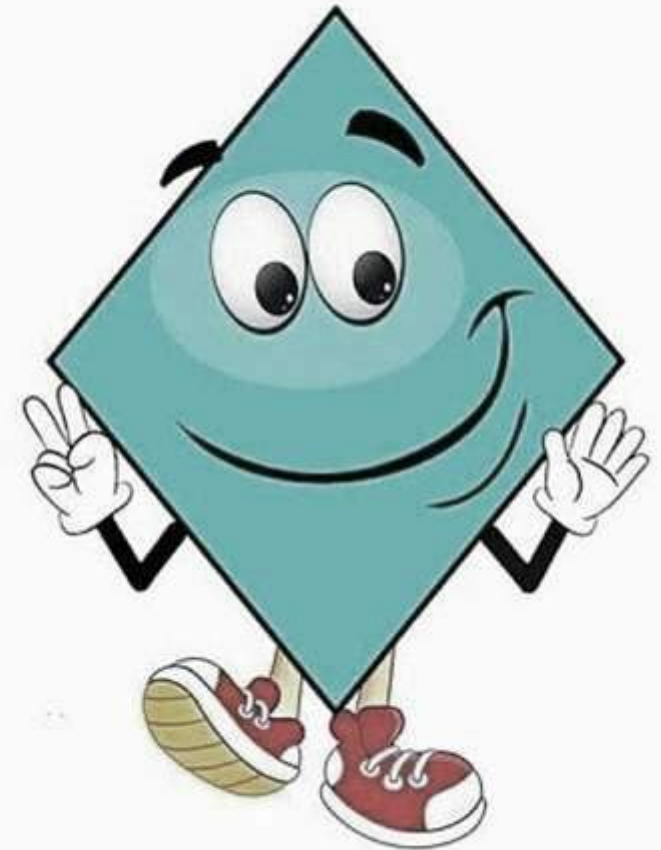


Сьогодні  
09.12.2024

**Урок  
№66**



**Прямокутник.  
Квадрат.  
Периметр  
квадрата і  
прямокутника**



Мета уроку:  
сформувати поняття про  
прямокутник та квадрат; вміння  
будувати ці фігури та знаходити  
периметр сторін .



1. Скільки градусів має кут квадрата?

2. Що більше із сторін у квадрата довжина чи ширина?

3. Одна сторона квадрата 17 см. Чому дорівнює периметр?

4. Чи правда, що у прямокутника всі сторони рівні?



Сьогодні

Перевір себе

90

Сторони  
рівні

68

Ні

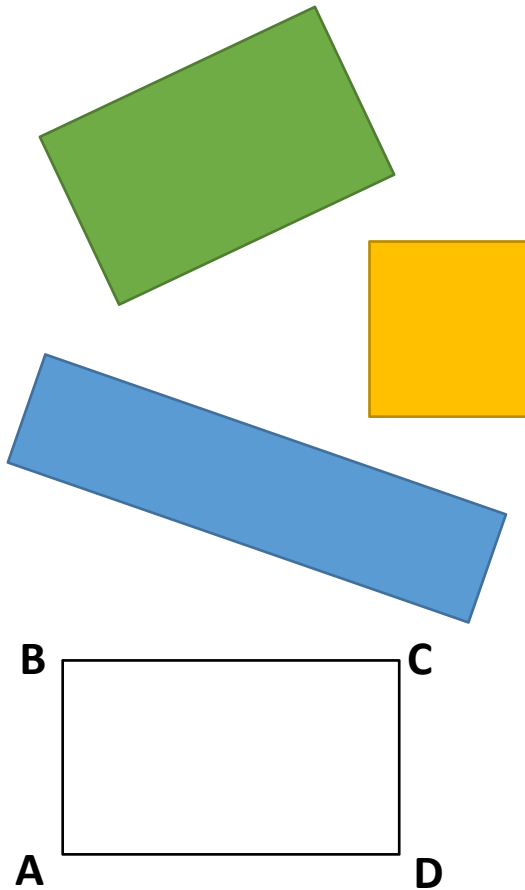


### Прямокутник

**Прямокутник** — це чотирикутник у якого всі кути прямі, а протилежні сторони рівні.

Сторони прямокутника, які не є протилежними, а суміжні, називають довжиною і шириною.

Наприклад: чотирикутник із вершинами А, В, С, D і сторонами АВ, ВС, CD, AD є прямокутником у якого  $AB = CD$ ,  $BC = AD$ .

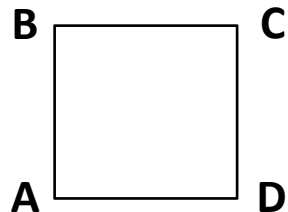
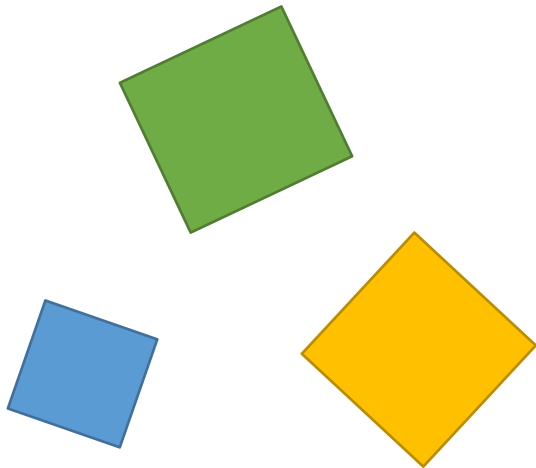


## Квадрат

**Квадрат** — це прямокутник у якого всі сторони між собою рівні.

Сторона квадрата, є і довжиною і шириною, часто позначають однією буквою, наприклад -  $a$ .

Чотирикутник із вершинами  $A$ ,  $B$ ,  $C$ ,  $D$  і сторонами  $AB=BC=CD=AD$  є квадратом.





## Периметр прямокутника і квадрата

**Периметр** фігури — це сума всіх сторін.

Периметр прямокутника.

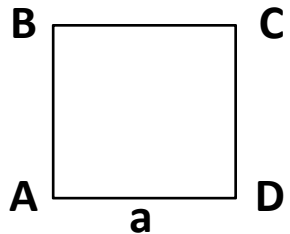
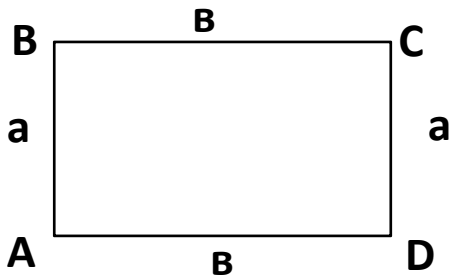
$$P = 2a + 2b$$

або

$$P = 2(a + b)$$

Периметр квадрата

$$P = 4a$$



## Приклади задач

Периметр прямокутника дорівнює 30 см, а одна з його сторін — 5 см.  
Знайдіть іншу сторону.

Розв'язання.  $P = 30$  см,  $a = 5$  см. Оскільки  $P = 2(a + b)$ , то  
маємо рівняння:  $2(5 + b) = 30$ ;

$$5 + b = 30 : 2;$$

$$5 + b = 15;$$

$$b = 15 - 5;$$

$$b = 10. \text{ Отже, } b = 10 \text{ см.}$$

Відповідь: 10 см







# РУХЛИВА

# ВПРАВА



Класна робота

Накресліть квадрат, сторона якого дорівнює 35 мм.  
Знайдіть периметр цього квадрата.

$$P = 4a$$

$$P = 4 \cdot 35 = 140 \text{ мм.}$$



## Робота з підручником

### Завдання № 824.

Знайдіть периметр квадрата, якщо довжина його сторони дорівнює 5 см; 27 мм; 3 м.



Розв'язування:

$$P = 4a$$

$$P = 4 \cdot 5 = 20 \text{ см};$$

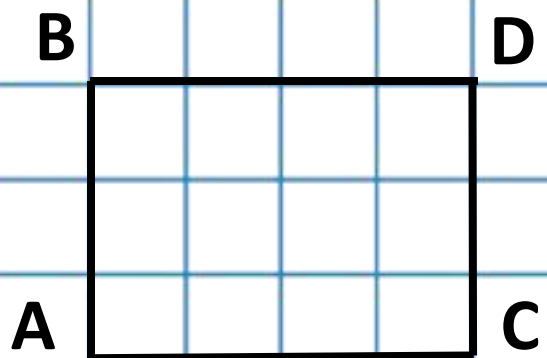
$$P = 4 \cdot 27 = 108 \text{ мм};$$

$$P = 4 \cdot 3 = 12 \text{ м}$$

## Робота з підручником

### Завдання № 826.

За допомогою лінійки накресліть прямокутник зі сторонами 4 см і 3 см. Знайдіть його периметр.



Розв'язування:

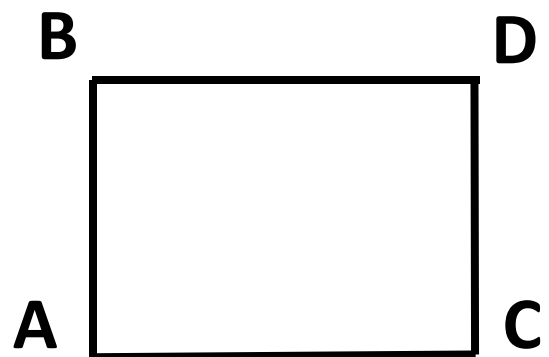
$$P = 2(a + b)$$

$$P = 2(4 + 3) = 2 \cdot 7 = 14 \text{ см.}$$

## Робота з підручником

### Завдання № 827

Одна зі сторін прямокутника завдовжки 16 см, а інша — на 8 см довша. Знайдіть периметр прямокутника.



Розв'язування:

Нехай  $AB=DC=16$  см, тоді

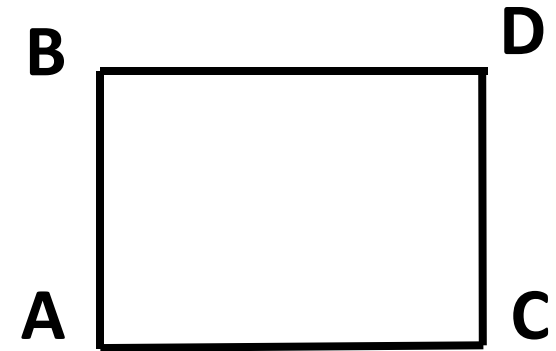
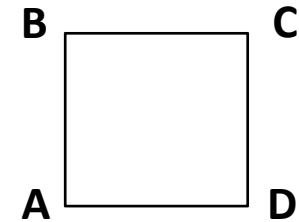
$BD=AC=16+8=24$  см.

$P=2(16+24)=2\cdot 40=80$  см.

## Робота з підручником

### Завдання № 830.

Порівняйте периметр прямокутника зі сторонами 12 см і 9 см з периметром квадрата зі стороною 1 дм.



Розв'язання:

- 1) 1 дм=10 см;  $P = 4a$ ;  $P = 4 \cdot 10 = 40$  см (периметр квадрата);
- 2)  $P = 2(a + b)$ ;  $P = 2(12+9) = 2 \cdot 21 = 42$  см (периметр прямокутника)

Відповідь: периметр прямокутника на 2 см більше від периметра квадрата.

## Робота з підручником

### Завдання №832.

Периметр земельної ділянки прямокутної форми дорівнює 400 м, а довжина однієї з його сторін —  $a$  м. Склади буквений вираз для обчислення довжини іншої сторони. Знайдіть значення виразу, якщо  $a = 80$



Розв'язання:

$$2a + 2b = 400.$$

$$\text{Якщо } a = 80, \text{ то } 2 \cdot 80 + 2b = 400$$

$$2b = 400 - 160$$

$$b = 240 : 2$$

$$b = 120 \text{ м.}$$



## Робота з підручником

### Завдання № 841.

Знайдіть довжину сторони квадрата, якщо вона на 12 см менша від його периметра.

Розв'язання:

Нехай  $P$  –  $x$  см, тоді довжина сторони квадрата  $a = x - 12$ ;

$$P = 4a;$$

$$4(x - 12) = x$$

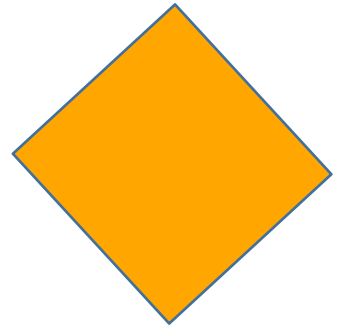
$$4x - 48 = x$$

$$4x - x = 48$$

$$3x = 48$$

$$x = 16 \text{ см}$$

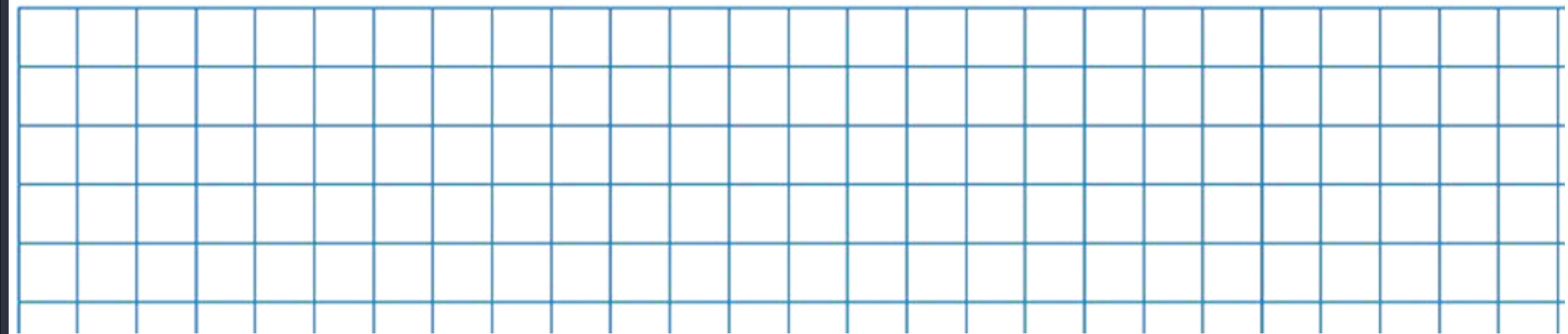
$$16 - 12 = 4 \text{ см (сторона квадрата)}$$







Одна зі сторін прямокутника завдовжки 26 см, а інша - на 6 см довша. Знайдіть периметр прямокутника.





1. Що таке прямокутник?
2. Як знайти периметр прямокутника?
3. Що таке квадрат?
4. Як знайти периметр квадрата?



**Опрацюй підручник  
сторінки 134 -137  
Виконай завдання:  
№. 831.**

**Роботи надсилайте на Human**

