

Тема 29. Трикутник

- 29.1. У трикутнику ABC сторони AB і AC відповідно дорівнюють 6 см і 10 см. Указати всі можливі значення довжини сторони BC .

А	Б	В	Г	Д
$BC < 16$ см	$6 \text{ см} < BC < 16$ см	$6 \text{ см} < BC < 10$ см	$4 \text{ см} < BC < 16$ см	$5 \text{ см} < BC < 15$ см

- 29.2. Градусні міри кутів трикутника відносяться як 3 : 2 : 10. Знайти градусну міру найменшого кута трикутника.

А	Б	В	Г	Д
12°	20°	24°	36°	18°

- 29.3. Зовнішні кути при двох вершинах трикутника дорівнюють 70° і 150° . Знайти внутрішній кут при третій вершині.

А	Б	В	Г	Д
40°	50°	60°	100°	140°

- 29.4. У трикутнику ABC $\angle A = 50^\circ$, $\angle B = 70^\circ$. Визначити гострий кут, утворений бісектрисами даних кутів.

А	Б	В	Г	Д
25°	30°	55°	35°	60°

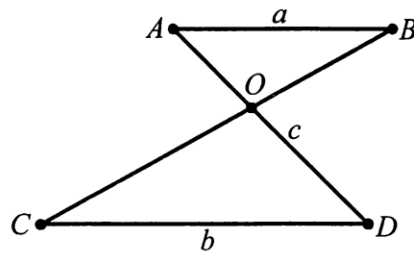
- 29.5. У трикутнику ABC $\angle A = 30^\circ$ і $\angle B = 105^\circ$. Знайти відношення $\frac{BC}{AB}$.

А	Б	В	Г	Д
$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{1}{\sqrt{3}}$	$\frac{1}{2}$	$\sqrt{2}$	$\frac{1}{\sqrt{2}}$

- 29.6. У трикутнику ABC $AB = \sqrt{3}$ см, $AC = 2$ см і $\angle A = 30^\circ$. Знайти довжину медіани BM .

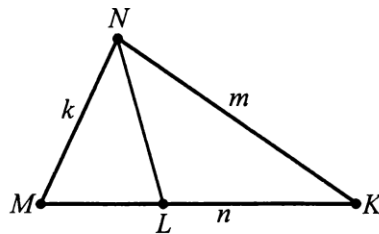
А	Б	В	Г	Д
7	$\sqrt{7}$	1	$\sqrt{13}$	$\sqrt{11}$

- 29.7. O — точка перетину відрізків AD і BC , відрізки AB і CD паралельні. $AB = a$, $CD = b$. Знайти AO , якщо $OD = c$.



А	Б	В	Г	Д
$\frac{b}{ac}$	$\frac{bc}{a}$	$\frac{a}{bc}$	abc	$\frac{ac}{b}$

- 29.8. У трикутнику MNK $MN = k$, $NK = m$ і $MK = n$, NL — бісектриса трикутника. Знайти довжину відрізка ML .



А	Б	В	Г	Д
$\frac{k}{k+m+n}$	kmn	$\frac{kn}{m}$	$\frac{kn}{k+m}$	$\frac{mn}{k+m}$

- 29.9. Відповідні сторони подібних трикутників дорівнюють 14 см і 21 см. Знайти площу меншого трикутника, якщо площа більшого трикутника дорівнює 180 см^2 .

А	Б	В	Г	Д
80 см^2	120 см^2	60 см^2	100 см^2	90 см^2

- 29.10. Одна зі сторін трикутника дорівнює 7 см. Знайти висоту, проведену до цієї сторони, якщо площа трикутника дорівнює 35 см^2 .

А	Б	В	Г	Д
2,5 см	5 см	7,5 см	10 см	12,5 см