Решение уравнений

«Предмет математики настолько серьёзен, что нужно не упускать случая, делать его немного занимательным».

Блез Паскаль.

Раскройте скобки:

- $\overline{1)} (a + B + c)_* 5;$
- 2) -6 (a B + c);
- 3) $(a + 5 c)_{*} x$;
- 4) a (B X y);
- 5) a (B X y);
- 6) -7 (2a + 3B c).

- 1.Сформулировать определение уравнения.
- 2.Какое уравнение называется линейным?
- 3. Что значит решить уравнение?
- 4.Обе части уравнения умножили на число, не равное нулю. Изменились ли корни данного уравнения?
- 5.Сформулируйте правило переноса слагаемых из одной части уравнения в другую.

Чему равно произведение всех множителей от -5 до 5?

Ответ: нуль.

(Среди всех множителей есть число 0. Произведение равно нулю, когда хотя бы один из сомножителей равен нулю).

Найдите корни следующих уравнений:

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

2)
$$x(x-1)(x-2)(x+3)=0$$
;

3)
$$x(x - \frac{1}{2})(x + \frac{1}{2}) = 0;$$

4)
$$(x + 4.6)(x - 3.9) = 0$$
;

5)
$$-4(5,8-x)(x+3,2)=0$$
.

Ответы:

- 1) -5; 7;
- 2) 0; 1; 2; -3;
- 3) 0; ¹/₂; ¹/₂;
- 4) -4,6; 3,9;
- 5) 5,8; -3,2.

Математический диктант.

- 1.Решите уравнение y 7,8 = 0;
- 2.Решите уравнение 7,8 с =23,1;
- 3.Решите уравнение 1,5x = 6 4,5x;
- 4.Решите уравнение 8,4 (7,2 x) = -4;
- 5.Решите уравнение 30 (2 + y) = 40.

Самостоятельная работа (работа по карточкам)

Физминутка



Сформулируйте основное свойство пропорции.

Решите уравнения:

1)
$$(x-3):6=7:3;$$

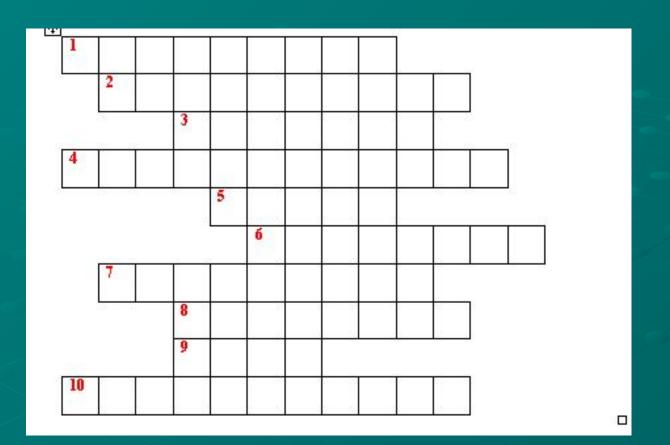
2)
$$(x + 7) : 3 = (2x - 3) : 5;$$

3)
$$0.2:(x + 3) = 0.7:(x - 2).$$

Тестовая работа



Кроссворд





Спасибо за урок!

