

Тема. Розв'язування задач

Мета. Вчитися розв'язувати задачі на побудову, використовуючи елементарні задачі

Повторюємо

- Що таке задача на побудову?
- Що означає розв'язати задачу на побудову?
- Які дії треба виконати, щоб побудувати трикутник за трьома сторонами?
- Як побудувати кут, рівний даному за допомогою циркуля та лінійки?
- Як побудувати бісектрису кута за допомогою циркуля та лінійки?
- Як поділити відрізок навпіл за допомогою циркуля та лінійки?
- Якими способами можна побудувати серединний перпендикуляр до прямої?

Перегляньте відео

<https://youtu.be/TrLPLuq6LYI>

Робота в зошиті

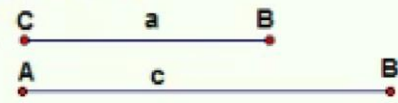
Відтворіть у зошиті побудови, показані у відеоролику:

1. Побудова трикутника за двома сторонами і гострим кутом між ними
2. Побудова трикутника за стороною і двома прилеглими до неї кутами

Розв'язування задач

Задача 1

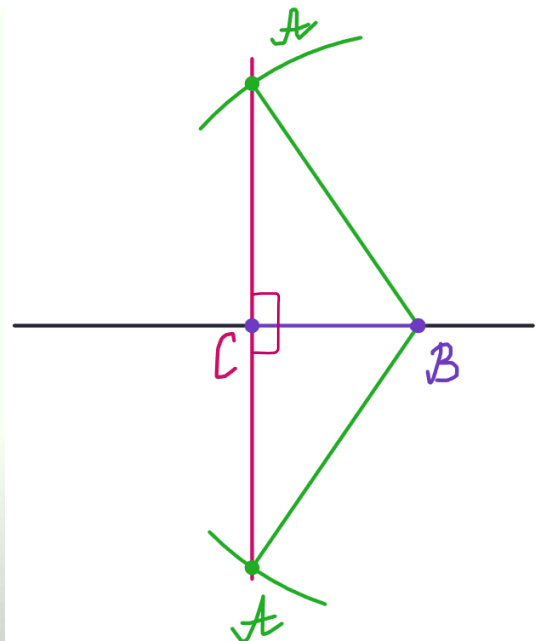
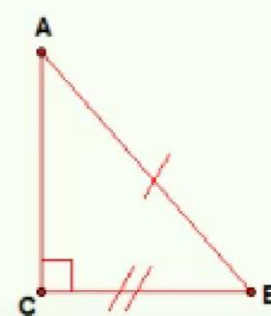
Побудувати прямокутний трикутник за катетом і гіпотенузою

Дано: 

Побудувати:
 $\triangle ABC, \angle C = 90^\circ$.

Аналіз і побудова:

1. Нехай $\triangle ABC$ - побудовано.
2. Будуємо катет CB .
3. В т.С проводимо перпендикуляр до відрізка CB .
4. Проводимо коло з центром в т.В і радіусом AB .
5. Перетин кола і прямої b дасть шукану т.А і т.Н. $\triangle ABC$ - шуканий.



Так як коло перетинає пряму b в двох точках, то і варіантів побудови такого трикутника може бути два.

Поміркуйте

Як за допомогою циркуля та лінійки побудувати кут величиною 75° ?

Домашнє завдання

Розв'язати задачу на вибір:

1. Побудуйте трикутник за даною стороною та прилеглими до неї кутами 60° і 45°
2. Побудуйте рівнобедрений трикутник за бічною стороною та кутом при вершині 30°

Фото виконаних робіт надсилайте на HUMAN або на електронну пошту
nataliartemiuk.55@gmail.com

Джерело

<https://youtu.be/0ivV5EDQ2K0>