

Сьогодні  
06.12.2022

*5-Б*



**Трикутник та його  
периметр.  
Види трикутників  
за кутами та  
сторонами**



Сьогодні  
06.12.2022

## Повідомлення теми уроку та мотивація навчально-пізнавальної діяльності учнів

Мета уроку:  
сформувати поняття трикутника;  
навчитися класифікувати  
трикутники залежно від довжини  
сторін та величини кутів,  
формувати навички і вміння  
визначати вид трикутника,  
знаходити суму його кутів .



Сьогодні  
06.12.2022

## Математичні приклади. Гра «Веселі санчата»


$$0 : 101 =$$

$$909 - 887 =$$

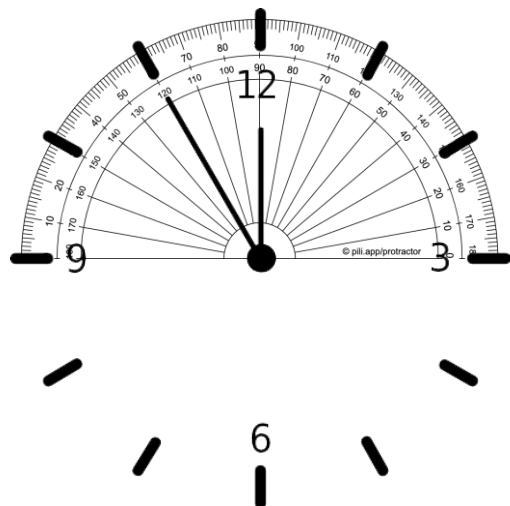
$$7749 : 7 =$$

$$180 : 30 =$$


$$970 - 101 =$$

$$816 : 8 =$$


## Робота з підручником



### Завдання № 773

Знайди градусну міру кута між стрілками годинника, якщо він показує:

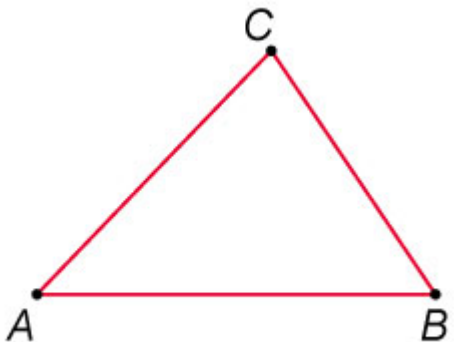
1) 1 год; 2) 2 год; 3) 5 год; 4) 8 год.

Відповідь: 1) О 6 год стрілки утворюють кут  $180^\circ$ . Оскільки на шкалі між числами 12 і 6 є 6 поділок, то о 1 год стрілки утворюють кут  $180^\circ : (12 - 6) = 30^\circ$ .

2)  $2 \cdot 30^\circ = 60^\circ$ ; 3)  $5 \cdot 30^\circ = 150^\circ$ ; 4)  $4 \cdot 30^\circ = 120^\circ$ .

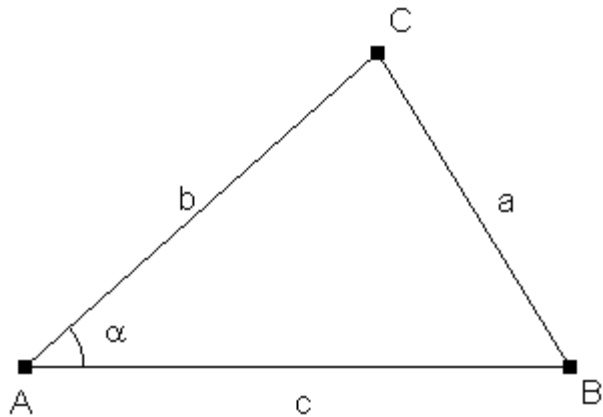
## Трикутник

**Трикутник** — це геометрична фігура, що складається з трьох точок, які не лежать на одній прямій, і відрізків, які з'єднують ці точки. Точки називають вершинами трикутника, а відрізки — його сторонами.



Наприклад: трикутник із вершинами A, B, C і сторонами AB, BC, AC. Цей трикутник позначається так:  $\triangle ABC$ .

## Кути та периметр трикутника



**Кути:**  $\angle CAB$ ,  $\angle ABC$ ,  $\angle ACB$  називаються кутами трикутника. Найчастіше їх позначають однією буквою. Сторону  $BC$  і кут  $A$  трикутника  $ABC$  називають протилежними. Протилежними є також сторона  $AB$  і кут  $C$ , сторона  $AC$  і кут  $B$ . Кути  $A$  і  $C$ ,  $B$  і  $C$ ,  $A$  і  $B$  називаються прилеглими до сторін  $AC$ ,  $BC$ ,  $AB$ .

**Периметром трикутника** називають суму довжин трьох сторін трикутника. Якщо периметр трикутника позначити буквою  $P$ , а довжини сторін  $BC$ ,  $AC$  і  $AB$  – відповідно, через  $a$ ,  $b$ ,  $c$ , то  **$P = a + b + c$**

## Види трикутників

Залежно від довжини сторін розрізняють різносторонні, рівнобедрені і рівносторонні (або правильні) трикутники.

Трикутник, який має три різні за довжиною сторони, називають **різностороннім**.

Трикутник, який має дві рівні сторони, називається **рівнобедреним**. Рівні сторони називаються бічними, а третя сторона – основою трикутника. Наприклад: – рівнобедрений, у нього  $AB=BC$ , тобто  $AB$ ,  $BC$  – бічні сторони,  $AC$  – основа.

Трикутник, у якого всі сторони рівні, називають **рівностороннім**, або правильним. У рівностороннього трикутника всі кути рівні, величина кожного з них дорівнює  $60^\circ$ .



## Види трикутників

Залежно від величини кутів - розрізняють гострокутні, прямокутні й тупокутні трикутники.

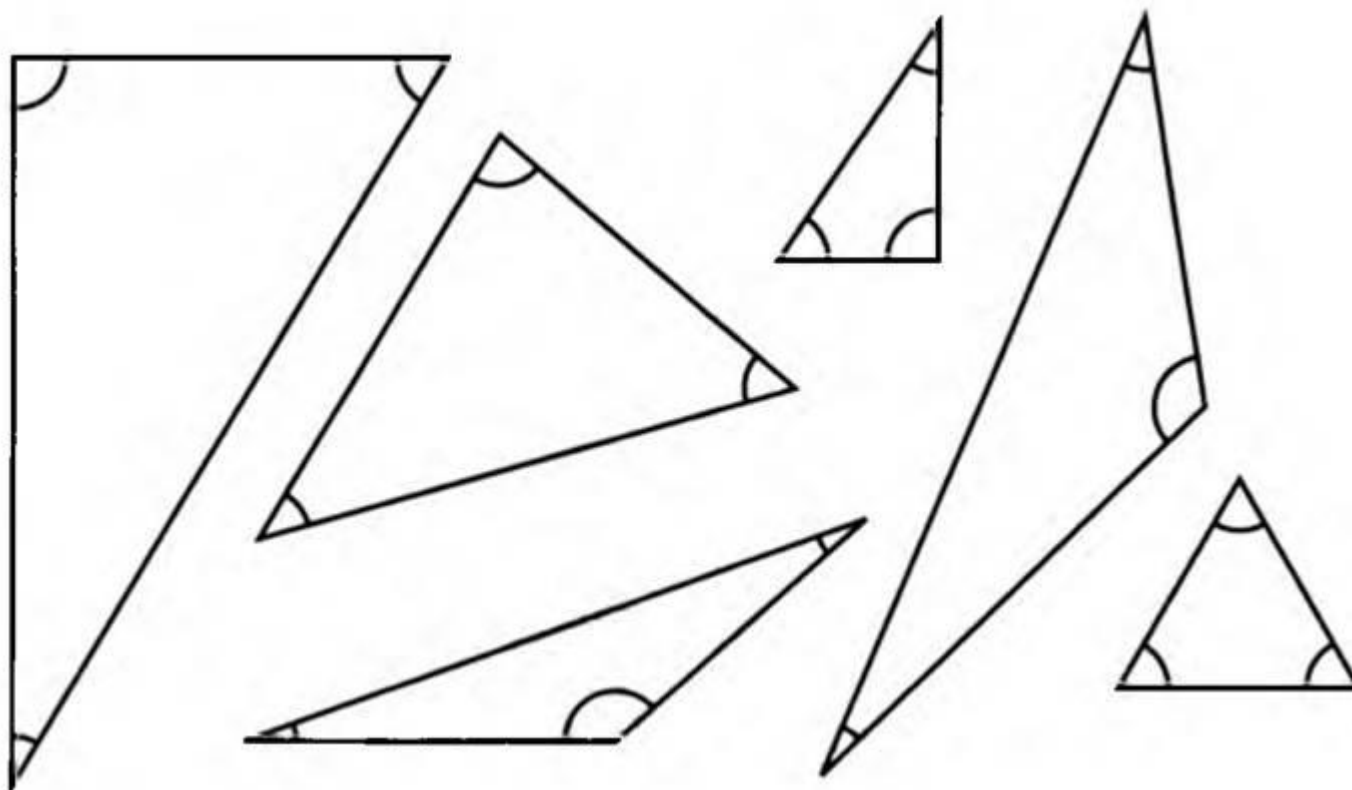
**Гострокутним** називається трикутник, у якого всі кути гострі.

**Прямокутним** називається трикутник, у якого є прямий кут ( $90^\circ$ ). Сторону прямокутного трикутника, протилежну прямому куту, називають гіпотенузою, а дві інші сторони – катетами.

**Тупокутним** називається трикутник, у якого є тупий кут.



Назви види трикутників залежно від виду кутів:



## Основні правила трикутників:



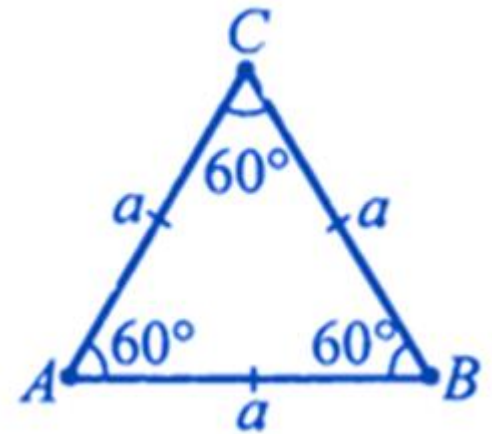
Сума будь-яких двох сторін трикутника більша за третю сторону. І навпаки, якщо сума двох відрізків більша за третій відрізок, то із цих трьох відрізків можна скласти трикутник.

Будь-який трикутник не може мати більше ніж один прямий або один тупий кут.

## Робота з підручником

## Завдання № 795.

Кожна сторона трикутника дорівнює 5 см.  
Як називають такий трикутник? Знайди його периметр.



Розв'язання:

- 1) це рівносторонній трикутник;
- 2) периметр  $\Delta = 5+5+5 = 15$  см.

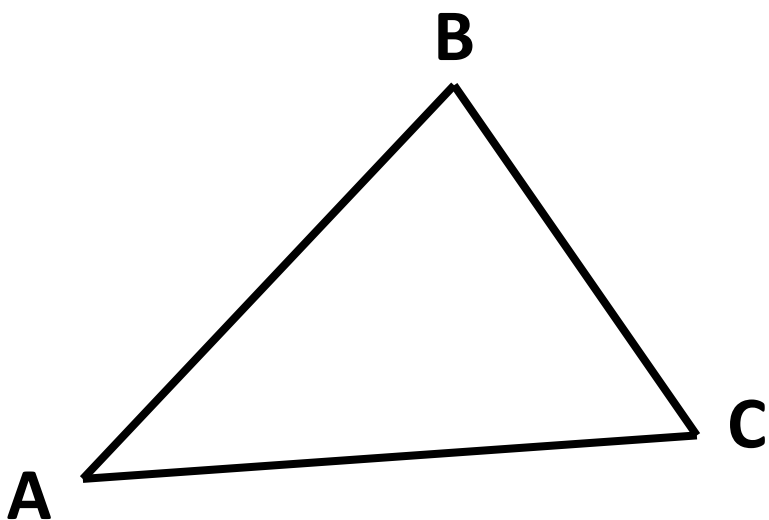
## Робота з підручником

## Завдання № 792.

Накресліть трикутник ABC, у якого :

$AB = 4$  см, а  $AC = 5$  см.

Виміряйте сторону BC та знайдіть периметр трикутника.



Відповідь:

$AB = 4$  см, а  $AC = 5$  см,

$BC = 3$  см.

Периметр  $\triangle ABC = 4 + 5 + 3 = 12$  см.

## Робота з підручником

## Завдання №801.

Одна сторона трикутника дорівнює 48 дм, друга —  $a$  дм, а третя —  $b$  дм. Складіть буквений вираз для обчислення периметра трикутника та знайдіть його, якщо  $a = 42$ ,  $b = 57$ .



Розв'язання:

$$48 + a + b.$$

Якщо  $a = 42$ ,  $b = 57$ , то  $48 + a + b = 48 + 42 + 57 = 147$  (дм).

## Робота з підручником

## Завдання № 802.

Один кут трикутника дорівнює  $60^\circ$ , інший —  $40^\circ$ . Знайди градусну міру третього кута трикутника.



Розв'язання:

Сума кутів трикутника =  $180^\circ$ ;

$180^\circ - (60^\circ + 40^\circ) = 80^\circ$ .

Сьогодні  
06.12.2022

Завдання для домашньої роботи

Опрацювати  
підручник сторінки  
127-132  
Виконати завдання:





Сьогодні  
06.12.2022



## Завдання для домашньої роботи

**№1.** Периметр рівностороннього трикутника дорівнює 27 см.

Знайдіть сторону трикутника.

**№2.** Накресліть  $\triangle MSN$ . Запишіть назви його вершин, сторін, кутів. Виміряйте сторони трикутника (у мм) та знайдіть його периметр.

### № 789

Визначте вид кожного з трикутників на малюнку залежно від сторін і від кутів.



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