## Решение линейных уравнений с одной переменной.

Учитель математики: Мукушев Ермек Елубаевич

## Цели урока:

- Проверка теоретических знаний.
- Отработка вычислительных навыков, при решение линейных уравнений с одной переменной.
- Развитие мыслительных навыков.

#### Ответьте на вопросы

1. Какое уравнение называется линейным?

( уравнение вида ах=в, где х – переменная, а,в – некоторые числа называется линейным уравнением с одной переменной)

2. Как называются уравнения, имеющие одинаковые корни?

(равносильными)

3.Что значит решить уравнение?

(найти его корень или доказать, что корня нет)

#### 4. Какое число называют корнем уравнения?

(значение буквы, при котором уравнение превращается в верное равенство)

5. Какие свойства используются для решения линейного уравнения?

#### Алгоритм решения линейного уравнения:



Жаутиков Орынбек Ахметбекович (1911-1989)



Ученый-математик. Внес значительный вклад в развитие математических наук. Академик национальной Академии наук республики Казахстан. Доктор физико-математических наук, профессор. Автор первого национального учебника по высшей математике. Основные научные труды посвящены математическим уравнениям, теоретической и прикладной механике.





#### Дифференцированная самостоятельная работа

Уровни	Задания	Баллы	
А Считалкины	1. Какие из чисел являются корнями уравнения: а) 3x-4=2; б) x+3= -x+4? 2. Решите уравнение: а)5x-3=17; б)9-6x=3x-6; в)4(x-2)=2x+6; 3. Составьте уравнение равносильное данному: 4x-3=5. 4. Сумма двух чисел 114, причем первое число на 42 больше второго. Найдите эти числа.		
В Решалкины	<ol> <li>Проверьте является ли число -3 корнем уравнения:         <ul> <li>а) -4(x+3)+2(x-1)=2;</li> <li>б) 3x+x-6=7x-9</li> <li>2. Решите уравнение:             <ul> <li>а) 4(x-2)+2(x+3)=-10;</li> <li>б) 4(3x+10) +2,5(6-10x)=0</li> <li>в) (x+4)(x-6)(x+7)=0;</li> <li>г)</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>3. Первое число в 1,4 раза больше второго. Если от первого числа отнять 5,2, а ко второму прибавить 4,8, то получится равные числа. Найдите эти числа.</li> <li>4. Заказ на изготовление деталей рабочие выполнили за 3 дня. В первый день они изготовили 35% всех деталей, во второй -оставшегося количества, а в третий -75 деталей. Сколько всего деталей изготовили рабочие?</li> </ol>	4 4 5 5	
С Смекалкины	1. Являются ли корнем уравнения числа 3 и -5: $a)2\frac{1}{3}x-4\frac{2}{3}=1\frac{5}{6}; \qquad \qquad$	5 5 5 5	

# Шкала оценивания



<u>Количество</u> <u>баллов</u>	< 9	9-15	16-18	19-20
<u>Оценка</u>	2	3	4	5

## Рефлексия

- Чем мы с вами занимались на уроке?
- Как вы считаете, все ли мы повторили на уроке?
- Вам понравился урок?
- Какие были недочеты?
- Закончите предложение:
- а) Уравнением называется ...
- б) Корнем уравнения называется ...
- в) Решить уравнение значит ...

#### Домашнее задание:

Повторить теорию

Обязательная часть: № 829(1,2)

Дополнительная часть:

- •составить уравнение на тему: «Линейное уравнение с одной переменной» (уровень В);
- •составить задачу на составление уравнения по заданной теме (уровень С).

