

УРОК № 56

ТЕМА. ЗНАЧЕННЯ СИНУСА, КОСИНУСА Й ТАНГЕНСА ДЕЯКИХ КУТІВ

Дата _____

Клас

Учитель _____

Мета: домогтися засвоєння способу обчислення та значень синуса, косинуса й тангенса кутів $30^\circ, 45^\circ, 60^\circ$.

Тип уроку: засвоєння нових знань, умінь, навичок.

Обладнання та наочність: _____

ХІД УРОКУ

I. Організаційний етап

II. Перевірка домашнього завдання

1. Перевірка завдання, заданого за підручником _____

2. Самостійна робота з наступною взаємоперевіркою

Варіант 1	Варіант 2
1) Знайдіть $\cos\alpha$ і $\operatorname{tg}\alpha$ ($0^\circ < \alpha < 90^\circ$), якщо $\sin\alpha = \frac{7}{25}$	1) Знайдіть $\sin\alpha$ і $\operatorname{tg}\alpha$ ($0^\circ < \alpha < 90^\circ$), якщо $\cos\alpha = \frac{12}{13}$
2) У рівнобедреному трикутнику бічна сторона дорівнює 10 см, кут при основі — α . Знайдіть площину трикутника, якщо	
$\cos\alpha = 0,6$	$\sin\alpha = 0,8$
3) У рівнобічній трапеції менша основа дорівнює 8 см, а висота — 4 см, кут між бічною стороною і висотою — α . Знайдіть периметр трапеції, якщо	
$\operatorname{tg}\alpha = 0,75$	$\cos\alpha = 0,8$

III. Актуалізація опорних знань

Виконання усних вправ

- У прямокутному трикутнику один із гострих кутів дорівнює 45° , а один із катетів — 7 см. Знайдіть другий гострий кут і другий катет.
- Знайдіть гіпотенузу прямокутного рівнобедреного трикутника, якщо його катет дорівнює:
а) 5 см; б) 8 см; в) a см.

-
3. У рівносторонньому трикутнику ABC AD — медіана. Знайдіть кути трикутника ADC .
 4. Знайдіть висоту рівностороннього трикутника, якщо його сторона дорівнює:
 - a) 6 см; б) 4 см; в) a см.
-

IV. Вивчення нового матеріалу

План вивчення теми

1. Знаходження синуса, косинуса й тангенса кута 45° .
 2. Знаходження синуса, косинуса й тангенса кута 30° .
 3. Знаходження синуса, косинуса й тангенса кута 60° .
-

V. Закріплення нових знань і вмінь

1. Робота з підручником _____

.....

.....

2. Додаткові завдання

- 1) У колі AB і CD — два взаємно неперпендикулярні діаметри, $DF \perp AB$, $CD = 4$ см, $DF = \sqrt{3}$ см. Знайдіть гострий кут між діаметрами.
2. У трапеції $ABCD$ ($AD \parallel BC$) $AD = 2BC$, $BD = 3\sqrt{3}$ см, $AC = 3$ см, $BD \perp AC$. Знайдіть кути, які утворюють діагоналі з основою трапеції.
3. Площа ромба дорівнює $4\sqrt{2}$ см², а його сторона — $2\sqrt{2}$ см. Знайдіть кути ромба.

VI. Підбиття підсумків уроку

.....

.....

VII. Домашнє завдання

1. Завдання за підручником: _____
 2. *Додаткове завдання.* У прямокутному трикутнику ABC ($\angle B = 90^\circ$), BM — медіана, BK — висота, $AC = 4$ см, $MK = \sqrt{3}$ см. Знайдіть гострі кути трикутника.
-
-
-
-
-
-