

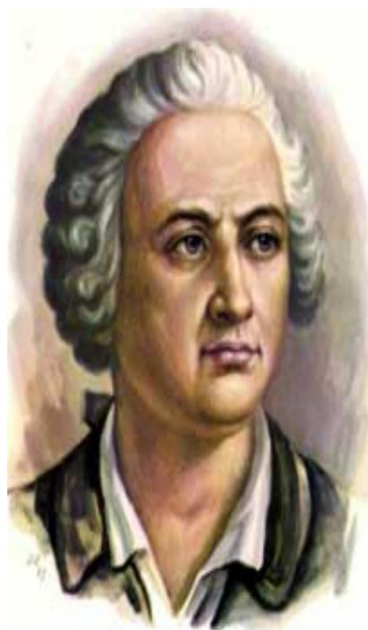
$$a + L \quad 2 \times 2 = 4$$

# Урок математики 6 класс



*«Математику уже затем учить надо,  
что она ум в порядок приводит»*

*М. В. Ломоносов*



*Будем думать.  
Будем решать.  
Будем друг другу  
Во всем помогать.*

# Блиц- опрос.

- Как сложить два числа с одинаковыми знаками?
- Как сложить два числа с разными знаками?
  - Какой знак получается при умножении двух отрицательных чисел?
  - Двух чисел с разными знаками?





# Верны ли утверждения:

$$1) -6 > 0$$

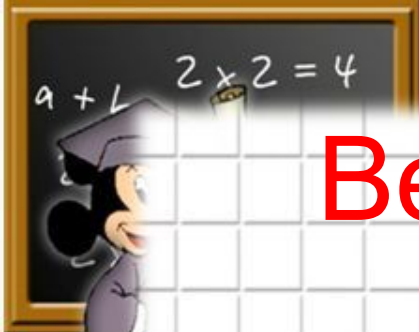
$$2) 12 - 18 = -6$$


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

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

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

?





1. Среди данных чисел  
найдите противоположны

**-7; -5; 7,3; -8; 7; -7,3**

2. Выполните действия

**-7,3+1,5+7,3**



# 1. Найти значения выражений

$$-4 + 44 + 50$$

$$5 + (7 - 4)$$

$$5 + 7 - 4$$

$$13 - (7 + 8)$$

$$17 + 5 - 2$$

$$-4 + (44 + 50)$$

$$13 - 7 - 8$$

$$17 - (-5 + 2)$$





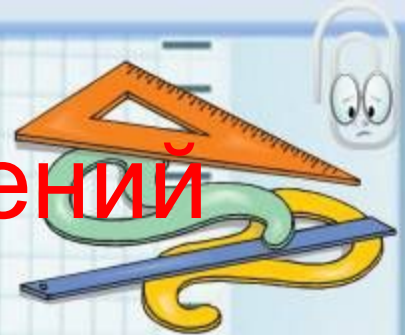
## 2. Записать равенства выражений

$$5 + (7 - 4) =$$

$$13 - (7 + 8) =$$

$$-4 + (44 + 50) =$$

$$17 - (-5 + 2) =$$



# Тема урока «Раскрытие скобок»

Цели урока:

- 1) Научиться раскрывать скобки
- 2) Научиться применять правило раскрытия скобок при выполнении заданий





# Знак перед скобкой



$$5,9 + (7,2 - 5,9)$$

$$2,7 - (5 - 2,7)$$

$$(17 - 25) + 8$$

$$3,5 - (-0,5 + 3)$$

$$(4,8 - 5) - 4,8$$

$$-(5 - 3,9) + 0,1$$



- 1) Опускаем скобки
- 2) Сохраняем знаки

- 1) Опускаем скобки
- 2) Меняем знаки на противоположные



# Формулировка правила

Если перед скобкой минус,  
Он ведет себя, как вирус.  
Скобки сразу все съедает,  
Всем, кто в скобках, знак  
меняет.

Ну, а если плюс стоит,  
Он все знаки сохранит!



# Физкультминут

**ка** Быстро встали , улыбнулись  
Выше, выше подтянулись  
Ну - ка, плечи распрямите  
Вправо, влево повернитесь  
Рук коленями коснулись  
Сели, встали. Сели, встали  
И на месте побежали







$a + L$     $2 \times 2 = 4$

# 1) Раскройте скобки и найдите значения выражений

а)  $5,7 + (8,1 - 4,7)$

б)  $3,39 - (1,39 - 4,5)$

# 2) Упростите выражения

а)  $4,74 - (2a + 3,7)$

б)  $-(-b + 3,8) + 0,7$





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)  $a + v - c$

# Самостоятельная работа

Вариант 1

Вариант 2

•  $(7,8+a)-3,8$

•  $(3,9+b)-1,9$

•  $2a-(a-5)$

•  $4b-(2b-3)$

•  $-(4+5a)+4$

•  $-(5+4c)+5$

•  $-a+(-7,3+a)$

•  $-c+(-5,3+c)$

•  $-(3+a)-(-a)$

•  $-(5+m)-(-m)$





# ОТВЕТЫ

## Вариант 1

•  $4+a$

•  $a+5$

•  $-5a$

•  $-7,3$

•  $-3$

## Вариант 2

•  $2+b$

•  $2b+3$

•  $-4c$

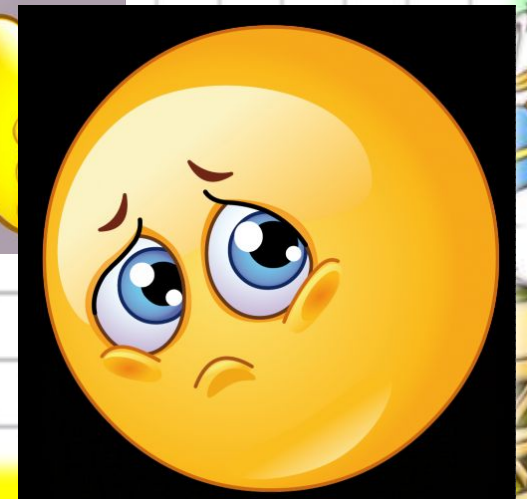
•  $-5,3$

•  $-5$



$a + L$   $2 \times 2 = 4$

Оцените свою работу на уроке и  
степень понимания темы с  
помощью смайликов



# Домашнее задание

П.39 учить

№ 1254(а-в)

№ 1255(а-в)

## Дополнительно:

Придумать четверостишие  
про раскрытие

скобок, перед которыми  
стоят

или знак минус или знак

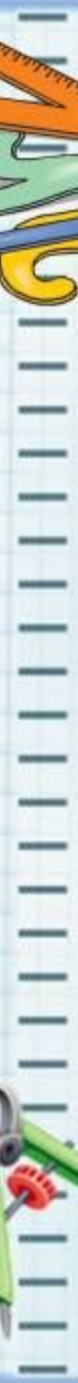




**К математике  
способность проявляй,  
Не ленись, а ежедневно  
развивай.**

**Умножай, дели, трудись,  
соображай,**

**С математикой дружить  
не забывай**



а + л 2 x 2 = 4

# Спасибо за внимание!

