

Дата: 14.10.2022

Клас: 8-Б

Тема: Розв'язування задач з теми «Чотирикутники». Підготовка до контрольної роботи

Мета: узагальнити та систематизувати знання з даної теми.

1. Укажіть, який з відрізків є діагоналлю чотирикутника $CLMK$.

А. MK . Б. CL В. LM . Г. CM .

2. Знайдіть гострий кут паралелограма, якщо його тупий кут дорівнює 110° .
 $180-110=70$

А. 70° . Б. 20° . В. 60° . Г. 80° .

3. Знайдіть сторону квадрата, периметр якого дорівнює 24 см.

$$24:4=6$$

А. 8 см. Б. 6 см. В. 4 см. Г. 12 см.

4. Периметр прямокутника дорівнює 20 см. Знайдіть його сторони, якщо одна з них на 4 см більша за другу.

Нехай x – перша сторона, $x+4$ – друга сторона

$$P=20\text{см}, P=2(a+b)$$

$$20=2(x+x+4)$$

$$10=2x+4$$

$$2x=6$$

$$x=3 \text{ (см)} - \text{перша сторона, } 3+4=7 \text{ см}$$

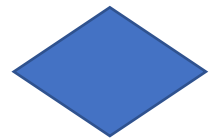
Відповідь: 3 см, 7 см

5. $ABCD$ – ромб, $\angle BAC = 65^\circ$. Знайдіть кути ромба.

$$\angle B = 180 - 65 = 115$$

$$\angle A = \angle C = 65$$

$$\angle B = \angle D = 115$$

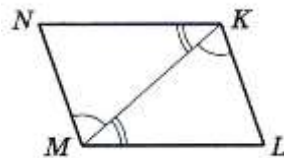


6. На малюнку $\angle NMK = \angle MKL$, $\angle NKM = \angle KML$. Доведіть, що $MNKL$ – паралелограм.

$\triangle NMK = \triangle KLM$ – за II ознакою ($\angle NMK = \angle MKL$, $\angle NKM = \angle KML$ – за умовою, MK – спільна). Отже $NK = ML$, $NM = KL$.

Оскільки $\angle NKM = \angle KML$ (внутрішні різносторонні), отже $NK \parallel ML$.

Аналогічно $NM \parallel KL$



7. Знайдіть кути чотирикутника, якщо вони пропорційні числам 1, 5, 6, 8.

Опуклим чи неопуклим є цей чотирикутник?

$$x+5x+6x+8x=360$$

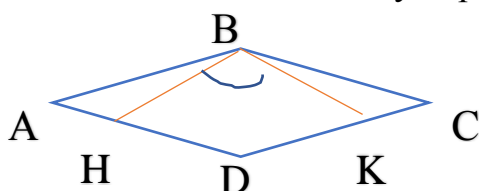
$$20x=360$$

$$x=13$$

$1 \cdot 13 = 13$ – перший кут; $5 \cdot 13 = 65$ – другий кут, $6 \cdot 13 = 78$ – третій кут, $8 \cdot 13 = 104$ – четвертий кут.

Чотирикутник опуклий, тому що всі кути менші за 180°

8. Висоти, проведені з вершини тупого кута ромба, утворюють між собою кут 30° . Знайдіть кути ромба.



Розглянемо чотирикутник $BHDK$, $\angle B = 30$,

$$\angle H = 90,$$

$$\angle K = 90, \angle D = 360 - 30 - 90 - 90 = 150.$$

$$\angle ABC = \angle D = 150.$$

$$\angle A = \angle C = 180 - 150 = 30$$

Домашнє завдання:

Параграф 1-5 повторити

Ст. 39 Завдання для перевірки знань №6,7

Виконані роботи можна надіслати:

1. На освітню платформу для дистанційного навчання HUMAN або на електронну адресу vikalivak@ukr.net

Бажаю успіхів у навчанні!!!