

$$\angle A = 5 \cdot x^\circ = 5 \cdot 10^\circ = 50^\circ$$

$$\angle B = 6 \cdot x^\circ = 6 \cdot 10^\circ = 60^\circ$$

$$\angle C = 7 \cdot x^\circ = 7 \cdot 10^\circ = 70^\circ$$

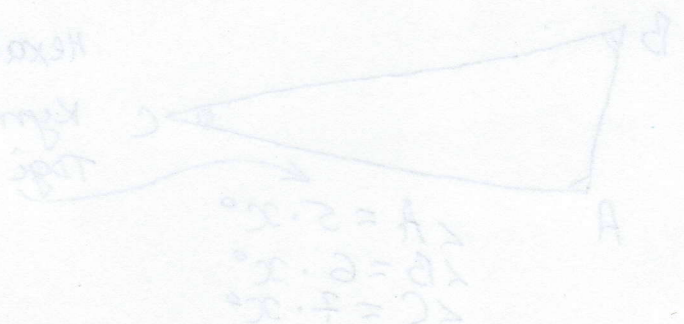
Відповідь: $\angle A = 50^\circ$, $\angle B = 60^\circ$, $\angle C = 70^\circ$.

3. Домашнє завдання.

1) Знайти градусні міри кутів трикутника, які відносяться як: 6:10:2.

2) Знайти градусні міри кутів трикутника, які відносяться як: 3:10:5.

Нехай одна сторона
кута дорівнює x°



$$\begin{aligned}\angle A &= 2 \cdot x^\circ \\ \angle B &= 6 \cdot x^\circ \\ \angle C &= 7 \cdot x^\circ\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\angle A + \angle B + \angle C &= 180^\circ \\ 2x^\circ + 6x^\circ + 7x^\circ &= 180^\circ \\ 15x^\circ &= 180^\circ \\ x^\circ &= 180^\circ / 15 \\ x^\circ &= 12^\circ\end{aligned}$$

Тема: "Властивості кутів трикутника.
Розв'язування задач".

1. Знайти градусні міри кутів трикутника, які відносяться як: 2:4:3.

Дано:

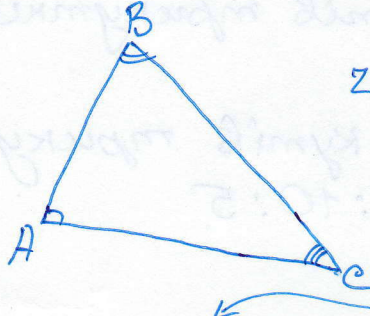
$\triangle ABC$

$$\angle A : \angle B : \angle C = 2 : 4 : 3$$

$$\angle A - ?$$

$$\angle B - ?$$

$$\angle C - ?$$



Зиска: 2, 4, 3 - це не градусна міра а частини кутів.

Нехай, одна частина кута дорівнює x° , тоді:

$$\angle A = 2 \cdot x^\circ$$

$$\angle B = 4 \cdot x^\circ$$

$$\angle C = 3 \cdot x^\circ$$

- із властивості кутів трикутника:

$$\angle A + \angle B + \angle C = 180^\circ$$

$$2x^\circ + 4x^\circ + 3x^\circ = 180^\circ$$

$$9x^\circ = 180^\circ$$

$$x^\circ = 180^\circ / 9$$

$$x^\circ = 20^\circ$$

$$\angle A = 2 \cdot x^\circ = 2 \cdot 20^\circ = 40^\circ$$

$$\angle B = 4 \cdot x^\circ = 4 \cdot 20^\circ = 80^\circ$$

$$\angle C = 3 \cdot x^\circ = 3 \cdot 20^\circ = 60^\circ$$

Відповідь: $\angle A = 40^\circ$; $\angle B = 80^\circ$; $\angle C = 60^\circ$.

2. Знайти градусні міри кутів трикутника, які відносяться як: 5:6:7

Дано:

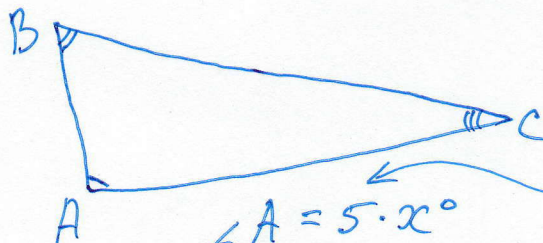
$\triangle ABC$

$$\angle A : \angle B : \angle C = 5 : 6 : 7$$

$$\angle A - ?$$

$$\angle B - ?$$

$$\angle C - ?$$



Нехай одна частина кута дорівнює x° , тоді:

$$\angle A = 5 \cdot x^\circ$$

$$\angle B = 6 \cdot x^\circ$$

$$\angle C = 7 \cdot x^\circ$$

- із властивості кутів трикутника:

$$\angle A + \angle B + \angle C = 180^\circ$$

$$5x^\circ + 6x^\circ + 7x^\circ = 180^\circ$$

$$18x^\circ = 180^\circ$$

$$x^\circ = 180^\circ / 18$$

$$x^\circ = 10^\circ$$