

Решение уравнений - урок 4

Цели: отработать навык решения уравнений, основанный на использовании их свойств, задач с помощью уравнений; обобщить и закрепить знания по теме «Решение уравнений»; подготовить учащихся к контрольной работе.

Ход урока

Устный счет

1. Упростите:

1) $2x + 3x$; 2) $-2x + 3x$; 3) $2x - 3x$; 4) $-2x - 3x$;

2. Решите уравнение:

1) $(x - 7)(x + 4) = 0$; 2) $|x + 4| = 0$; 3) $|x - 7| = 1$;

4) $x - 7 = 1$; 5) $7x = 1$; 6) $7x = 0$.

3. При решении уравнения $ax = b$, где x — неизвестное число, коэффициент a оказался стёртым. Восстановите его.

1) ... $x = -12$; $x = -4$.

2) ... $x = 18$; $x = 9$.

3) ... $x = -25$; $x = 5$.

4) ... $x = 24$; $x = -4$.

— Сегодня на уроке мы будем готовиться к контрольной работе по теме «Решение уравнений».

1 Решить уравнения:

1. $-2x + 4 = 3x - 21$;

2. $4x + 3 = -16$;

3. $-5x + 9 = 2x + 3$;

4. $3x + 4 = -x - 12$;

5. $4x - (3 - 2x) = -(13 - 5x)$.

Работа над задачей

№ 1330

— Прочитайте задачу.

— Каким способом будем ее решать?

— Как перевести проценты в десятичную дробь?

— Что примем за x ?

— Зная, что в растворе содержится 40% соли, что можно узнать?

— Что значит, соли в растворе будет содержаться 70%?

Закрепление изученного материала

1. № 1316 (ж)

— На чем основано решение этих уравнений?

— Сформулируйте данное свойство уравнения.

Подведение итогов урока

— Какие свойства уравнений используются при их решении?

— Что значит решить уравнение?

— Что еще мы используем при решении уравнений?