

Тема урока

«Решение линейных неравенств с одной переменной»

Учитель математики Квашнина М.
С.

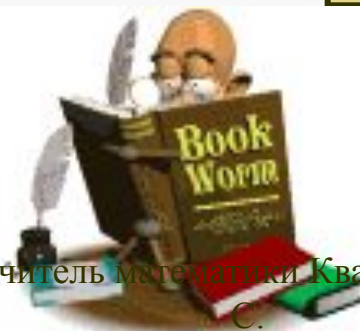


Цель:

закрепить навыки решения линейных неравенств с одной переменной при решении более сложных упражнений.

Задачи:

- повторить свойства неравенств ;
- уметь записывать ответ с помощью числовых промежутков.
- развивать грамотную математическую речь учащихся.



История на уроках математики




Учитель математики Квашнина М.

С.



Повторяем свойства неравенств

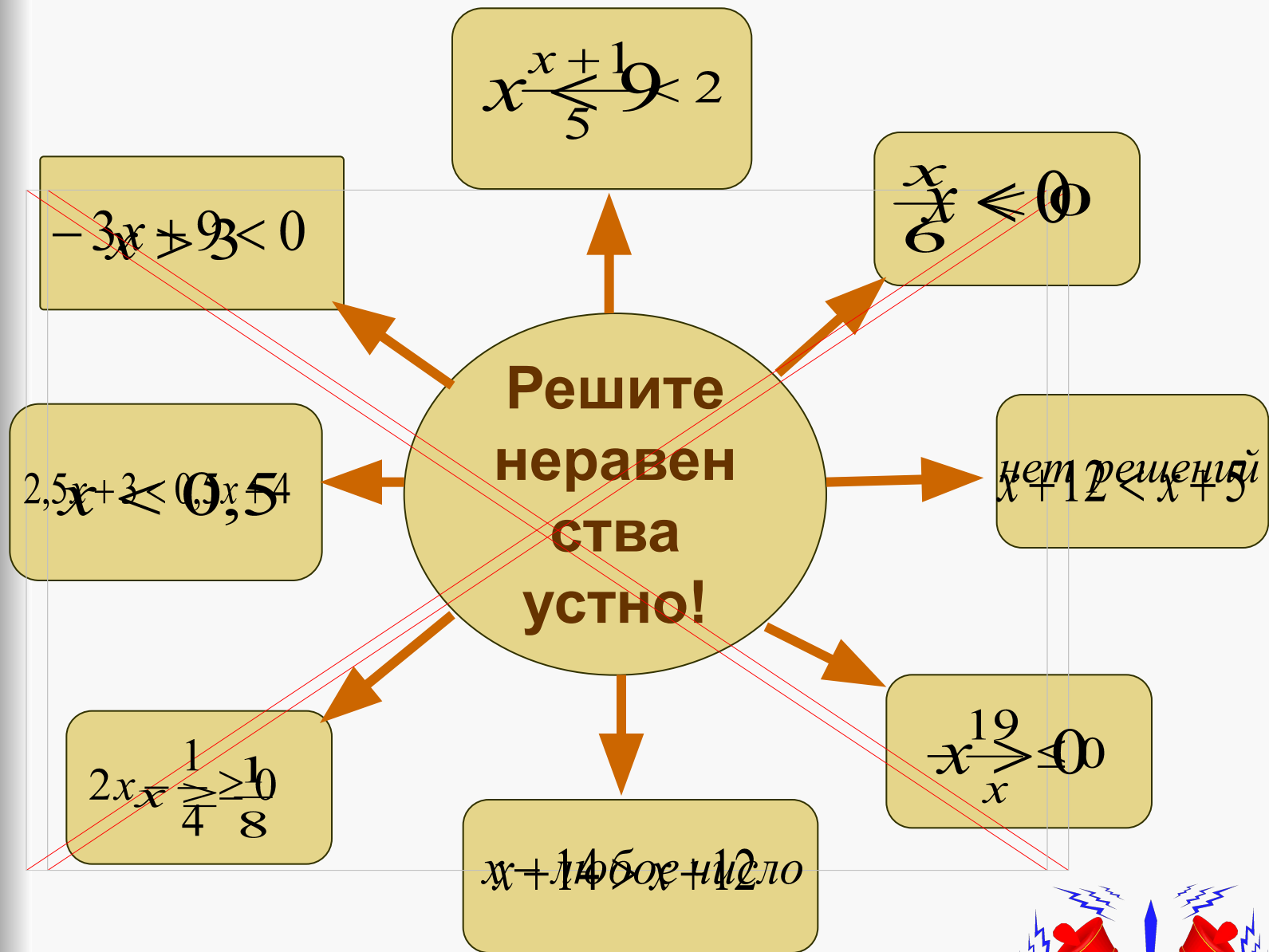
При решении неравенств используются следующие свойства :



Если из одной части неравенства перенести в другую слагаемое с противоположным знаком, то получится равносильное ему неравенство.

Если обе части неравенства умножить или разделить на одно и то же положительное число, то получится равносильное ему неравенство.

Если обе части неравенства умножить или разделить на одно и то же отрицательное число, изменив при этом знак неравенства на противоположный, то получится равносильное ему неравенство.



Найдите ошибку!

$$1 - \frac{6 - 15a}{4} \geq a$$

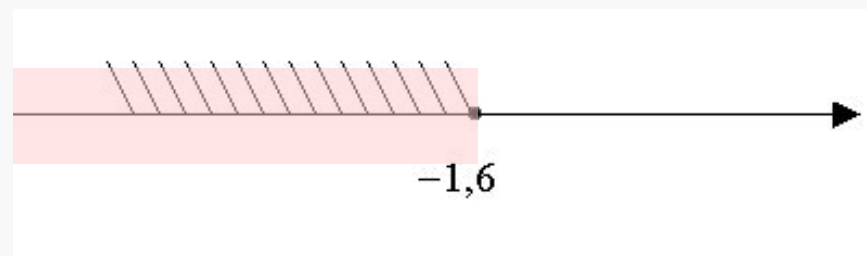
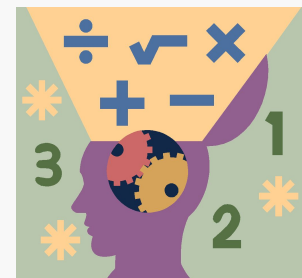
$$4 - 6 - 15a \geq a$$

$$-15a - a \geq 6 + 4$$

$$-16a \geq 10$$

$$a \geq -\frac{16}{10}$$

$$a \geq -1,6$$



Ответ: $(-\infty; -1,6)$.

Учитель математики Квашнина М.

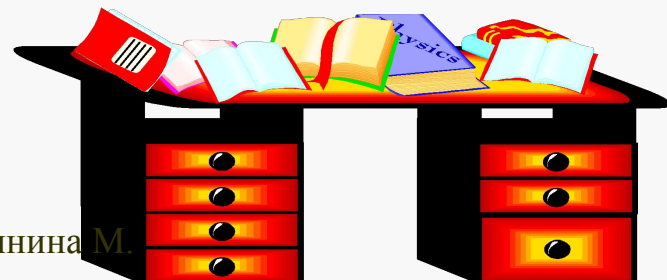
Решите неравенство:

Вариант 1

$$\frac{x-2}{5} - \frac{3x+2}{6} \leq \frac{2}{3} - x$$

Вариант 2

$$\frac{2x-7}{6} + \frac{7x-2}{3} \leq 3 - \frac{1-x}{2}$$



Проверь себя!

$$\frac{x-2}{5} - \frac{3x+2}{6} \leq \frac{2}{3} - x$$

$$6(x-2) - 5(3x+2) \leq 20 - 30x$$

$$6x - 12 - 15x - 10 \leq 20 - 30x$$

$$6x - 15x + 30x \leq 20 + 12 + 10$$

$$21x \leq 42$$

$$x \leq 2$$

$$\text{Ответ: } (-\infty; 2]$$

Проверь себя!

$$\frac{2x-7}{6} + \frac{7x-2}{3} \leq 3 - \frac{1-x}{2}$$

$$2x - 7 + 2(7x - 2) \leq 18 - 3(1 - x)$$

$$2x - 7 + 14x - 4 \leq 18 - 3 + 3x$$

$$2x + 14x - 3x \leq 18 - 3 + 7 + 4$$

$$13x \leq 26$$

$$x \leq 2$$

$$\text{Ответ : } (-\infty; 2]$$

Домашнее задание



**Повторить свойства неравенств
№**