Решение линейных уравнений с одной переменной

7 класс

Учитель Куликова Л.А.
ОГБОУ « Школа-интернат №18 » г. Рязани

- Известный немецкий математик **Р.КУРАНТ**(1883-1972) писал, что на протяжении двух с лишним тысячелетий умение решать уравнения «…входило необходимой составной частью в интеллектуальный инвентарь каждого образованного человека».

Словарная работа

- Переменная
- Уравнение
- Подобные слагаемые
- Корень уравнения
- Решить уравнение
- Линейное уравнение

Разминка

Раскройте скобки

- $3\cdot(6-5x)$
- $(4-y)\cdot 6$
- $9\cdot(-8-a)$
- $(3n+1)\cdot(-5)$
- $-4\cdot(-7+y)$

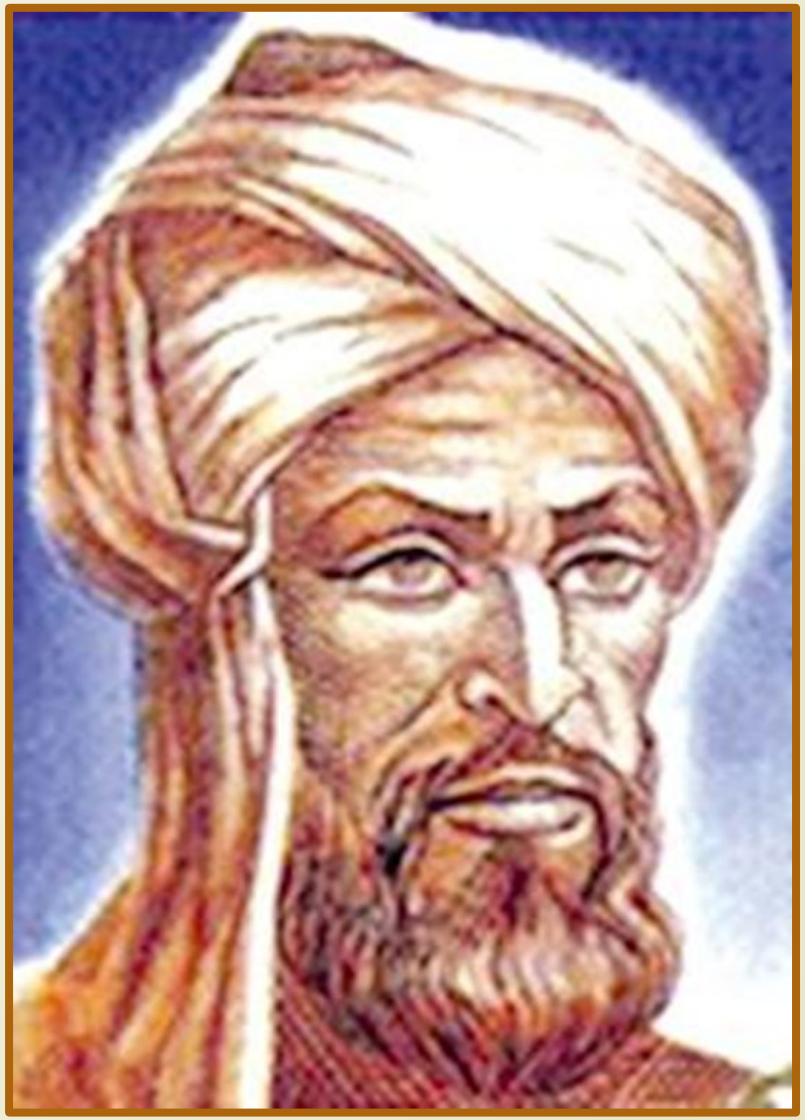
Приведите подобные слагаемые

- $4x-12-2x$
- $18-3m-10$
- $-6a-2+6a$
- $0{,}3x-6-0{,}2x+2$

Кто это?

Решите уравнения и узнаете, кто это?

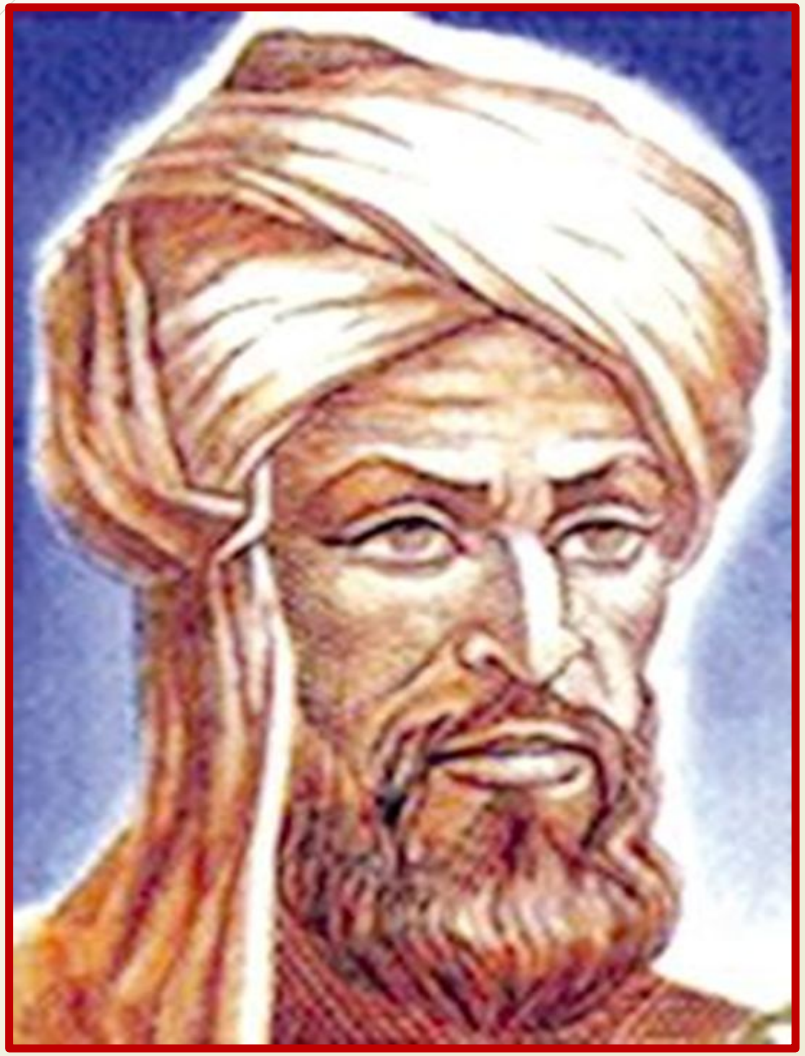
1) $5 \cdot x=60$
2) $-10 \cdot x=8$
3) $0,3 \cdot x=9$
4) $2x-15=2x$
5) $12x-48=0$
6) $0 \cdot x=0$
7) $4 \cdot x=2$



Ключ

30	12	нет корней	-0,8	0,5	любое число	4
Р	Х	Е	О	И	М	З

Мухамед ибн Муса аль-Хорезми



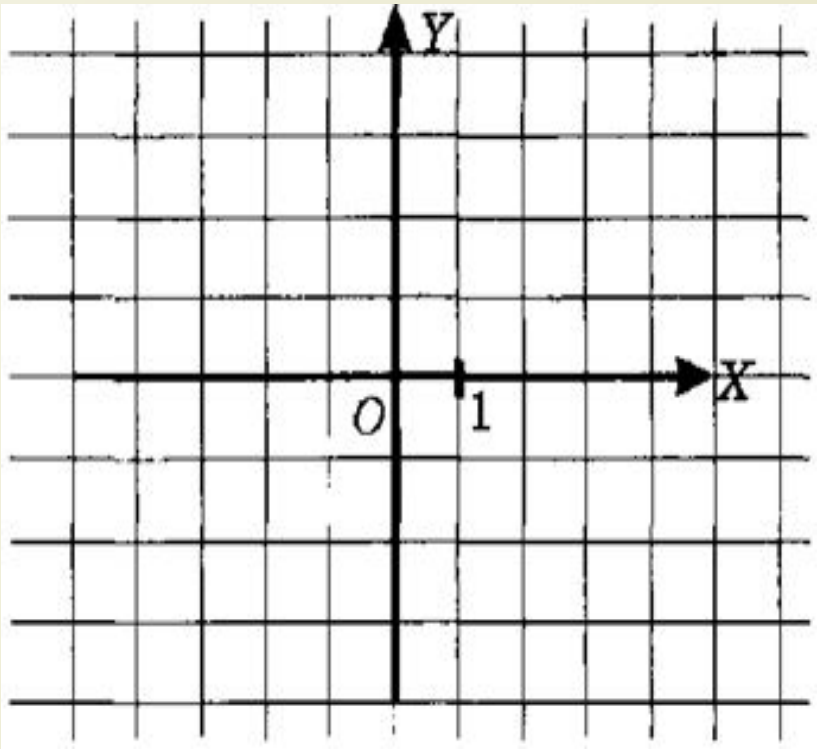
- Великий учёный-математик;
- Родился в конце VIII века в Средней Азии;
- Занимался математикой, астрономией, географией;
- Создатель теории решения линейных уравнений;
- Из термина «ал-джабр», входящего в название его известной книги, возникло современное слово «АЛГЕБРА», а эта книга стала первым учебником алгебры.

Практическая работа

В системе координат отметьте точки A(x;3), B (5;y), C(x;-1), D(1;y) и последовательно соедините их отрезками.

Назовите полученную фигуру.

Найдите координаты точки пересечения отрезков AC и BD.



Практическая работа

Первая часть

Найдите недостающие координаты точек A (x;3), B(5;y), C(x;-1), D(1;y), решив уравнения:

1) $6x+10=4x+12$; A(x;3)
2) $2\cdot(y-7)=4\cdot(y-5)$; B(5;y)
3) $9{,}6 - (5{,}6+2x)= -6\cdot(x-4)$; C(x;-1)
4) $5y - 3\cdot(y-1)=1$; D(1;y),

Практическая работа

Вторая часть

1) В системе координат отметьте полученные точки A(1;3), B(5;3), C(5;-1), D(1;-1) и последовательно соедините их. Какая получилась фигура?

2) Проведите отрезки AC и BD. Найдите координаты точки пересечения этих отрезков.