

Урок математика 6 класс

Учитель: Гашимова Заира Агалатиповна.

Тема: «Решение задач с помощью уравнений».

Цели.

Образовательные:

отработать алгоритм решения уравнения методом группировки известных и неизвестных слагаемых; формировать умения пользоваться алгоритмом при решении уравнений и задач;

Развивающие:

формирование умения выделять главное, сравнивать, анализировать и делать выводы;

формирование умения формулировать познавательные задачи, планировать познавательную деятельность;

Воспитательные:

выработка объективной оценки своих достижений; формирование ответственности.

Ход урока:

1. Организационный момент.

Здравствуйте, друзья! Садитесь.

Мы урок наш начинаем,

Всем удачи пожелаем.

2. Мотивация урока.

Кто-то сегодня будет доволен, что сумел решить сам или с помощью одноклассников смешную или трудную задачу; кто-то тем, что он узнал что-то новое; а кто-то тем, что ему повезло, и не пришлось думать над задачей.

Девиз урока: «Дорогу осилит идущий, а математику – мыслящий».

3. Актуализация опорных знаний. Проверка д/з.

Что называется уравнением?

Что значит решить уравнение?

Какое число называется корнем уравнения?

Разминка.

$$2x=0.5 \quad 3x - x=1 \quad 16x =8 \quad 6x -12=4 \quad 5x = 4x+3$$

$$-3x=1 \quad 4x=2.2 \quad 3x -5=10 \quad 2x -9=5 \quad 3a+5=8a$$

$$9x - x=4 \quad -x - 5x=3 \quad 26x = - 2 \quad 7y+9=2 \quad 5(2x-1)=2$$

При каком значении «х» верно равенство: $\frac{3}{x} = \frac{1}{4}$?

Заполни пропуски:

$$3x + 17 = x - 5$$

$$3x \dots x = -5 \dots 17$$

$$\dots x = - \dots$$

$$x = (- \dots) : (\dots)$$

Ответ: ...

4. Решение упражнений на обобщение и систематизация знаний по теме «Уравнения».

№1. Упростите выражение:

а) $-0,8a \cdot 0,25b \cdot (-c)$;

б) $-(3a - 5) + (5a - 6)$;

в) $(5x - 7) - (-3x + 8)$;

г) $6(1,5y - 0,7x) - 4y + 3,7x$.

№2. Решить уравнение:

1) $10x - 7 = 6x + 13$

2) $5(3 - 4x) + 8 = -5x + 16$

№3. Пассажирский поезд за 6 ч прошел такое же расстояние, как и товарный за 8 ч. Найти скорость пассажирского поезда, если известно, что она на 15 км/ч больше скорости товарного.

№4. Один рабочий за 4 ч сделал столько же деталей, сколько другой за 6 ч. Сколько деталей за час производил второй рабочий, если известно, что он делал за час на 8 деталей меньше, чем первый?

№5. Решить уравнение:

1) $\frac{4x}{5} = \frac{x-9}{2}$ 2) $\frac{5}{6}x + 12 = \frac{3}{4}x + 18$

№6. Найди корни уравнения:

$$(3,4x - 5,1)(7x + 8,4) = 0.$$

5. Физкультурная пауза

6. Самостоятельная работа.

Вариант 1

Решить уравнение:

$$4x - 54 = 6x - 78$$

$$6x - 60 = 2 + 4x$$

Решите задачу:

В одном зоопарке было в 4 раза меньше обезьян, чем в другом. Когда из второго зоопарка в первый перевезли 12 обезьян, то обезьян в зоопарках стало поровну. Сколько обезьян было в каждом зоопарке первоначально?

Вариант 2

Решить уравнение:

$$7x - 11 = 3x + 33$$

$$5x + 43 = 4x + 80$$

Решите задачу:

На одном участке было в 5 раз больше кустов малины, чем на другом. Когда на втором участке посадили еще 16 кустов малины, то на каждом участке стало кустов малины поровну. Сколько кустов малины было на каждом участке первоначально?

7. Итоги урока. Рефлексия.

Наше занятие подходит концу. Пожалуйста, поделитесь с нами своими мыслями о сегодняшнем занятии (хотите одним предложением).

Вам для этого помогут слова:

-Я узнал...

-Я почувствовал...

-Я увидел...

-Я сначала испугался, а потом...

-Я заметил, что ...

-Я сейчас слушаю и думаю...

-Мне интересно следить за...

8. Домашнее задание: Решить №1188, 1200.