

## Тема: Раскрытие скобок

Дорогие мои ребята!

Мы должны с Вами познакомиться с понятием раскрытие скобок, с правилом раскрытия скобок и отработать умение решать уравнения.

### I. Устный счет

1. Решите уравнения:

1)  $(x - 5)(x + 7) = 0$ ;

2)  $(x - 2)(x - 6) = 0$ ;

3)  $(x + 1)(x + 4) = 0$ ;

4)  $(x + 3)(x - 8) = 0$ .

2. При каких значениях  $a$  и  $b$  верно равенство:

1)  $a + b = b$ ;

2)  $a - b = b$ ;

3)  $a + b = a$ ;

4)  $a - b = a$ ;

5)  $b - b = 0$ ;

6)  $a + a = 0$ ;

7)  $a + b = 0$ ;

8)  $a - b = -b$ .

### II. Работа над новой темой.

Посмотрите видео урок с объяснением нового материала. Если с первого просмотра будет не понятно, вернитесь к началу просмотра и просмотрите видео еще раз

### III. Закрепление изученного материала

— Подумайте, как раскрыть скобки, перед которыми стоит знак «+»?

1)  $3,4 + (2,6 + 8,3) =$

2)  $4,57 + (2,6 - 4,57) =$

3)  $m + (n - k) =$

— Как записать сумму, противоположную сумме нескольких слагаемых?

Решение:

4)  $-(-5,75 + 3,24) =$

5)  $-(6,38 - 2,47) =$

— Что значит найти разность двух выражений?

— Как называются числа при вычитании? (Уменьшаемое, вычитаемое и разность.)

— Назовите уменьшаемое, вычитаемое и разность в каждом случае.

— Как раскрыть скобки, перед которыми стоит знак «—»?

6)  $(-3 + a) - (a + 60,1)$

7)  $(3,2 - n) - (-n + 1\frac{4}{5})$

8).  $(m+n)-(k+n)$

9).  $(-a+b)-(b-a)$

10).  $(-p-a)-(k-a)$

11).  $(m-a)-(-a+m-b)$

#### IV. Самостоятельная работа

##### Вариант I

Раскройте скобки:

1)  $(a - b) + (c - d)$

2)  $-(-a + b) - (-c - d)$

3)  $(a + b) - (c + d)$

4)  $-(a + b) + (-c - d)$

5)  $-(a - b) - (c + d)$

#### IV. Повторение изученного материала

№ 1245 (а) стр. 218

— Расположите ответы в порядке возрастания.

— Не выполняя вычислений, найдите, при каком значении  $x$  выражение будет иметь наибольшее значение. (Наибольшее значение выражения будет при  $x = -19$ , так как чем меньше мы отнимаем от одного и того же числа, тем больше остается.)

#### ШV. Подведение итогов урока

— Тема нашего урока была «Раскрытие скобок».

— Что значит раскрыть скобки?

— Расскажите, как раскрывают скобки, перед которыми стоит знак «+»?

— Расскажите, как раскрывают скобки, перед которыми стоит знак «—»?

— Как можно найти значение выражения, противоположное сумме нескольких чисел?