

## Тема. Коло, вписане в трикутник. Самостійна робота

Мета. Вчитися розв'язувати задачі на вписане в трикутник коло. Перевірити ступінь засвоєння теми

### Повторюємо

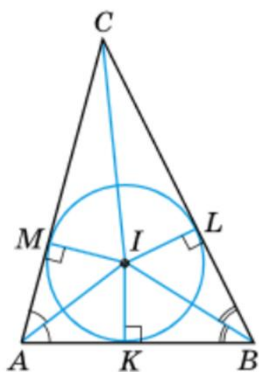
- Яку фігуру називають трикутником?
- Які елементи трикутника ви знаєте?
- Назвіть властивості елементів кола.
- Які властивості має дотична до кола?

### Виконайте вправу

<https://wordwall.net/uk/resource/54010735>

### Розв'язування задач

#### Задача 1



На малюнку точка I – центр кола, вписаного в рівносторонній трикутник ABC, M, K і L – точки дотику. Знайдіть усі пари рівних між собою трикутників на цьому малюнку.

**Розв'язання:**

- 1)  $\angle MAI = \angle IAK$ ; AI — бісектриса прямокутних трикутників AMI і AKI. Тому  $\triangle AMI = \triangle AKI$  (за гіпотенузою і гострим кутом).
- 2) Аналогічно  $\triangle IKB = \triangle ILB$  і  $\triangle ICL = \triangle ICM$ .

#### Задача 2

Коло, вписане в рівнобедрений трикутник, ділить його бічну сторону на відрізки 3 см і 4 см, починаючи від основи. Знайдіть периметр трикутника.

**Розв'язання:**

Нехай  $\triangle ABC$  – рівнобедрений ( $AB = BC$ ),  $AK = 3$  см,  $KB = 4$  см.

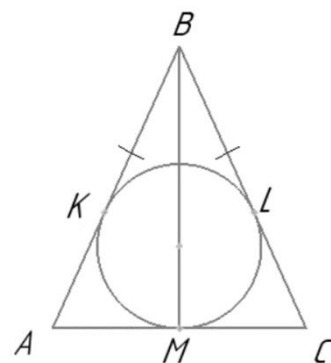
За властивістю дотичних, проведених з однієї точки до кола, маємо:

$AM = AK = 3$  см,  $CM = LC = 3$  см,  $BL = KB = 4$  см.

Отже:

$$P_{\triangle ABC} = AK + KB + BL + LC + CM + AM = \\ = 3 \text{ см} + 4 \text{ см} + 4 \text{ см} + 3 \text{ см} + 3 \text{ см} + 3 \text{ см} = 20 \text{ см}.$$

**Відповідь:** 20 см.



### Поміркуйте

Скільки кіл можна провести через:

- 1) одну точку;
- 2) дві точки;
- 3) три точки?

## Самостійна робота

<https://vseosvita.ua/test/start/hvx728>

Задачі на розрахунки виконайте письмово

## Домашнє завдання

Повторити тему «Коло, вписане в трикутник»

Фото виконаних робіт надсилайте на HUMAN або на електронну пошту [nataliartemiuk.55@gmail.com](mailto:nataliartemiuk.55@gmail.com)

Джерело

[Всеукраїнська школа онлайн](#)