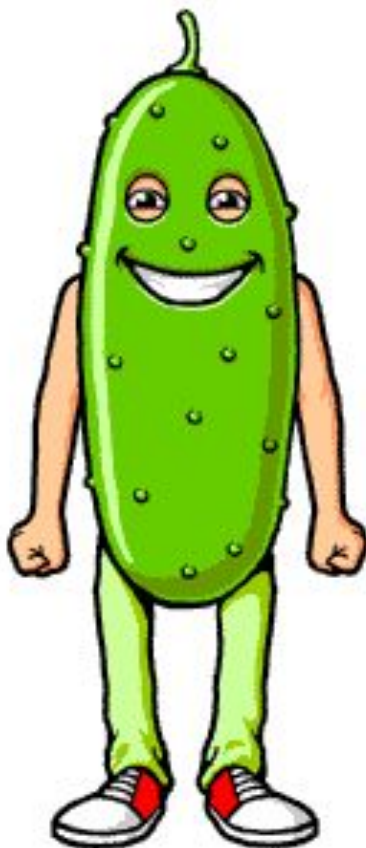


Решение линейных уравнений

Устная работа





Что называется
линейным
уравнением?

Линейным уравнением с одной переменной x называется уравнение вида $ax+b=0$, где a и b – некоторые числа.



Что
значит
решить
уравнени
е?



**Решить
уравнение –
значит
найти все
его корни
или
доказать,
что корней
нет.**



Что называется
корнем
уравнения?



Корнем (или решением) уравнения называется такое значение переменной, при котором уравнение превращается в верное числовое равенство.



Сколько корней
может иметь
линейное
уравнение?



Вычислите:

$$1) -14 + 25$$

$$2) 23 - 46$$

$$3) 246 - 30$$

$$4) -111 + 122$$

$$5) -336 - 114$$

Вычислите:

$$1) -11 * 6$$

$$2) -17 * 2$$

$$3) 13 * (-5)$$

$$4) -16 * (-3)$$

$$5) -11 * (-18)$$

Раскройте скобки

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

$$2) - (-n + m)$$

$$3) - (t - c)$$

$$4) - (-k - m)$$

$$5) -2 (d - 5m)$$

При каких x выражение имеет
СМЫСЛ

- 1) $15x + 3$

$$2) \frac{x}{2}$$

$$3) \frac{6}{x}$$

$$4) \frac{19}{x+1}$$

$$5) x - 3$$

Решите уравнение:

$$1) -8x = -24$$

$$2) 7x = 21$$

$$3) -11x = 121$$

$$4) 50x = -5$$

$$5) x(x-6)=0$$

$$6) (x - 2)(x + 3) = 0$$

Домашнее задание

№1158

№1160

№1162



При каком значении t :

- 1) Значение выражения $5t + 11$ равно значению выражения $7t + 31$

$$5t + 11 = 7t + 31$$

$$5t - 7t = 31 - 11$$

$$-2t = 20$$

$$t = 20 : (-2)$$

$$t = 10$$

Ответ: 10



2) Значение выражения $8t + 3$ в три раза больше значения выражения $5t - 6$

$$8t + 3 = 3(5t - 6)$$

$$8t + 3 = 15t - 18$$

$$8t - 15t = -18 - 3$$

$$-7t = -21$$

$$t = -21 : (-7)$$

$$t = 3$$

Ответ: 3



**При каком значении t : Значение
выражения $5t + 1$ в два раза
меньше значения выражения
 $10t + 18$**

$$2(5t + 1) = 10t + 18$$

$$10t + 2 = 10t + 18$$

$$10t - 10t = 18 - 2$$

$$0t = 16$$

Ответ: нет корней



на 5 больше значения выражения

$$1. \quad 10$$

- $$(0,25t - 31) - \left(\frac{1}{4}t - 18\right) = 5$$

$$0,25t - 31 - \frac{1}{4}t + 18 = 5$$

$$0,25t - 0,25t = -18 + 31 + 5$$

$$0t = 18$$

Ответ: нет корней



**5) Разность выражений $1,5t - 37$
и $1,5t - 73$ равна 36**

$$(1,5t - 37) - (1,5t - 73) = 36$$

$$1,5t - 37 - 1,5t + 73 = 36$$

$$1,5t - 1,5t = 36 - 73 + 37$$

$$0t = 0$$

Ответ: бесконечно много корней



Найдите значение выражения:

•

$$1) \left(\frac{2}{7} + \frac{3}{14} \right) (7,5 - 13,5)$$



Упростите выражение:

а) $5a - 3b - 8a + 12b$

б) $16c + (3c - 2) - (5c + 7)$

в) $7 - 3(6y - 4)$



Подведем итоги

