

ТЕМА УРОКА

**Уравнение и его
корни**

ПОНЯТИЕ «УРАВНЕНИЯ»

- Уравнением называется
- равенство,
- Содержащее
- переменную.
- Примеры уравнений:
- $x^2 = 16$, $2y + 3 = y^2$, $0,06 = (n - 0,1)(n - 0,2)$

- Являются ли записи уравнением?
- $17 - 4x$, $k + 8 > 25$, $12 + 3 = 15$
- Свойства:
- 1) равенство
- 2) имеется переменная

ПОВТОРИМ:

- ⊙ Значение переменной, при подстановке которого в уравнение получается верное числовое равенство, называется _____
- ⊙ $5x+3=13$, число 2 является _____ уравнения.
- ⊙ $2x=6$, один _____-число 3,
- ⊙ $x^2=25$, сколько _____? числа 5 и -5,
- ⊙ $2(x+4)=2x+8$: _____ - любое число .
- ⊙ Вывод: Решить уравнение найти все его _____ или доказать, что _____ нет

РЕШИТЬ УРАВНЕНИЕ

- $8x-9 = -2x+3$ – ты им собралась сразу показать все решение? ИСПОЛЬЗУЙ АНИМАЦИЮ
- Решение $8x+2x=9+3 \Leftrightarrow 10x=12 \Leftrightarrow x=1,2$
- Способы решения:
- а) *метод проб и ошибок* (подбираются корни уравнения, доказывається, что других корней нет)
- $x(x+8)=33$, корень число 3
- б) *метод перебора* (проверка всех возможных вариантов решения уравнения)
- $x(x+3)=54$ **В ПОСЛЕДНЕМ СЛАЙДЕ ВТОРЫЕ В КАЖДОМ СТОЛБИКЕ УБЕРИ! ВО ВТОРОМ – ВООБЩЕ РАЦИОНАЛЬНОЕ-ЭТО 8 КЛ, В ПЕРВОМ – ЕЩЕ НЕ ПОВТОРЯЛИ!!! УДАЧИ!!**

РЕШИТЕ УРАВНЕНИЯ

$$\odot 2a - (14 - 3a) = -10$$

$$\odot \frac{5+3x}{12} = \frac{4x-3}{18}$$

$$-6x + 2(5 - 3x) = 8$$

$$\frac{0,9}{7+5x} = \frac{0,2}{x-4}$$

$$\odot 12a - 1 = -a + 25$$

$$\odot 4k = -2 + 6k + 7$$

$$2 - c = 5c + 1$$

$$8 + 3y = -7 - 2y$$