

Урок № 56

Алгебра 7 клас

**Лінійне рівнянь з
однією змінною**

Математичний диктант

1. Придумайте і запишіть будь-яке лінійне рівняння з одним невідомим x [y].
2. Як називається рівняння $-2x = 17$ [$17x = -2$]?
3. За яких умов рівняння $ax = 5$ [$ay = 3$] має єдиний корінь (не має коренів)?
Запишіть цей корінь.
4. Розв'яжіть рівняння $0,2x = -1$ [$-0,3x = 1$].
5. Розв'яжіть рівняння $2x + 1 = 3x - x$ [$x + 3 = 5 + x - 2$].
6. Розв'яжіть рівняння $5 - x = 2x + 2$ [$2 - 2x = -2x + 3$].

«Мікрофон»

- Що таке рівняння? Привести приклад рівняння.
- Що таке корінь рівняння?
- Що означає розв'язати рівняння?
- Які рівняння називають рівносильними?
- Сформулювати властивості рівносильних рівнянь?
- Які рівняння називають лінійними рівняннями з однією змінною? Наведіть приклади таких рівнянь.
- Скільки коренів можуть мати лінійні рівняння з однією змінною?

Розв'язати усно:

№ 857, 863 (усно),

№№ 866 (колективно, коментовано).

№868 (1,3) колективно, (2) Робота в парі.

№ 870 (1,3,5) – колективно, (2,4,6) – самотійно і учень за дошкою.

№ 876 (колективно, коментовано).

«Знайдіть помилку»

Учень 7 класу Петрик Тяпляпкін сказав, що дуже добре навчився розв'язувати рівняння, що зводяться до лінійних, і показав, як він розв'язує рівняння. Ось його розв'язання.

$$\text{а) } \frac{x-3}{2} = \frac{2x-1}{3}, \quad x-3 = 2x-1,$$

$$x-2x = -1+3, \quad -x=2, \quad x=-2$$

$$\text{б) } |x-3| = 2,$$

$$x-3 = 2,$$

$$x = 5$$

Домашнє завдання.

Повторити правила

№№ 860, 862, 867, 882