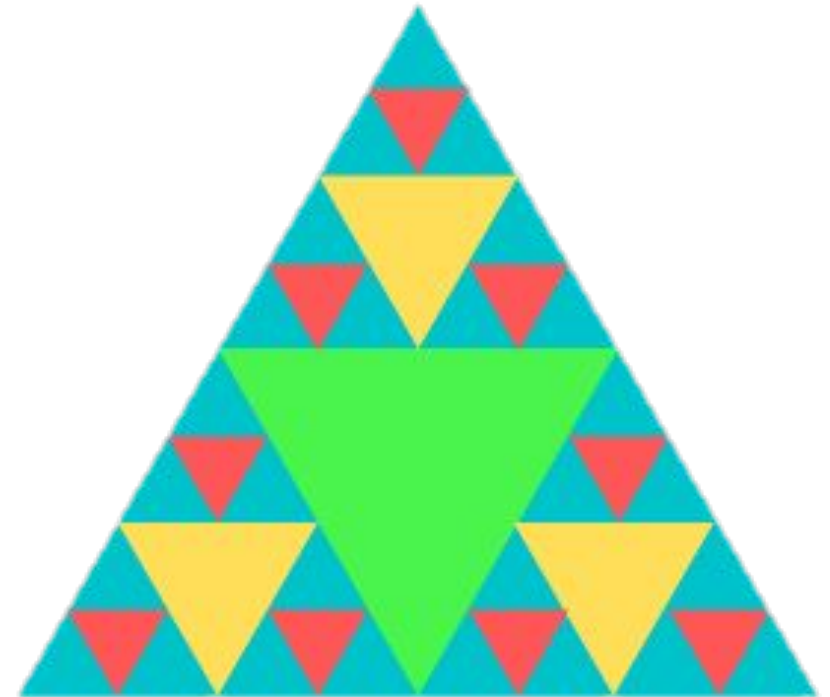


Сьогодні
23.10.2022

Урок
№ 64



Трикутник та
його периметр.
Види
трикутників за
кутами та
сторонами



Сьогодні
23.10.2022

Організація класу. Вправа «Веселка»



Я хочу зробити...

Я хочу, щоби вдалося...

Я налаштований...

Я готовий до...

Я буду намагатися...

Я мрію...

Мені потрібно...

Сьогодні
23.10.2022

Перевірка домашнього завдання




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
23.10.2022

Математичні приклади. Гра «Веселі санчата»

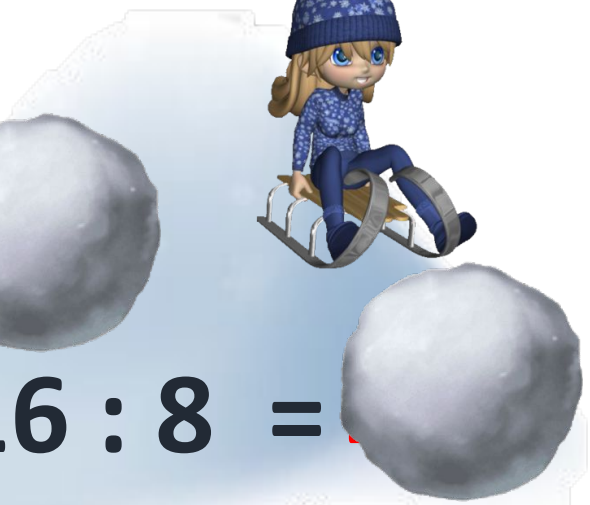

 $0 : 101 =$ 

$909 - 887 =$ 

$7749 : 7 =$ 

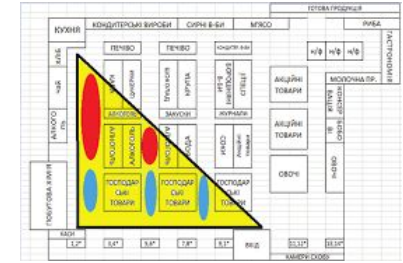
$180 : 30 =$ 

 $970 - 101 =$ 

 $816 : 8 =$ 



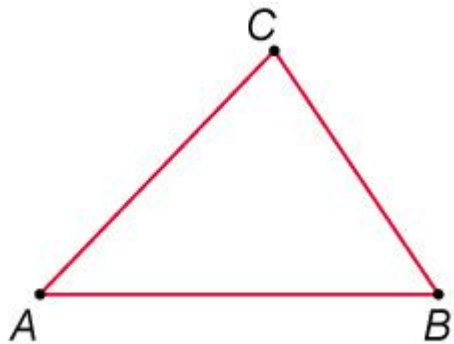
Цікаво знати...



Відомим є правило «золотого трикутника», яке використовують у торгівлі. Знайшовши в магазині потрібний товар, покупець, придбавши його, прямує до каси. Завдання продавця — змусити покупця затриматися в приміщенні магазину якомога довше. Для цього продавець розташовує товар, який користується найбільшим попитом, у вершинах уявного трикутника (у різних кінцях магазину), саме для того, щоб змусити покупця пройти весь периметр магазину. Чим більша площа трикутника між входом, касовим вузлом і товаром, тим більш вдалим можна назвати планування магазину і від цього збільшується об'єм продажів.

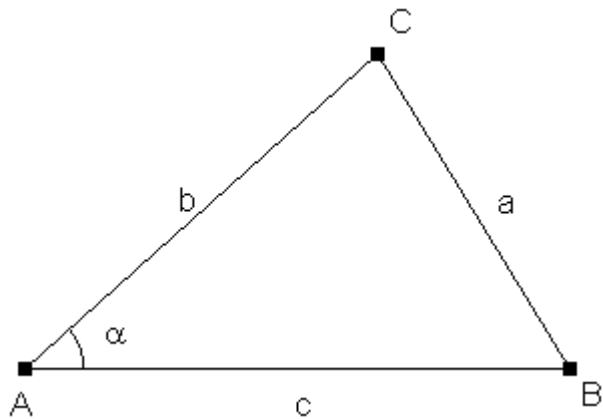
Трикутники

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



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

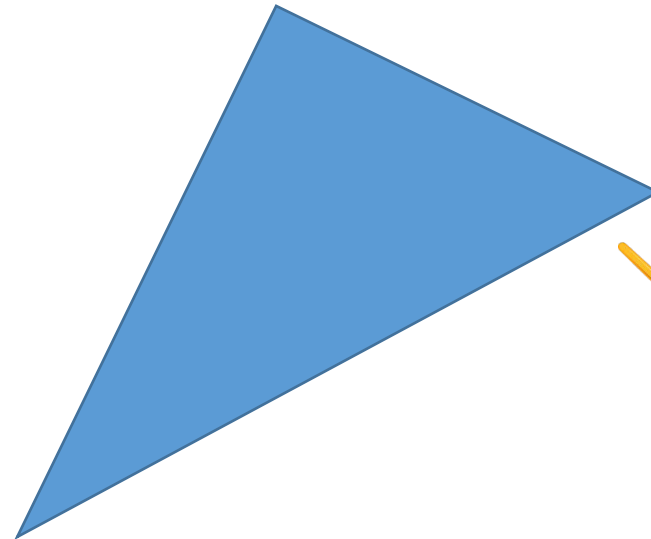
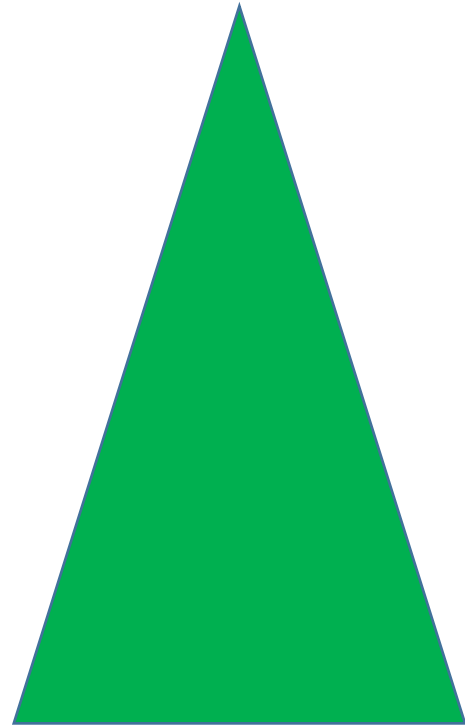
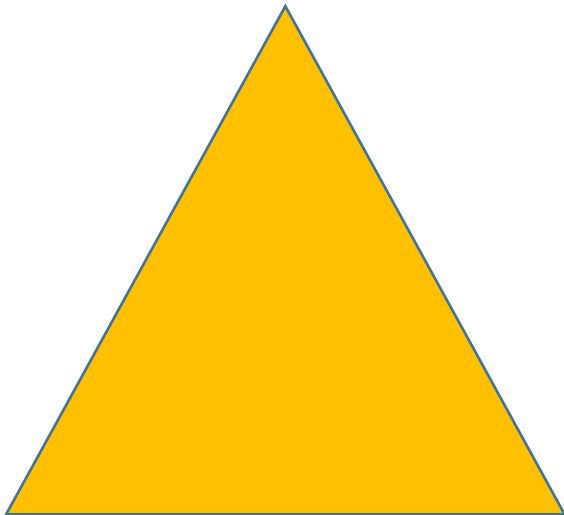
Залежно від довжини сторін розрізняють різносторонні, рівнобедрені і рівносторонні (або правильні) трикутники.

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° .

Назви види трикутників залежно від довжини сторін:





Види

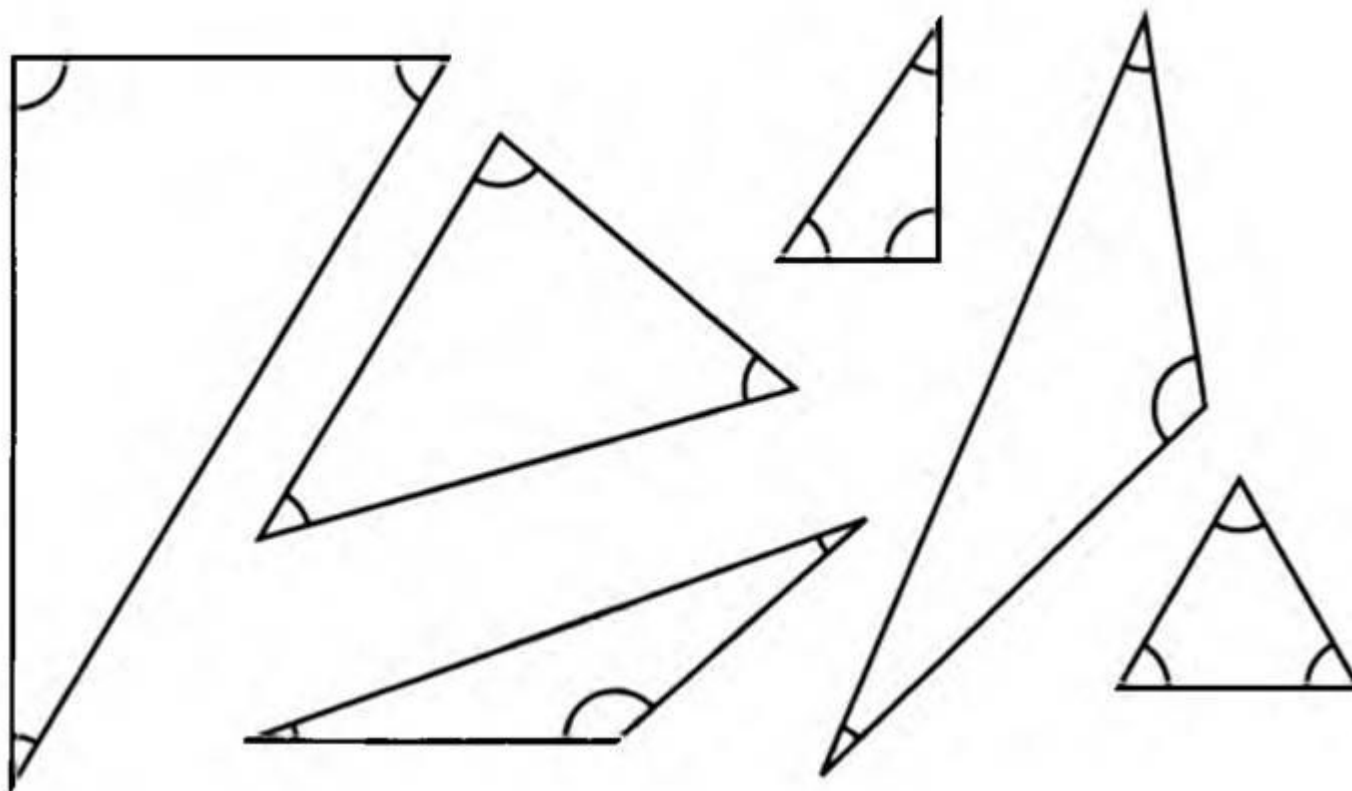
Залежно від величини кутів - розрізняють гострокутні, прямокутні й тупокутні трикутники.

Гострокутним називається трикутник, у якого всі кути гострі.

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

Тупокутним називається трикутник, у якого є тупий

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.

Раз, два, три, чотири, п'ять,
Вибіг зайчик пострибать.
Раз - стриб, два - стриб,
Під кущем знайшов він гриб.
Раз - грибочок, два - грибочок
Та й сховався за горбочок.





РУХЛИВА

ВПРАВА



Класна робота

Накресліть $\triangle MAK$. Запишіть назви його вершин, сторін, кутів. Виміряйте сторони трикутника MAK (у мм) та знайдіть його периметр. Виміряйте кути трикутника та знайдіть їх суму.

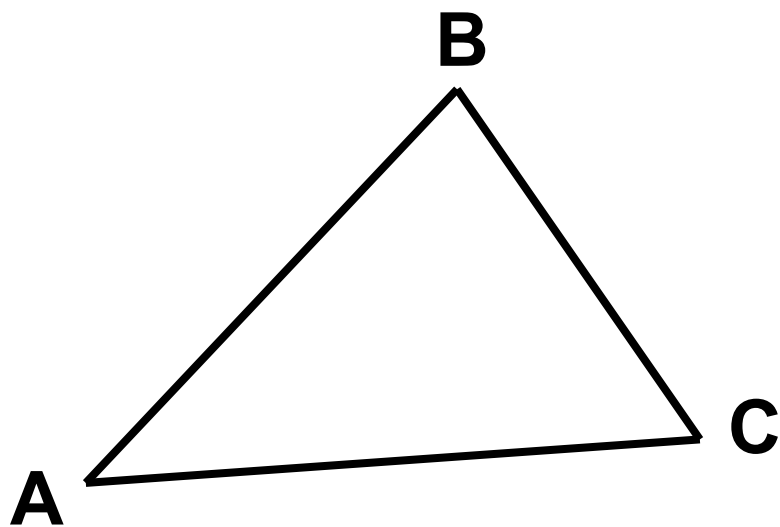


Робота з підручником

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.

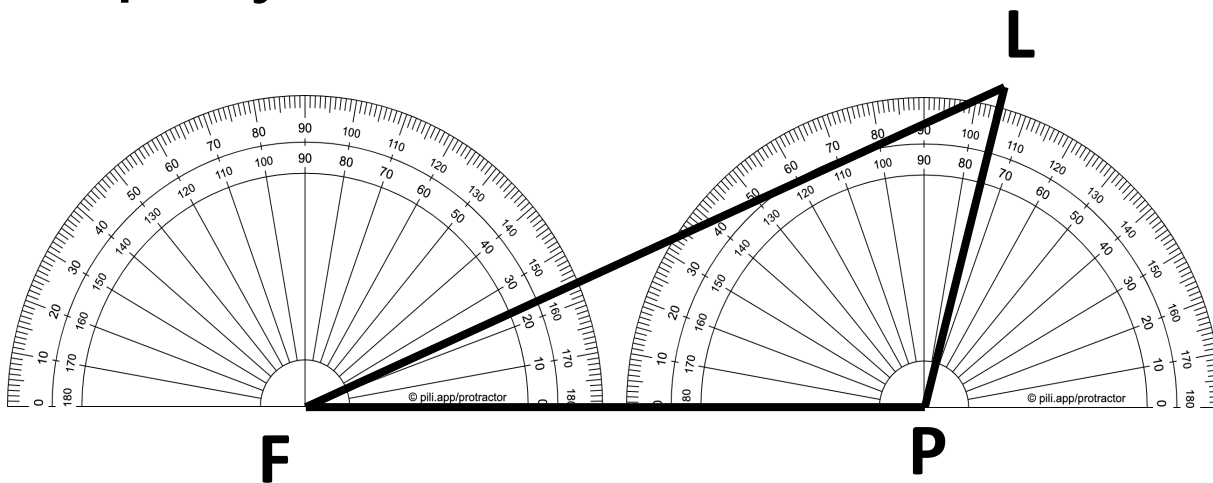
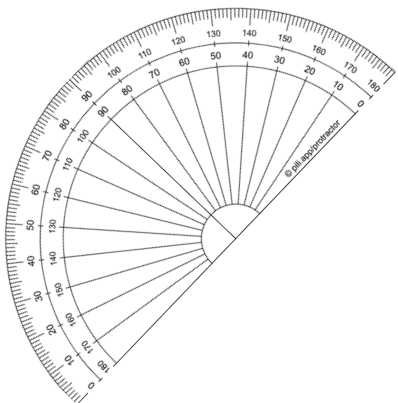
Периметр $\triangle ABC = 4 + 5 + 3 = 12$ см.



Робота з
підручником

Завдання № 793

Побудуйте трикутник FLP, у якого $\angle LPF = 105^\circ$.
Знайдіть міри двох інших кутів цього трикутника.

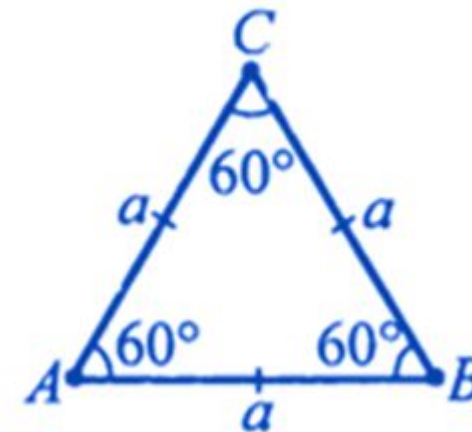


$$\angle FLP = 180 - (\angle LPF + \angle LFP)$$

Робота 3
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 3 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:

$$48 + a + b.$$

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

Робота 3 підручником

Завдання № 802.

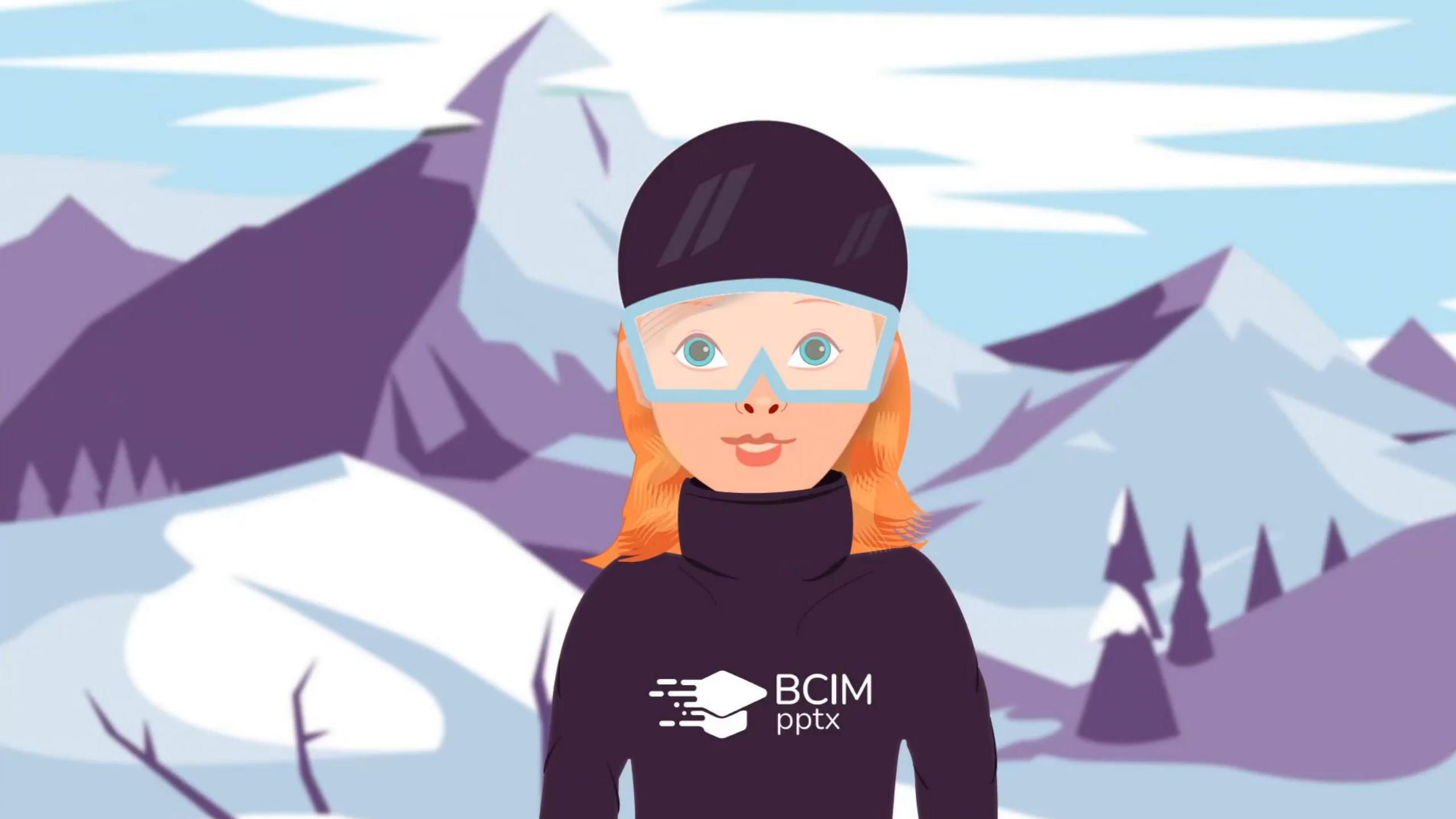
Один кут трикутника дорівнює 60° , інший — 40° . Знайди градусну міру третього кута трикутника.



Розв'язання:

Сума кутів трикутника = 180° ;

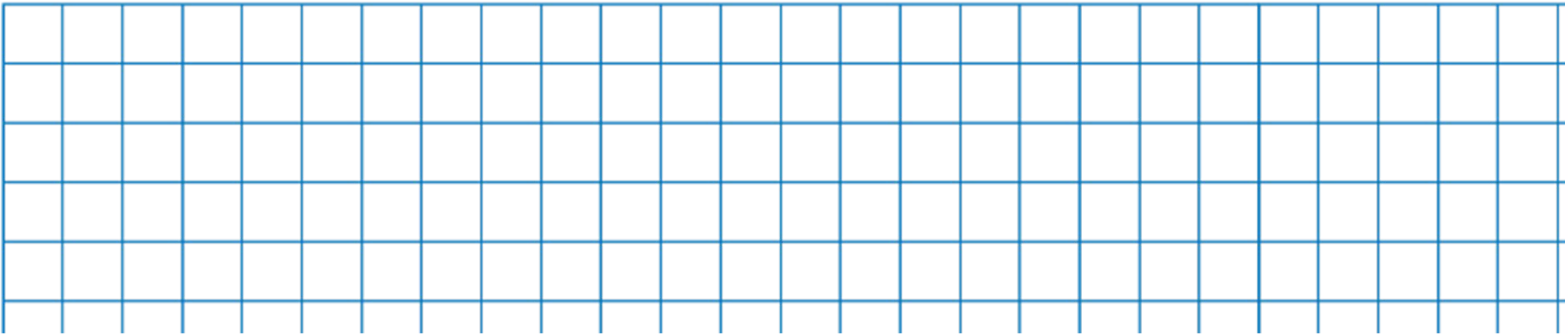
$180^\circ - (60^\circ + 40^\circ) = 80^\circ$.



BCIM
pptx



Накресліть $\triangle MSN$. Запишіть назви його вершин, сторін, кутів. Виміряйте сторони трикутника (у мм) та знайдіть його периметр.



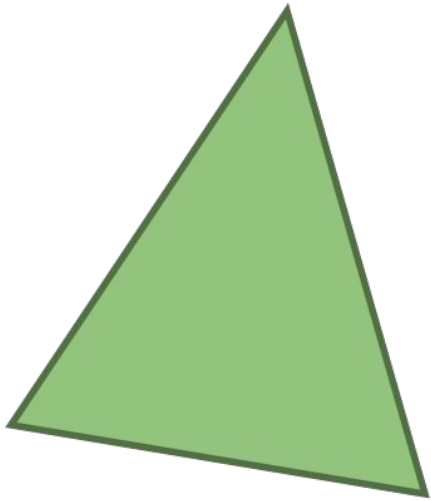


Периметр рівностороннього
трикутника дорівнює 27 см.
Знайдіть сторону трикутника.



Задачі на логіку:

Дано трикутник ABC . Побудуйте таку точку D , яка б знаходилась на однаковій відстані від прямих AB і BC і при цьому $AD=DC$.
(Розглянути випадок $AB=BC$)





1. Що таке трикутник?
2. Що називають: вершинами трикутника; сторонами; кутами трикутника?
3. Як знайти периметр трикутника?
4. Який трикутник називають: рівностороннім; рівнобедреним; різностороннім; гострокутним; тупокутним; прямокутним?



Сьогодні
23.10.2022

Завдання для домашньої роботи

Опрацюй
підручник
сторінки 127-132
Виконай
завдання:
№. 788, 797.



Сьогодні
23.10.2022

Рефлексія «Зірковий подіум»

Обери своє місце на
уроці

