

ТЕМА 2. Трикутники

2.1. Трикутник, елементи трикутника. Ознаки рівності трикутників.
Медіана, бісектриса, висота трикутника. Сума кутів трикутника.
Зовнішній кут трикутника. Нерівність трикутника.
Середня лінія трикутника

Вправа 2Б

Завдання з вибором однієї правильної відповіді

- 1.1. Основа рівнобедреного трикутника дорівнює 7 см, а бічна сторона на 1 см довша за основу. Знайдіть периметр трикутника.

А	Б	В	Г	Д
19 см	21 см	23 см	24 см	25 см

- 1.2. Сторони трикутника дорівнюють 5 см, 6 см і 9 см. Знайдіть довжину медіани, проведеної до середньої за довжиною сторони трикутника.

А	Б	В	Г	Д
$2\sqrt{11}$ см	6 см	$\sqrt{62}$ см	$\frac{1}{2}\sqrt{70}$ см	$\frac{1}{2}\sqrt{140}$ см

- 1.3. Сторони трикутника дорівнюють 8 см, 10 см і 14 см. Знайдіть довжину найкоротшої середньої лінії трикутника.

А	Б	В	Г	Д
16 см	7 см	6 см	5 см	4 см

- 1.4. У трикутнику ABC $\angle A + \angle B = 130^\circ$, $\angle B + \angle C = 150^\circ$. Знайдіть градусну міру кута B .

А	Б	В	Г	Д
70°	80°	90°	100°	110°

- 1.5. Внутрішні кути трикутника відносяться як 2 : 3 : 5. Знайдіть відношення зовнішніх кутів цього трикутника.

А	Б	В	Г	Д
5 : 6 : 7	5 : 7 : 8	2 : 3 : 5	5 : 6 : 8	7 : 8 : 9

- 1.6. Дві сторони трикутника дорівнюють 2,7 см і 4,2 см. Якому найменшому цілому числу сантиметрів може дорівнювати довжина третьої сторони?

А	Б	В	Г	Д
1 см	2 см	3 см	4 см	5 см

Завдання на встановлення відповідності

- 2.1. Градусна міра кута B трикутника ABC удвічі менша за градусну міру кута C і на 20° менша за градусну міру кута A , CL – висота трикутника. Установіть відповідність між кутом (1–4) та його градусною мірою (А–Д).

Кут

- 1 $\angle BAC$
- 2 $\angle ABC$
- 3 $\angle ACB$
- 4 $\angle BCL$

Градусна міра кута

- А 40°
- Б 50°
- В 60°
- Г 70°
- Д 80°

А Б В Г Д

1				
2				
3				
4				

Структуроване завдання відкритої форми з короткою відповіддю

- 3.1. Одна зі сторін трикутника утричі більша за другу і на 2 см більша за третю. Периметр трикутника дорівнює 26 см.

1. Знайдіть (у см) найменшу сторону трикутника.

Відповідь.

2. Знайдіть відношення найбільшої сторони трикутника до середньої за довжиною сторони.

Відповідь.

Неструктуроване завдання відкритої форми з короткою відповіддю

- 4.1. Знайдіть (у см) більший з відрізків, на які ділить більшу сторону трикутника бісектриса, проведена до неї.

Відповідь.

- 4.2. Периметр рівнобедреного трикутника ABC дорівнює 32 см, AC – основа трикутника, BK – висота трикутника, $BK = 8$ см. Знайдіть (у см) периметр трикутника ABK .

Відповідь.

- 4.3. Градусні міри кутів трикутника пропорційні числам 2, 3, 5. Знайдіть градусну міру найбільшого кута цього трикутника.

Відповідь.