

# Линейные уравнения

## $ax=b$

Курсовая работа

Учителя математики школы  
№88 Калининского района

Соколовой Нины Андреевны



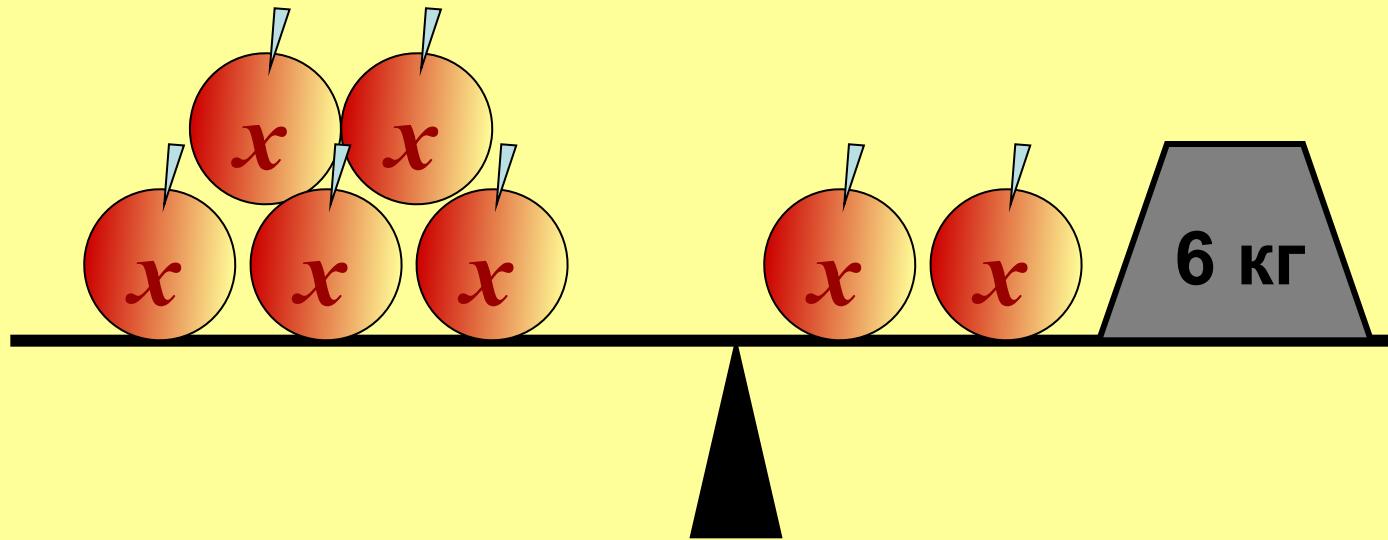
# Оглавление:

1. Решение уравнений
2. Алгоритм решения  
уравнений
3. Это познавательно
4. Укажи правильное решения



# Решение уравнений.

$$5x=2x+6$$



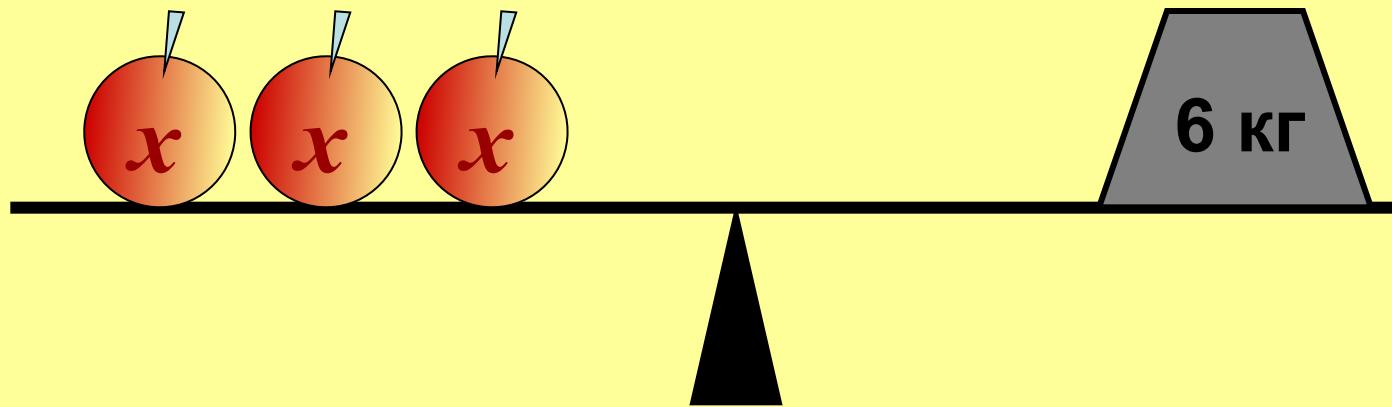
Вычтем из обеих частей уравнения по  $2x$

( снимем с обеих чашек весов по 2 яблока )



Получим:  $5x - 2x = 2x + 6 - 2x$

$$3x = 6$$



$$\underline{x=2}$$

# Алгоритм решения уравнения

$$6x+21=2x+13$$

1. Переносим все слагаемые, содержащие неизвестные в левую часть уравнения, а известные слагаемые в правую, с противоположным знаком.

-2x

$$6x+21=2x+13$$

-21



2. Приводим подобные слагаемые

$$6x - 2x = 13 - 21$$

3. Обе части уравнения делим на коофициент при неизвестном

$$\begin{array}{r} 4x = -8 \\ | : 4 \end{array}$$

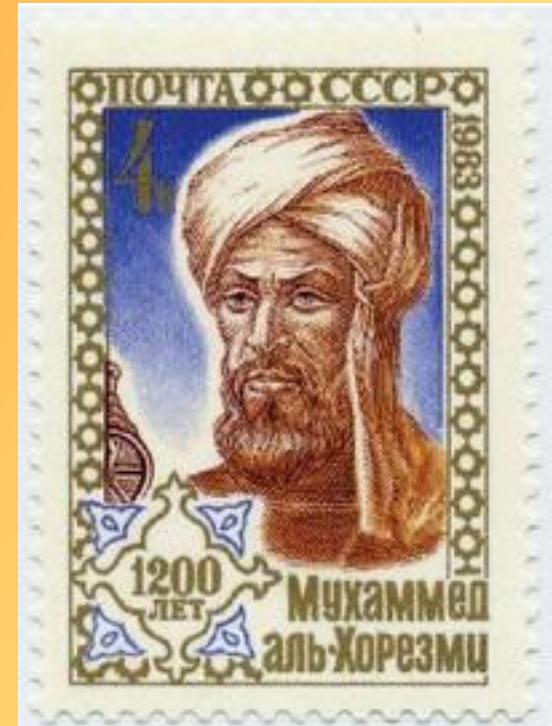
4. Находим корень уравнения

$$x = -2$$

# Это познавательно !

Изложенный способ решения уравнения является приемом  
“*восполнения и противопоставления*”  
ал-Хорезми.

Арабское название этого правила “ал-джебр” дало имя АЛГЕБРА.



*Аль-Хорезми –  
арабский  
ученый (825 г.)*

# Укажи правильное решение

$$z - 3z = 3z - 12$$

$$z - 3z = 1 + 12$$

$$-2z = 13$$

$$z = -6,5$$

$$z - 3z = 1 - 12$$

$$-2z = -11$$

$$z = 5,5$$



# подумай



молодец