

Заняття 9

Тема: *Узагальнення і систематизація знань з теми «Лінійні рівняння та їх системи» (продовження).*

Мета заняття:

- ✓ повторити та систематизувати знання з даної теми «Лінійні рівняння з двома змінними та їх системи»;
- ✓ систематизувати вміння з даної теми «Лінійні рівняння із двома змінними та їх системи»;
- ✓ підготуватися до контрольної роботи;
- ✓ розвивати логічне мислення і бути впевненими у власних силах.

Теоретичний матеріал для повторення

1. Алгоритмом розв'язання системи лінійних рівняння із двома змінними методом підстановки.

Щоб розв'язати систему рівнянь способом підстановки, необхідно:

- виразити з якого-небудь її рівняння одну змінну через іншу;
- підставити в інше рівняння системи замість цієї змінної отриманий вираз;
- розв'язати утворене рівняння з однією змінною;
- знайти відповідне значення іншої змінної;
- записати відповідь.

2. Алгоритмом розв'язання системи лінійних рівняння із двома змінними методом додавання.

Щоб розв'язати систему рівнянь способом додавання, необхідно:

- дібравши зручні множники при змінних, помножити або поділити обидві частини одного чи обох рівнянь системи на такі числа, щоб коефіцієнти при одній зі змінних стали протилежними числами;
- додати почленно ліві й праві частини отриманих рівнянь;
- розв'язати отримане рівняння з однією змінною;

- підставити знайдене значення змінної в одне з рівнянь даної системи й обчислити значення другої змінної;
- записати відповідь.

3. Алгоритм розв'язування задач за допомогою лінійних рівнянь:

- уважно прочитати умову задачі;
- зробити скорочений запис або таблицю умови задачі;
- позначити за x одну з невідомих величин;
- визначити всі інші невідомі величини через x ;
- скласти рівняння (*математичну модель даної задачі*);
- розв'язати отримане рівняння;
- перевірити знайдені корені рівняння на відповідність умові задачі;
- записати відповідь.

4. Алгоритм розв'язування задач за допомогою системи лінійних рівняння із двома змінними.

Щоб розв'язати задачу за допомогою системи рівнянь, **необхідно:**

- уважно прочитати умову задачі (*проаналізувати задачу*);
 - при необхідності зробити скорочений запис умови, таблицю, схему
 - до задачі тощо;
- позначити дві невідомі величини x і y (*або іншими літерами*);
- використавши умову задачі, скласти два рівняння;
- записати систему цих рівнянь (*математичну модель даної задачі*) і розв'язати її;
- проаналізувати знайдені розв'язки системи рівнянь на відповідність умові задачі;
- відповісти на поставлені в задачі запитання;
- записати відповідь.

Розгляньте розв'язки-зразки практичного матеріалу в презентації до заняття і складіть конспект.