

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 $ax=b$, где a , b некоторые числа, x 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 $ax=b$, 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 $ax=b$, где $b=0$, a - отличное от нуля число, то уравнение имеет один корень равный 0.
- Если $ax=b$, где $b=0$, $a=0$, то уравнение имеет множество решений, т.е. $X =$ любому числу.

примеры

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

Вывод

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