

12.10.2022

8В

Геометрія

## Тема: Узагальнення та систематизація знань з теми "Чотирикутники"

**Мета:** узагальнити та систематизувати навчальні досягнення учнів із теми «Чотирикутники», підготувати учнів до контрольної роботи шляхом розв'язування задач і повторення теоретичного матеріалу; розвивати навички мислення, пам'ять, виховувати інтерес до математики, увагу, активність та дисциплінованість.

Хід уроку

- Перегляньте відео для повторення теоретичного матеріалу :

<https://youtu.be/5qGYAZftso4>

[https://youtu.be/q56sb\\_ZPWZ4](https://youtu.be/q56sb_ZPWZ4)

<https://youtu.be/UJVgCEnRYz8>

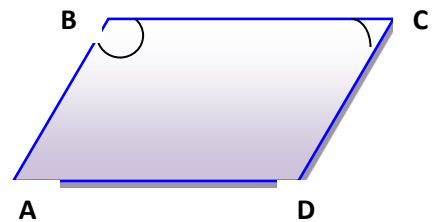
- Запишіть розв'язання задач:

**Задача 1. Знайдіть усі кути паралелограма, якщо один з його кутів становить 25% іншого кута.**

Розв'язання:

$$\begin{aligned}1 &= x & x + 0,25x &= 180^\circ \\2 &= 0,25x & 1,25x &= 180^\circ \\& & x &= 144\end{aligned}$$

Відповідь:  $1 = 144^\circ$ ,  $2 = 36^\circ$ .



**Задача 2. У паралелограмі ABCD  $\angle BAF = \angle FAD$ ,  $BF:FC = 3:2$ . Знайдіть периметр паралелограма, якщо  $AD = 20$  см.**

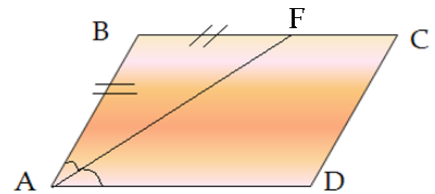
Розв'язання:

$$5x = 20$$

$$x = 4$$

$$BC = 20 \text{ см}, AB = 12 \text{ см}.$$

Відповідь:  $P = 64$  см.

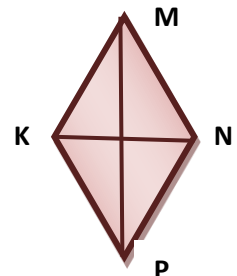


**Задача 3. Сторона ромба утворює з його діагоналями кути, градусні міри яких відносяться як 4:5. Знайдіть кути ромба.**

$$4x + 5x = 90^\circ$$

$$9x = 90^\circ$$

$$x = 10^\circ$$



$$4 \cdot 10 = 40^\circ$$

$$5 \cdot 10 = 50^\circ$$

$$40 \cdot 2 = 80^\circ$$

$$50 \cdot 2 = 100^\circ$$

Відповідь:  $80^\circ$  і  $100^\circ$

**Задача 4.** Прямокутник ділиться бісектрисою кута на чотирикутник і трикутник, різниця периметрів яких дорівнює 20. Знайдіть сторони прямокутника, якщо його периметр дорівнює 80 см.

*Розв'язання:*

$$P_2 - P_1 = 20$$

$$2x + y = 80$$

$$P = 80$$

$$P_1 = 2x + a$$

$$P_2 = 2x + 2y + a$$

$$P_2 - P_1 = 2y = 20, y = 10.$$

$$P_2 = 2x + 2y + a$$

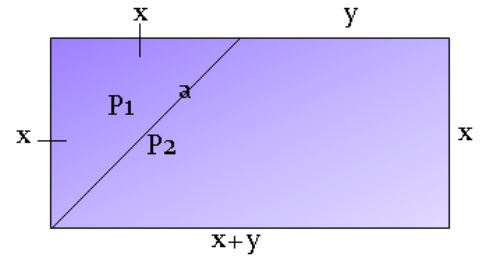
$$2x + 10 = 40$$

$$2x = 30$$

$$x = 15$$

$$80/2 - 15 = 25$$

Відповідь: 15 (см), 25(см).



**Домашнє завдання:**

Повторити §1-5

Виконати письмово №7,9.

Підготуватись до контрольної роботи

Відправити на Human або електронну пошту [smartolenka@gmail.com](mailto:smartolenka@gmail.com)