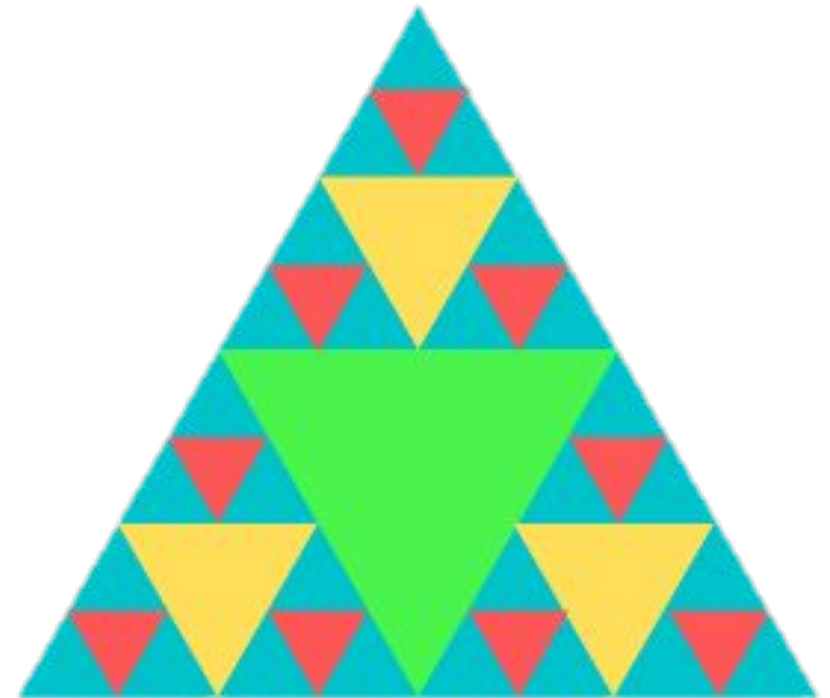


Сьогодні
23.10.2022

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...

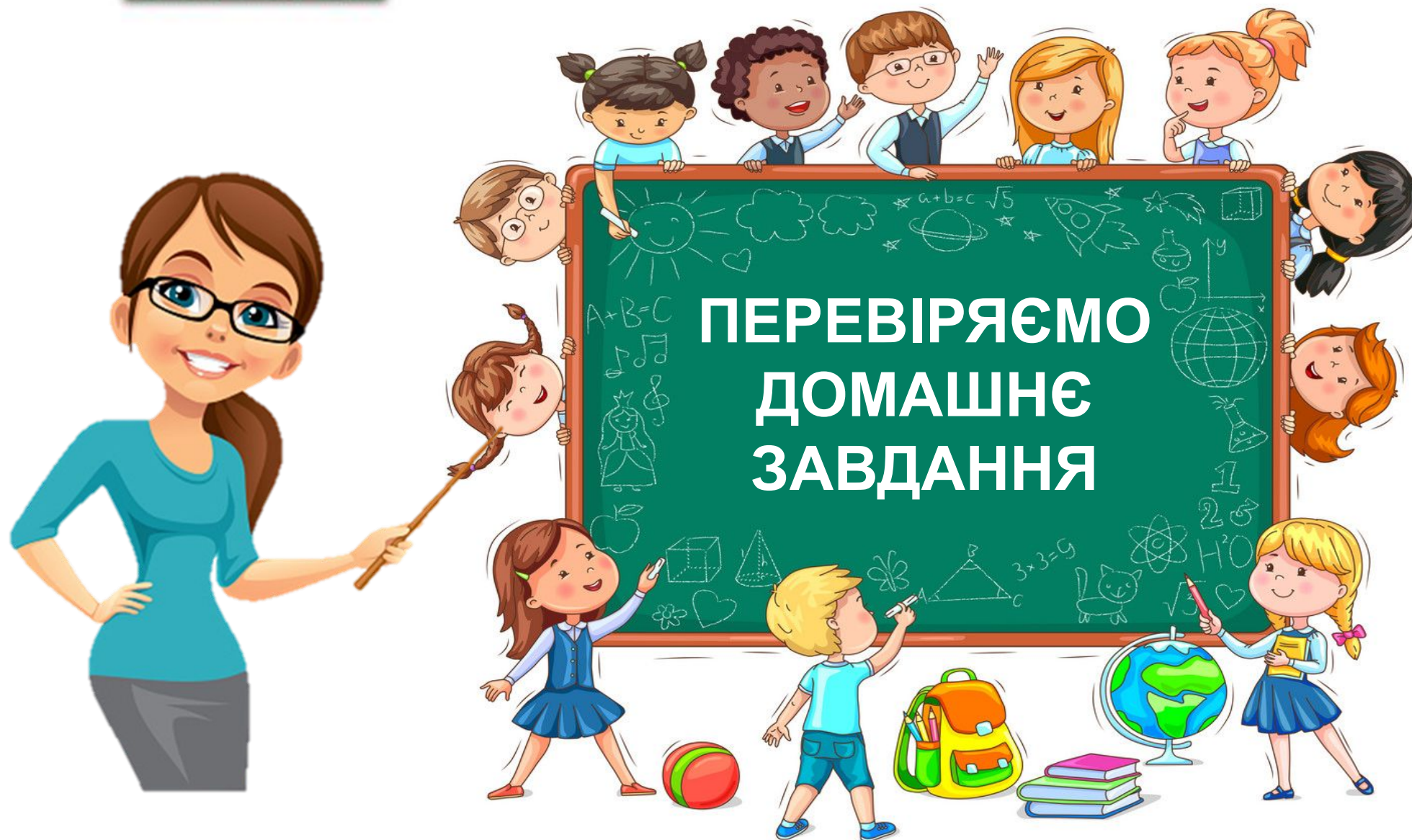
Я буду намагатися...

Я мрію...

Мені потрібно...

Сьогодні
23.10.2022

Перевірка домашнього завдання



Сьогодні
23.10.2022

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
23.10.2022

Математичні приклади. Гра «Веселі санчата»

$$0 : 101 =$$

$$909 - 887 =$$

$$7749 : 7 =$$

$$180 : 30 =$$

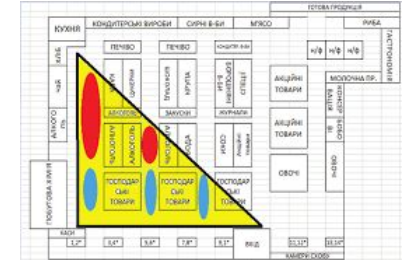
$$970 - 101 =$$

$$816 : 8 =$$





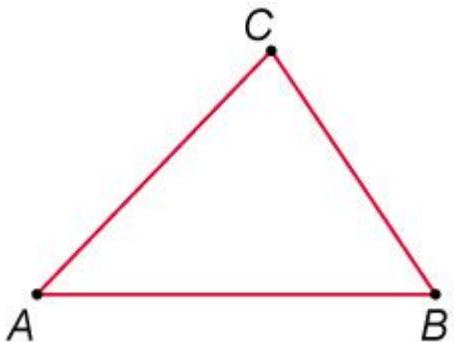
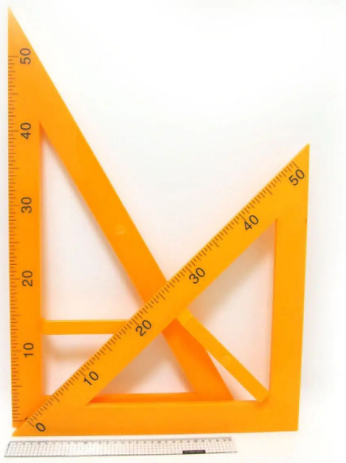
Цікаво
знати...



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.

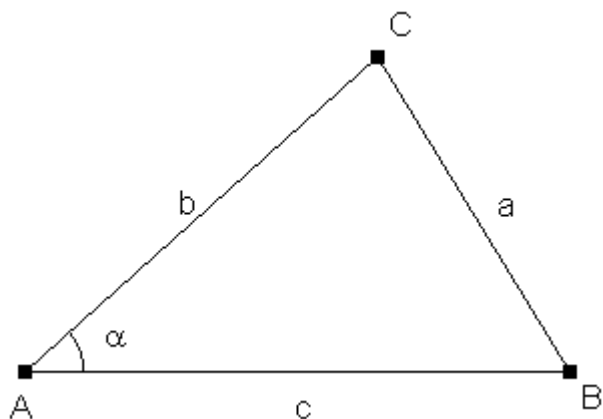
Трикутні

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 А, В, С і сторонами АВ, ВС, АС. 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

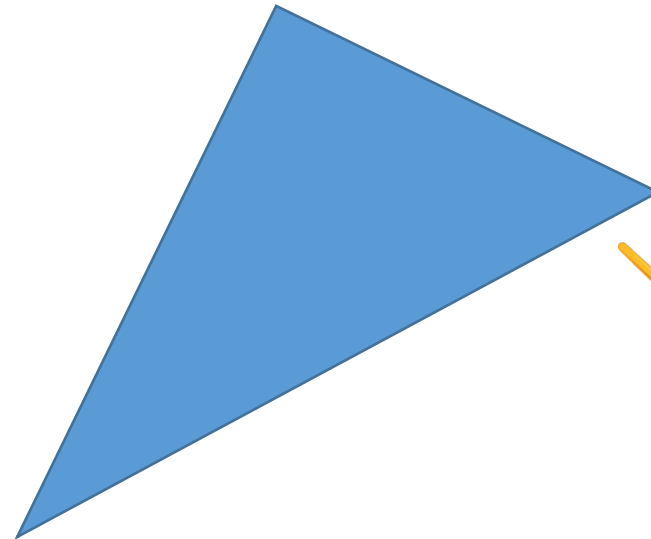
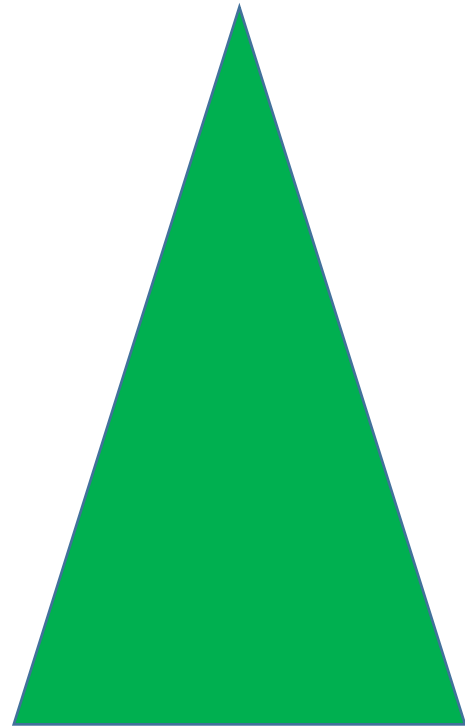
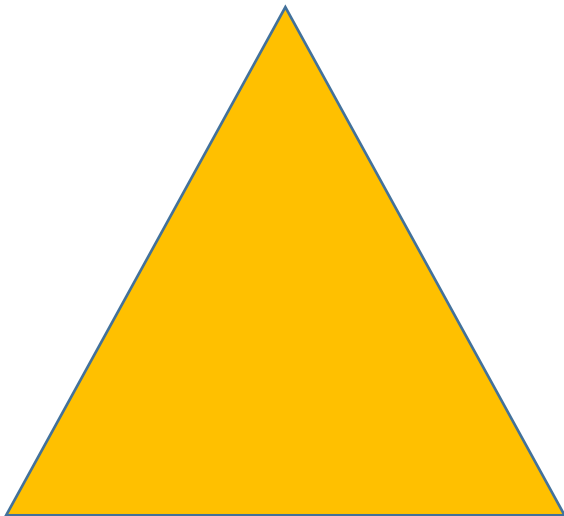
Залежно від довжини сторін розрізняють різносторонні, рівнобедрені і рівносторонні (або правильні) трикутники.

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

трикутників

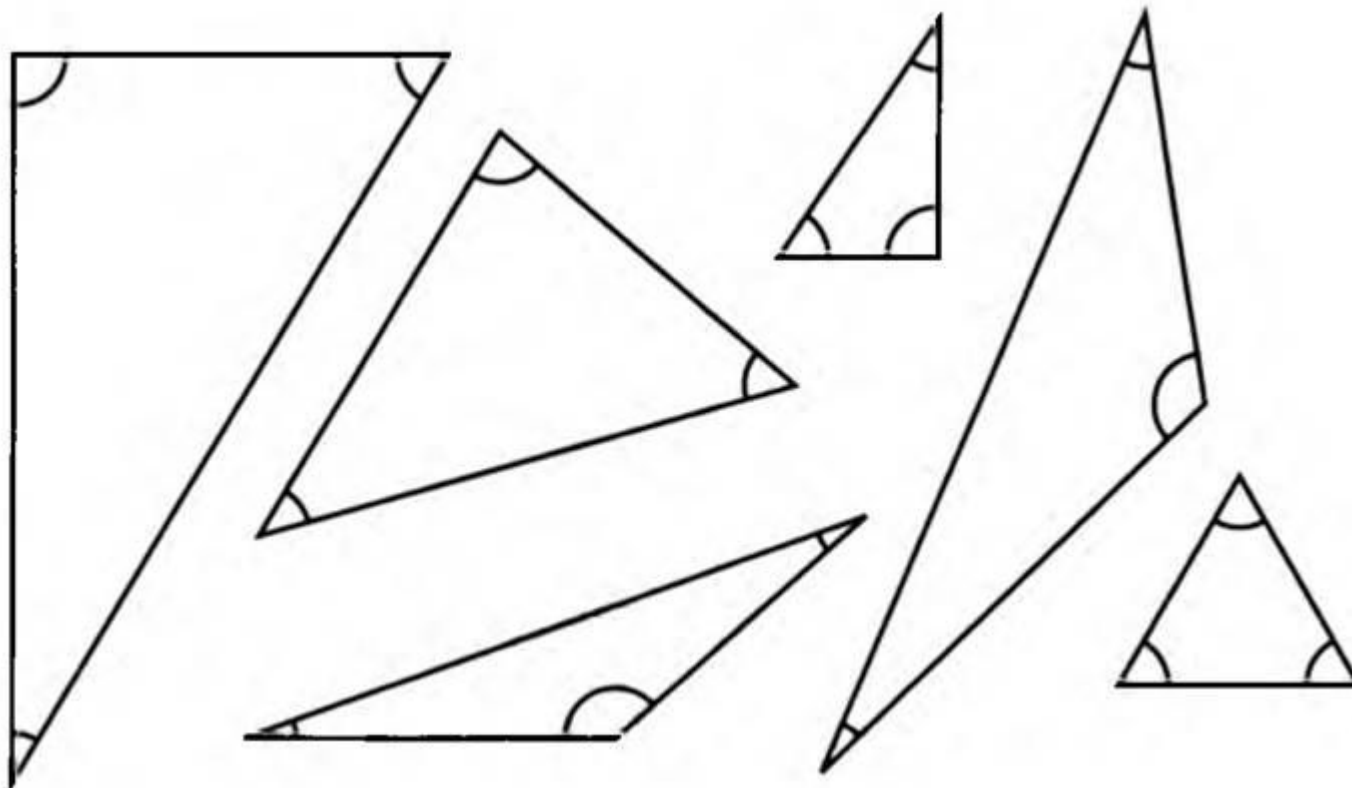
Залежно від величини кутів - розрізняють гострокутні, прямокутні й тупокутні трикутники.

Гострокутним називається трикутник, у якого всі кути гострі.

Прямокутним називається трикутник, у якого є прямий кут (90°). 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.



Сьогодні
23.10.2022

Рухлива вправа



РУХЛИВА

ВПРАВА



Класна робота

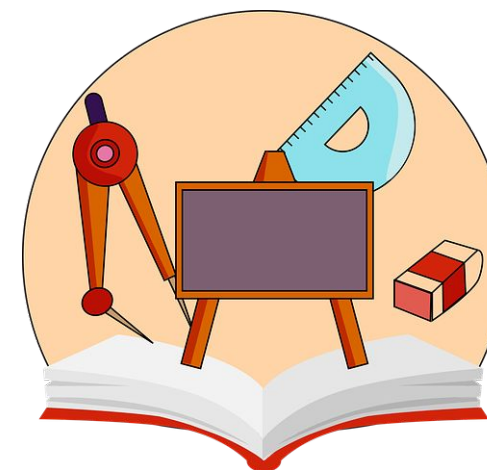
Накресліть $\triangle MAK$. Запишіть назви його вершин, сторін, кутів. Виміряйте сторони трикутника MAK (у мм) та знайдіть його периметр. Виміряйте кути трикутника та знайдіть їх суму.



Робота з підручником

Завдання № 789.

Визначте вид кожного з трикутників на малюнку 22.1 залежно від сторін і від кутів



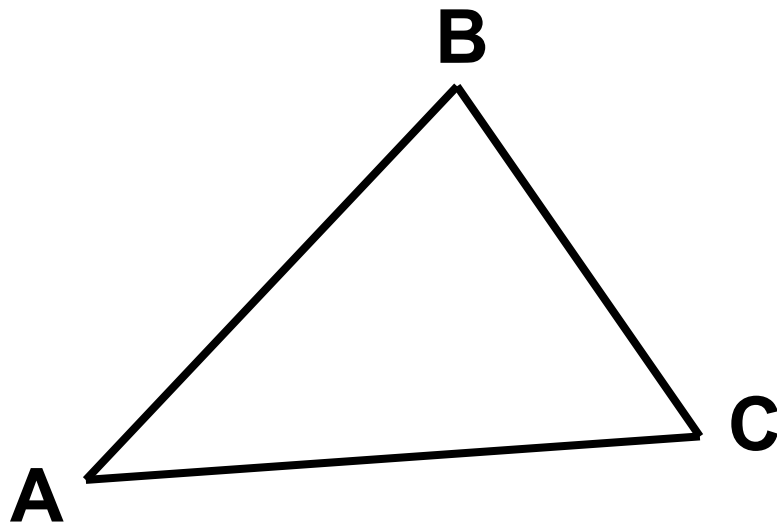
Робота
підручником

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,

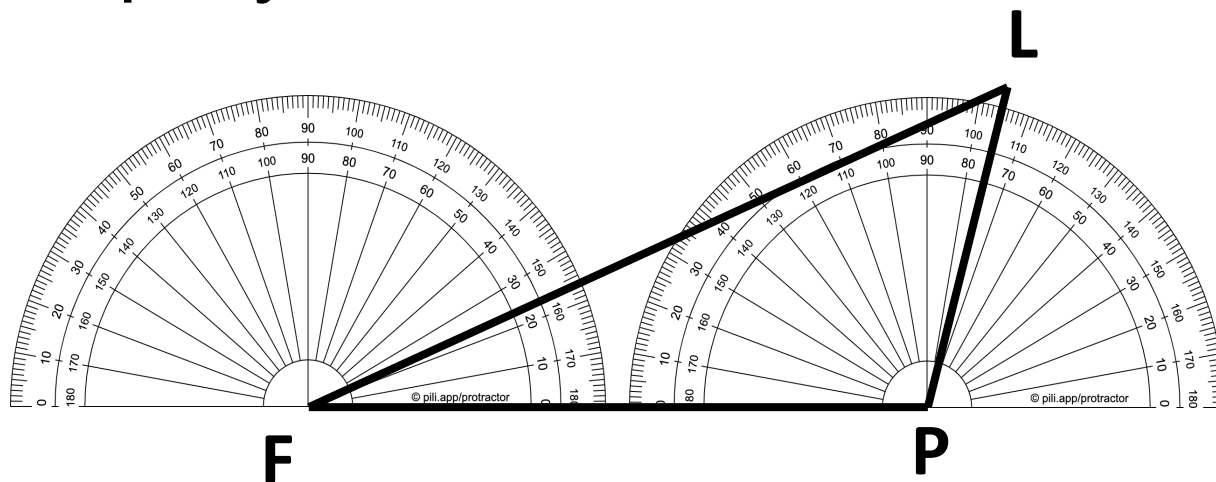
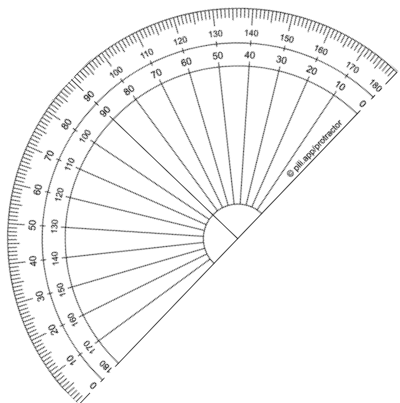
$BC = 3$ см.

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.

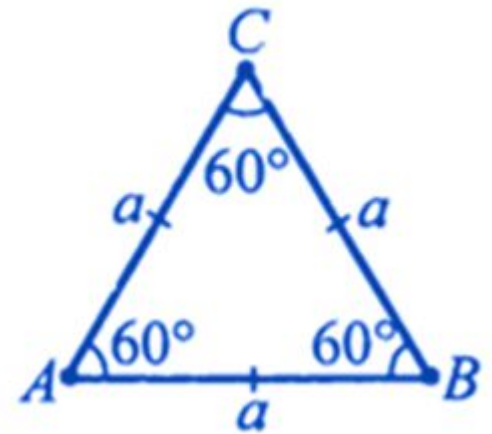


$$\angle FLP = 180 - (\angle LPF + \angle LFP)$$

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 буквенний 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.

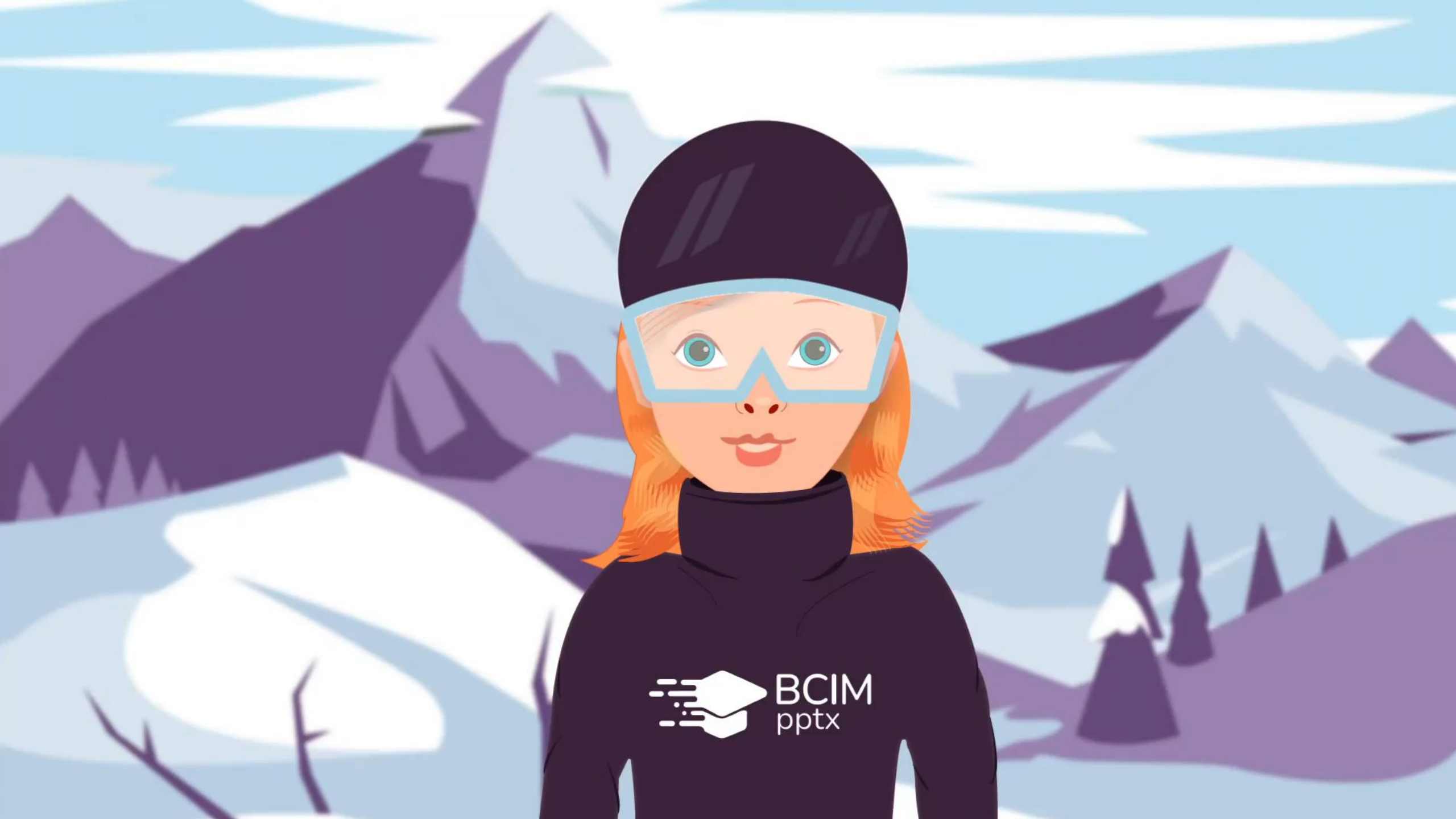
Один кут трикутника дорівнює 60° , інший — 40° . Знайди градусну міру третього кута трикутника.



Розв'язання:

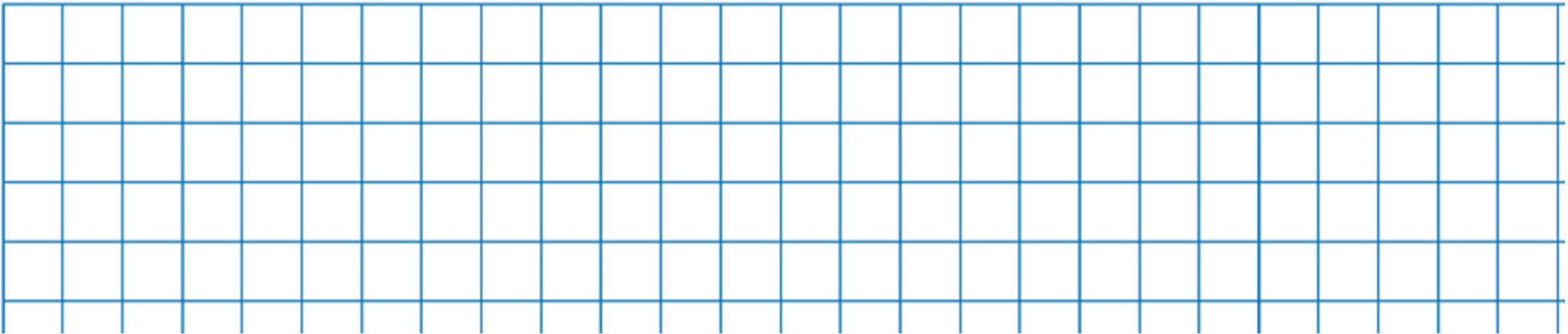
Сума кутів трикутника = 180° ;

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



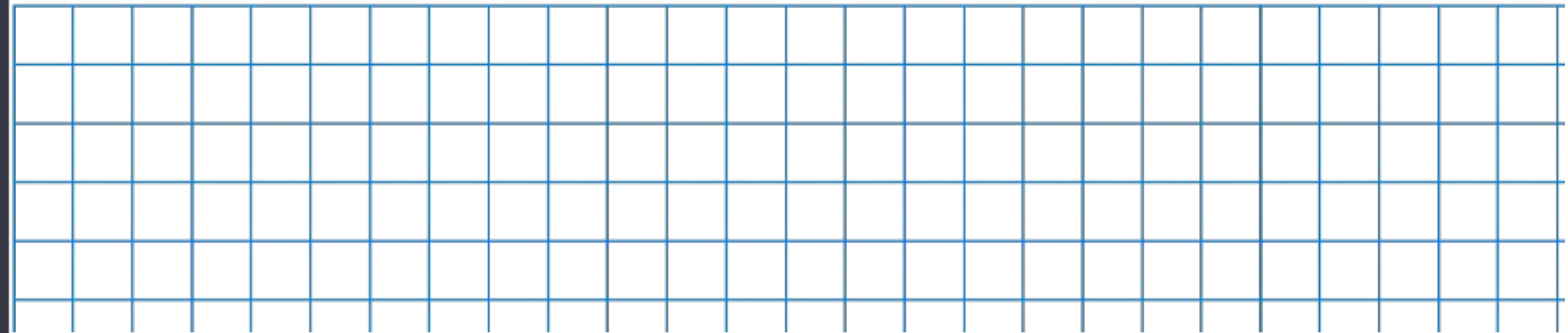


Накресліть $\triangle MSN$. Запишіть назви
його вершин, сторін, кутів.
Виміряйте сторони трикутника (у
мм) та знайдіть його периметр.



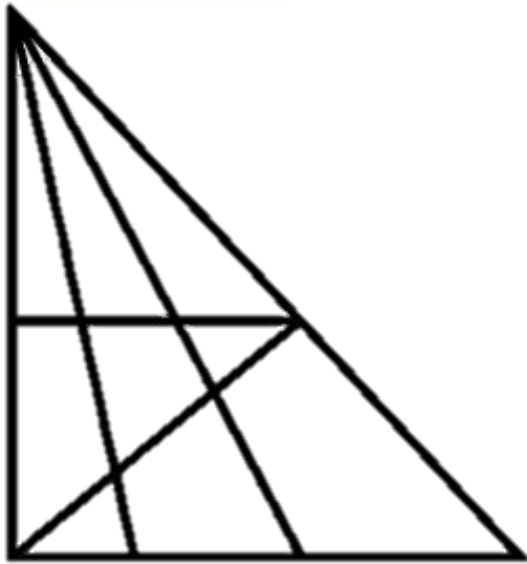


Периметр рівностороннього
трикутника дорівнює 27 см.
Знайдіть сторону трикутника.

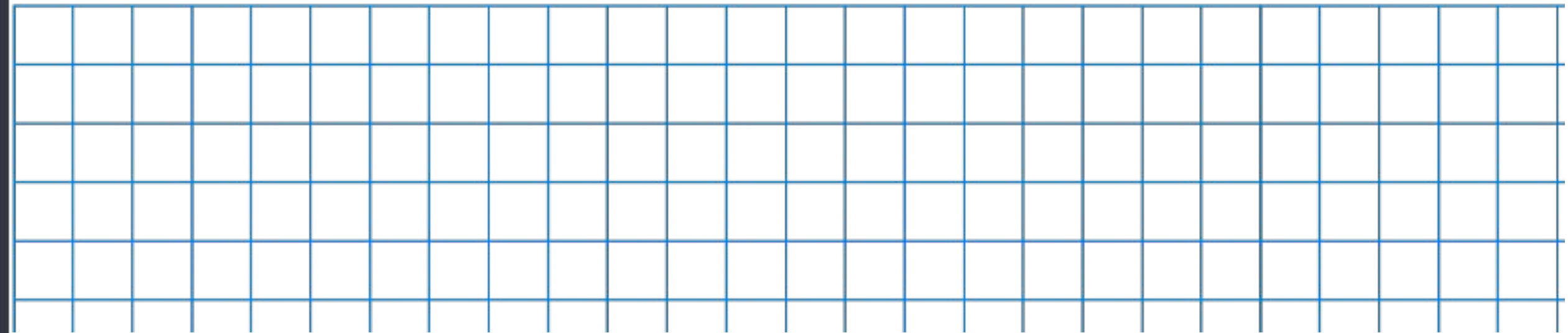


Сьогодні
23.10.2022

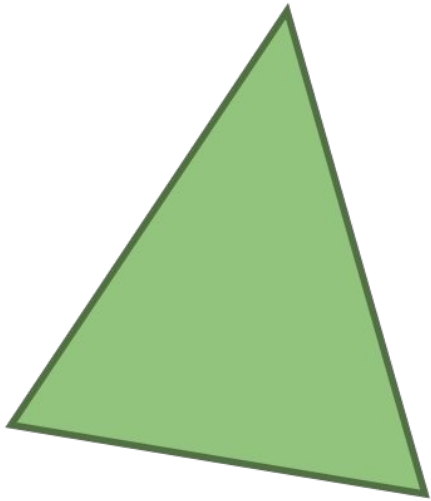
Індивідуальна робота



Визначте скільки
трикутників на малюнку.



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

