





**Тема. Повторення вивченого у 8 класі. Чотирикутники.**

**Мета:** повторити відомості про чотирикутник, його властивості, відновити вміння і навички розв'язування задач з даної теми.

**Повторюємо**

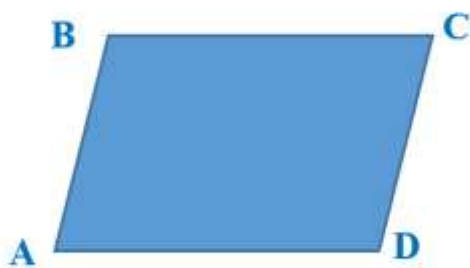
- Накресліть в зошиті та заповніть таблицю, поставивши знак «+» напроти правильних властивостей.

**Властивості чотирикутників**

				
1. Протилежні сторони паралельні і рівні.				
2. Всі сторони рівні.				
3. Протилежні кути рівні, сума сусідніх кутів дорівнює $180^\circ$ .				
4. Всі кути прямі.				
5. Діагоналі перетинаються і в точці перетину діляться пополам.				
6. Діагоналі рівні.				
7. Діагоналі взаємно перпендикулярні і являються бісектрисами кутів.				

- Перепишіть приклади розв'язування задач:

1. Периметр паралелограма дорівнює 40 см, а одна з його сторін на 8 см менша від іншої. Знайдіть меншу сторону паралелограма



**Дано:** ABCD – паралелограм,  $P_{ABCD}=40\text{см}$ ,  
 $BC-AB=8\text{см}$

**Знайти:** AB

**Розв'язання:**

$$P_{ABCD} = 2(AB + BC)$$

Нехай  $AB=x$ , тоді  $BC=x+8$ .

$$2(x+x+8)=40$$

$$2(2x+8)=40$$

$$4x+16=40$$

$$4x=40-16$$

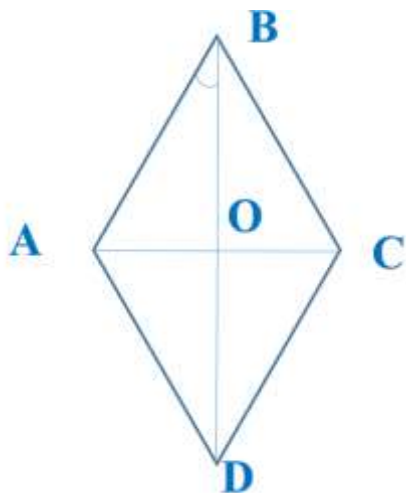
$$4x=24$$

$$x=24:4$$

$$x=6(\text{см}) - \text{сторона АВ}$$

**Відповідь:** 6см.

2. Діагональ ромба утворює з його стороною кут  $36^\circ$ . Знайдіть градусну міру більшого кута ромба.



**Дано:** ABCD – ромб,  $\angle ABO=36^\circ$

**Знайти:**  $\angle DAB$

**Розв'язання:**

$\triangle AOB$  – прямокутний ( $\angle O=90^\circ$ ), отже

$$\angle A + \angle B=90^\circ, \text{ тоді } \angle A=90^\circ - \angle B=90^\circ - 36^\circ = 54^\circ$$

$$\angle DAB=2 \angle A=2 \cdot 54^\circ=108^\circ$$

**Відповідь:**  $108^\circ$

3. Знайдіть бічну сторону рівнобічної трапеції, якщо її периметр дорівнює 48 см, а основи – 19 см і 13 см



**Дано:** ABCD – трапеція,  $AB=CD$ ,  
 $P_{ABCD}=48\text{см}$ ,  $BC=13\text{см}$ ,  $AD=19\text{см}$

**Знайти:** AB

**Розв'язання:**

$$P_{ABCD}= 2AB + BC + AD$$

$$2AB + 19 + 13 = 48$$

$$2AB = 48 - 19 - 13$$

$$2AB = 16$$

$$AB = 16:2$$

$$AB = 8(\text{см})$$

**Відповідь:** 8см.

## Домашнє завдання

### Розв'яжіть задачі:

1. Периметр паралелограма дорівнює 40 см, а одна з його сторін на 8 см менша від іншої. Знайдіть більшу сторону паралелограма
2. Діагональ ромбу утворює з його стороною кут  $54^\circ$ . Знайдіть градусну міру меншого кута ромба.

**Фото виконаних робіт надсилайте у HUMAN або на електронну пошту [vikalivak@ukr.net](mailto:vikalivak@ukr.net)**