# Линейные уравнения.

Сидоренко Ю.Ю. учитель математики ГБОУ СОШ № 315 город Павловск.

# Цели и задачи

- 1.Примеры решения линейных уравнений.
- 2.Исследования и способы решения линейных уравнений.
- 3.Вывод.

# Определение и примеры.

• Линейным уравнением называется уравнение вида ах=b,где a, b некоторые числа, х неизвестная переменная.

#### Примеры:

2x=12; x+3=4; 5y=10; -x=x.

# Количество корней уравнения.

- Корнем уравнения называется значение неизвестной, при котором из уравнения получается верное числовое равенство.
- Если ах=b,где a, b некоторые числа не равные нулю, то уравнение имеет 1 корень x =b:a;
- Если ax=b,где a=0, b- отличное от нуля число, то уравнение корней не имеет.

- Если ах=b,где b=0, а- отличное от нуля число, то уравнение имеет один корень равный 0.
- Если ах=b,где b=0, a=0, то уравнение имеет множество решений, т.е. X = любому числу.

### <u>примеры</u>

- 2x=4; 0x=3; 5x=0;
- Решение Решение: Решение:
- X=4:2; x=3:0; x=0;
- Ответ: 2. Ответ: решений нет.
- 0x=0;
- Х- любое число.
- Ответ: любое число.

### Вывод

• Уравнение может иметь одно решение, множество решений и не иметь решений.