

## ТЕМА. РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ПРЯМОКУТНИХ ТРИКУТНИКІВ

Дата \_\_\_\_\_

Учитель \_\_\_\_\_

**Мета:** удосконалити вміння розв'язувати прямокутні трикутники; проведенням самостійної роботи перевірити рівень засвоєння учнями теми.

**Тип уроку:** комбінований.

**Обладнання та наочність:** \_\_\_\_\_

## ХІД УРОКУ

## I. Організаційний етап

II. Перевірка домашнього завдання,  
актуалізація опорних знань і вмінь

1. Перевірка завдання, заданого за підручником \_\_\_\_\_

2. Виконання усних вправ

- 1) Гіпотенуза прямокутного трикутника дорівнює  $4\sqrt{3}$  см, а один із гострих кутів —  $60^\circ$ . Знайдіть катети цього трикутника.
- 2) Діагоналі ромба дорівнюють 4 см і  $4\sqrt{3}$  см. Знайдіть кути ромба.
- 3) У рівнобічній трапеції основи дорівнюють 12 см і 22 см, бічна сторона — 13 см. Знайдіть висоту трапеції.
- 4) Катети прямокутного трикутника дорівнюють 24 см і 10 см. Знайдіть радіус кола, описаного навколо цього трикутника.
- 5) Сторони паралелограма дорівнюють 6 см і 10 см, а кут між ними —  $30^\circ$ . Знайдіть площу паралелограма.

III. Удосконалення знань і вмінь

1. Робота з підручником \_\_\_\_\_

2. Додаткові завдання

- 1)  $AM$  — висота гострокутного трикутника  $ABC$ , сторони якого  $AB = c$ ,  $BC = a$ ,  $AC = b$ . Знайдіть довжину відрізка  $BM$ .

- 2) Один із гострих кутів прямокутного трикутника дорівнює  $30^\circ$ , а висота, що проведена до гіпотенузи, — 6 см. Знайдіть довжину відрізка, що сполучає середини катетів.

#### IV. Самостійна робота

Варіант 1	Варіант 2
1. Знайдіть периметр прямокутного трикутника, якщо	
один із його катетів дорівнює 4 см, а протилежний йому кут — $60^\circ$	один із його катетів дорівнює 6 см, а прилеглий до нього кут — $30^\circ$
2. Знайдіть висоту й основу рівнобедреного трикутника, у якого	
бічні сторони дорівнюють 14 см, а кут між ними — $120^\circ$	бічні сторони дорівнюють 12 см, а кут при основі — $45^\circ$
3. Із точки А до кола з центром у точці О проведено дотичну АВ (В — точка дотику). Знайдіть діаметр кола, якщо	
$AO = 10$ см, $\cos \angle BAO = 0,6$	$AO = 13$ см, $\sin \angle AOB = \frac{5}{13}$
4. CD — висота трикутника ABC	
Знайдіть BC, якщо $AC = b$ , $AD = a$ , $DB = c$	Знайдіть BD, якщо $AC = b$ , $BC = a$ , $AD = c$

#### V. Підбиття підсумків уроку

#### VI. Домашнє завдання

- Завдання за підручником:
- Додаткове завдання. У рівнобічній трапеції діагональ перпендикулярна бічній стороні. Знайдіть середню лінію трапеції, якщо бічна сторона дорівнює  $a$ , а гострий кут при основі —  $\alpha$ .