРИАНТ

<b>Н</b>	<b>С</b>	<b>К</b>	<b>У</b>	<b>О</b>
<b>-3</b>	<b>-7,3</b>	<b>4</b>	<b>-a</b>	<b>3a+5</b>

	Условие	решение	буква
1	$(7,8 + a) - (3,8 + a)$		
2	$2a - (-a - 5)$		
3	$-(3 + a) - (-a)$		
4	$-(4 + 5a) + (4 + 4a)$		
5	$-a + (-7,3 + a)$		

## 2 ВАРИАНТ

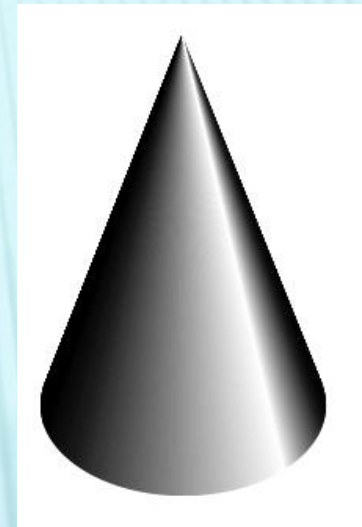
<b>Ф</b>	<b>Е</b>	<b>С</b>	<b>Р</b>	<b>А</b>
<b>8v+9</b>	<b>-4,3</b>	<b>3</b>	<b>v</b>	<b>5,2-v</b>

	Условие	решение	буква
1	$(9,8 - v) - (6,8 - v)$		
2	$7v - (-v - 9)$		
3	$-(4,3 - v) - v$		
4	$-(-3v-7)+(-7- 2v)$		
5	$-1,2+(6,4-v)$		



# 1 ВАРИАНТ

Н	С	К	У	О
-3	-7,3	4	-a	3a+5



	Условие	буква
1	$(7,8 + a) - (3,8 + a)$	<b>К</b>
2	$2a - (-a - 5)$	<b>О</b>
3	$-(3 + a) - (-a)$	<b>Н</b>
4	$-(4 + 5a) + (4 + 4a)$	<b>У</b>
5	$-a + (-7,3 + a)$	<b>С</b>

# 2 ВАРИАНТ



Ф	Е	С	Р	А
8v+9	4,3	3	v	5,2-v

	Условие	буква
1	$(9,8 - v) - (6,8 - v)$	<b>С</b>
2	$7v - (-v - 9)$	<b>Ф</b>
3	$-(4,3 - v) - v$	<b>Е</b>
4	$-(-3v - 7) + (-7 - 2v)$	<b>Р</b>
5	$-1,2 + (6,4 - v)$	<b>А</b>



**Домашнее**

**задание:**

**п. 39, № 1238(а, б, в),  
1239(а, б, в).**

До свидания!  
Спасибо за  
урок!

