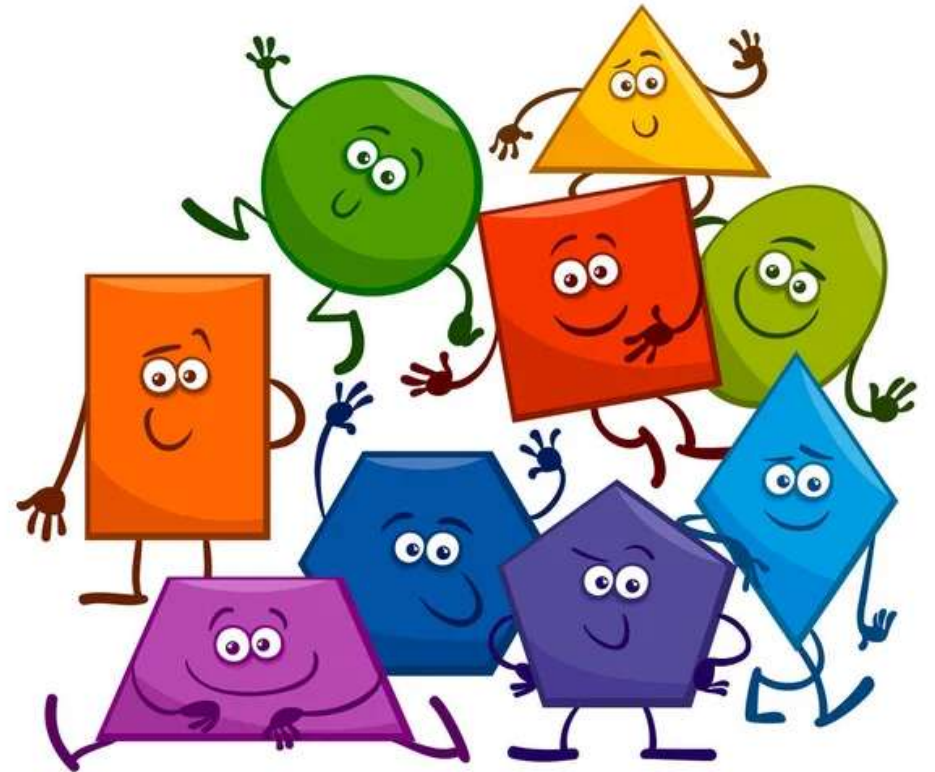


Сьогодні
12.12.2023

*Урок
№68*



**Рівність фігур.
Розв'язування
вправ на
визначення
рівності фігур**



Мета уроку:
сформулювати поняття про рівність
фігур, а саме - про рівність між
собою: відрізків, кутів,
трикутників, прямокутників.

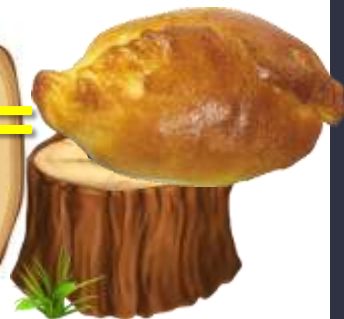




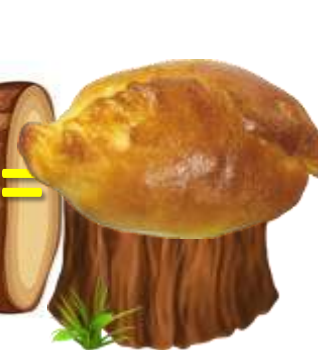
$$70 \times 2 : 5 =$$



$$(109 - 10) : 9 =$$



$$46 - 120 : 3 =$$

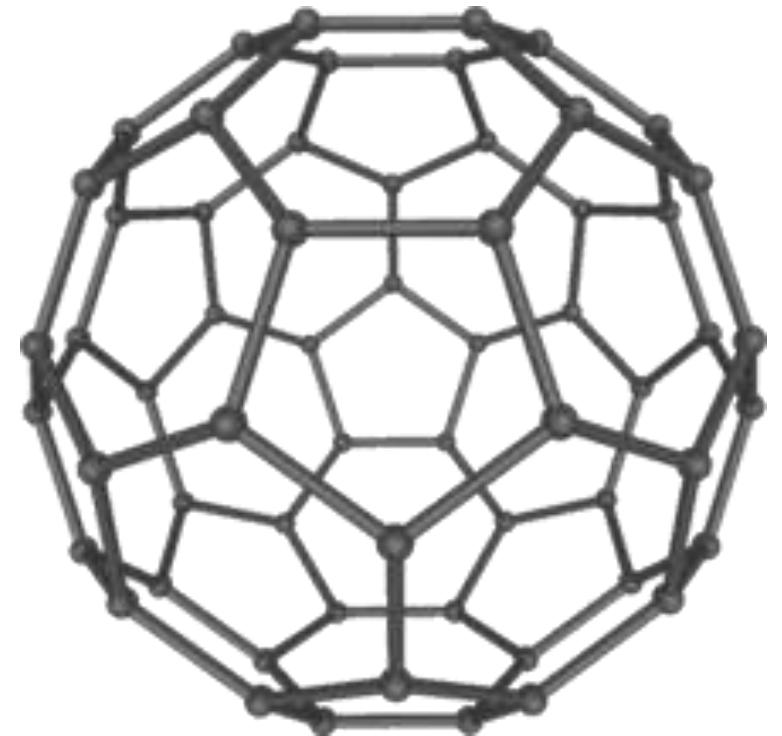


$$406 \times 0 : 2 =$$



Цікаво знати...

Число можливих геометричних фігур нескінченно, але «іменних» серед них обмежена кількість. Наприклад, бакмінстерфуллерен складається з 20 шестикутників і 12 п'ятикутників.



Рівність фігур

Геометричні фігури можуть бути між собою рівними. Якщо між двома аркушами паперу прокласти копіювальний папір, після чого на верхньому аркуші намалювати деяку фігуру, то на нижньому аркуші отримаємо рівну їй фігуру. Так само рівними будуть фігура та її відображення в дзеркалі.

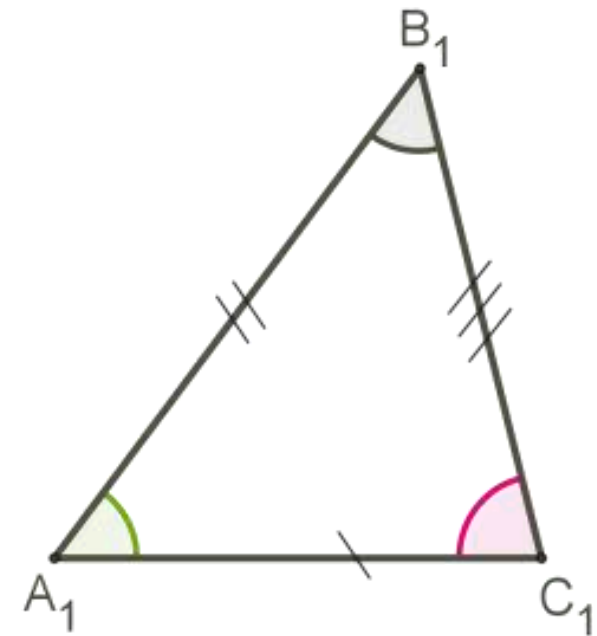
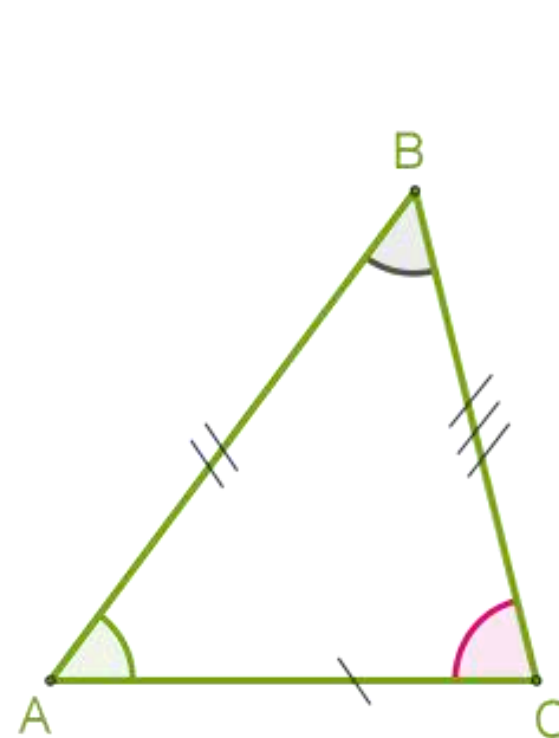
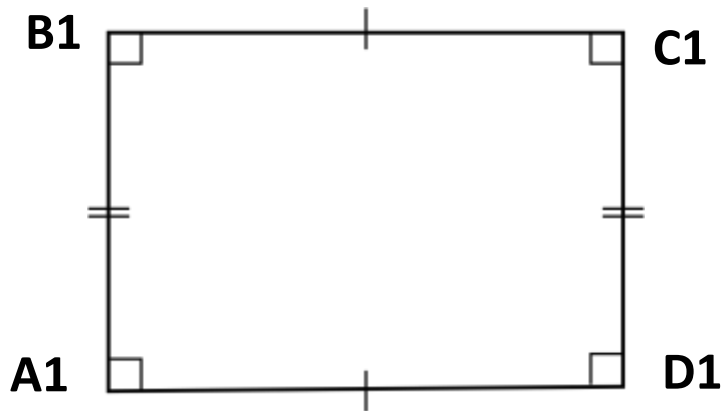
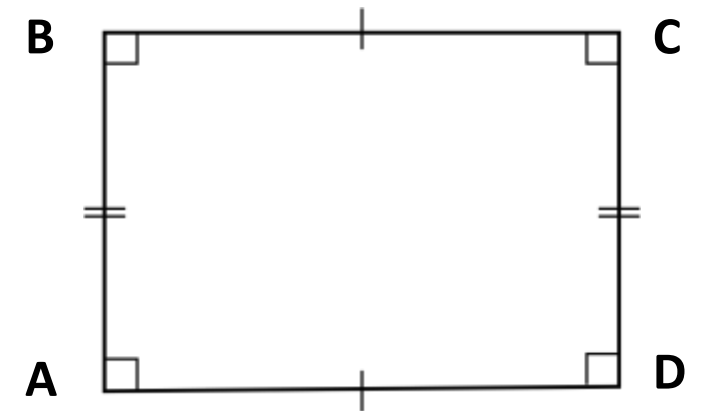


Дві фігури називаються рівними, якщо при накладанні одну на одну, вони збігаються.

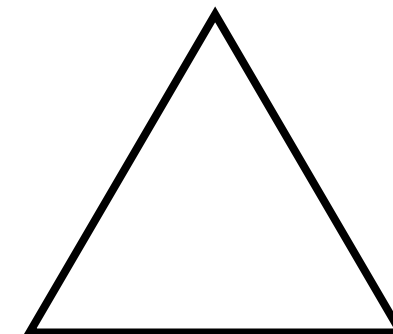
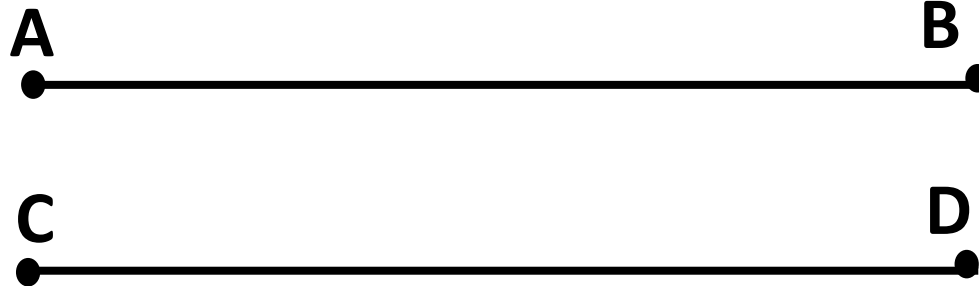
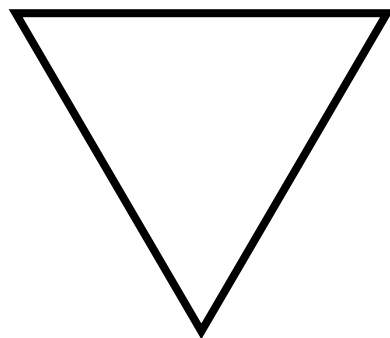
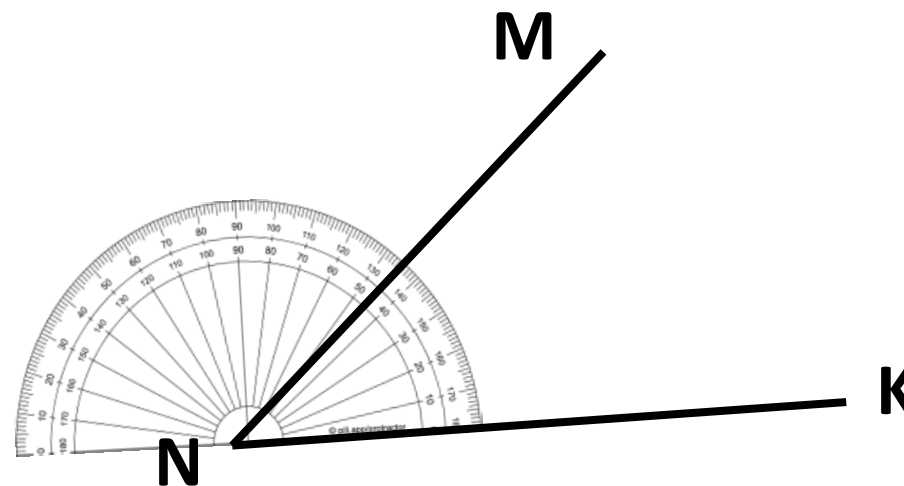
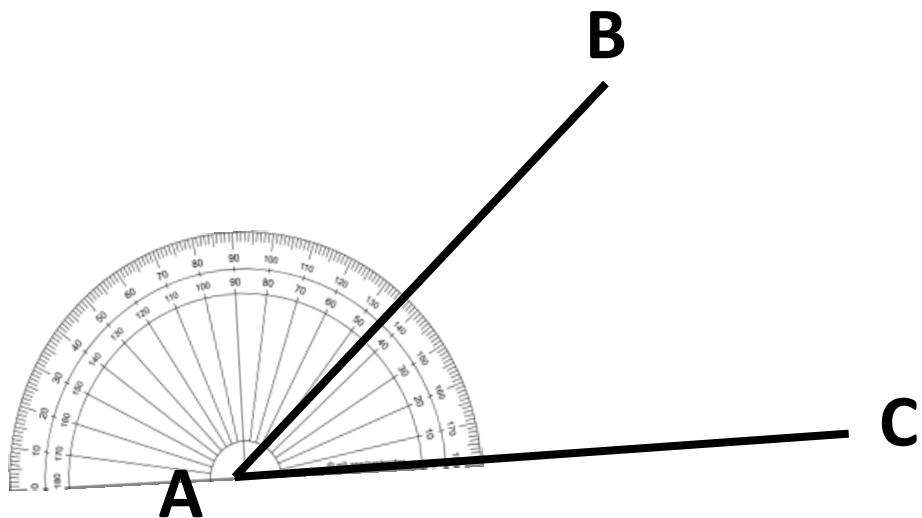
Рівність фігур

- Відрізки, які мають однакову довжину, між собою рівні.
- Рівні многокутники мають рівні периметри.
- Кути, що мають однакові градусні міри, між собою рівні.
- Трикутники, що мають відповідно рівні сторони і відповідно рівні кути, між собою рівні.

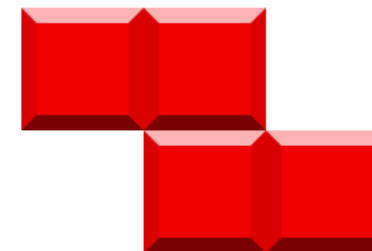
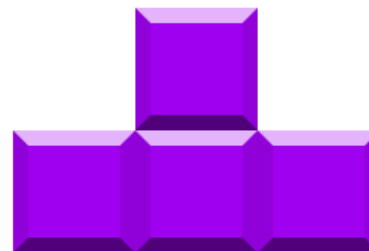
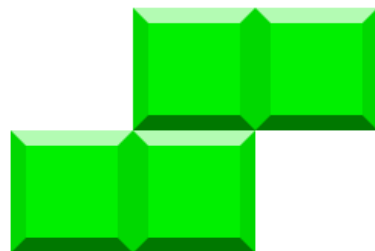
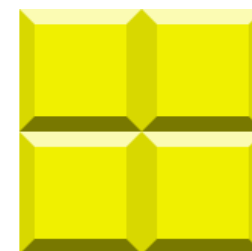
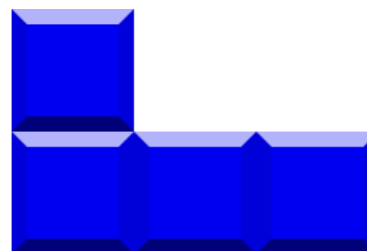
Рівність фігур



Рівність фігур



Чи є на малюнку рівні фігури?
За якої умови вони рівні?





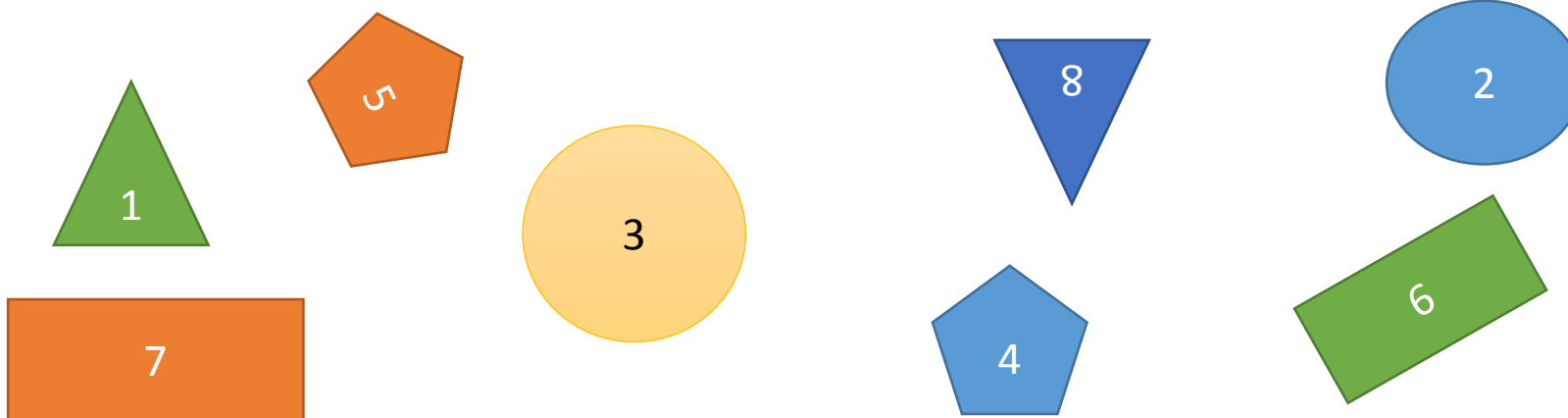
РУХЛИВА

ВПРАВА



Класна робота

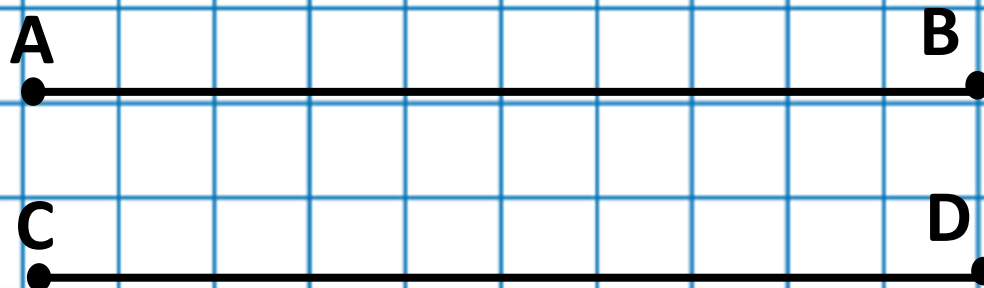
(Усно). Знайдіть рівні фігури:



Робота з підручником

Завдання № 848.

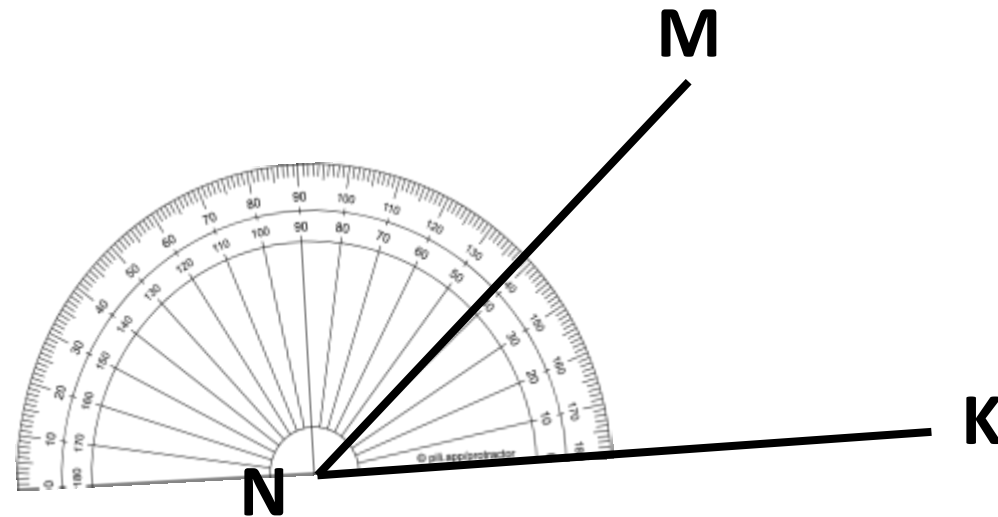
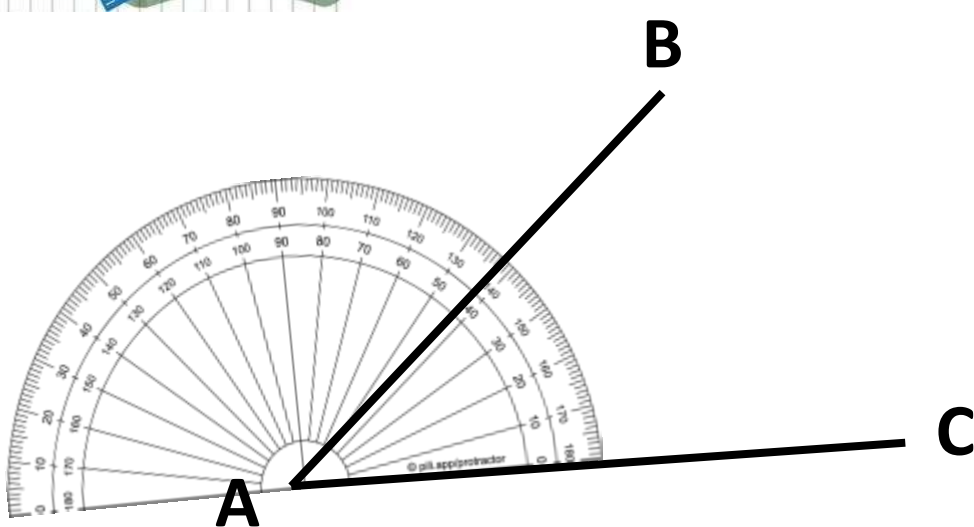
Накресліть відрізок МК. Виміряйте його довжину і накресліть рівний йому відрізок РЛ.



Робота з підручником

Завдання № 850.

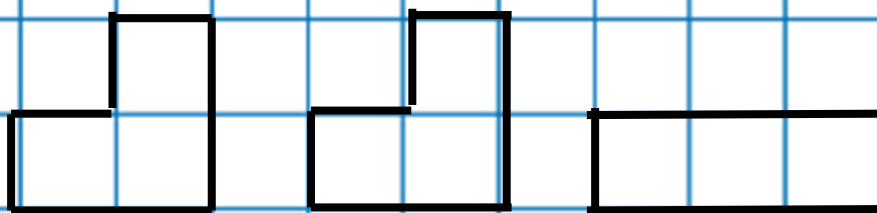
Дано кут ABC (мал. 24.3). Виміряйте його градусну міру і накресліть кут MNK , що дорівнює куту ABC .



Робота з підручником

Завдання № 853

Накресли дві рівні між собою фігури, що складаються з трьох клітинок зошита, і одну, їм не рівну, яка теж складається з трьох клітинок зошита.



Робота з підручником

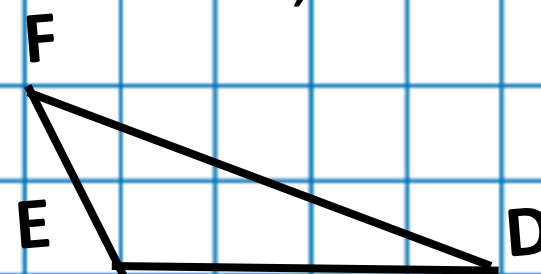
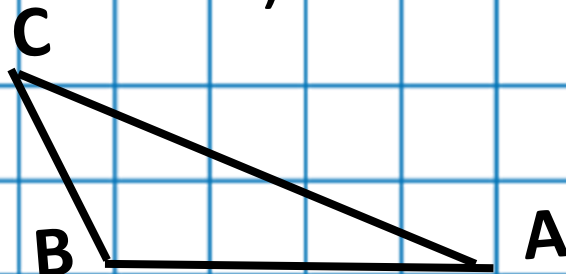
Завдання № 855.

Відомо, що $\triangle ABC = \triangle DEF$, $AB = DE$, $BC = EF$.
Зробіть схематичний малюнок та запишіть
рівність кутів, що випливає з даних умов.



Розв'язання:

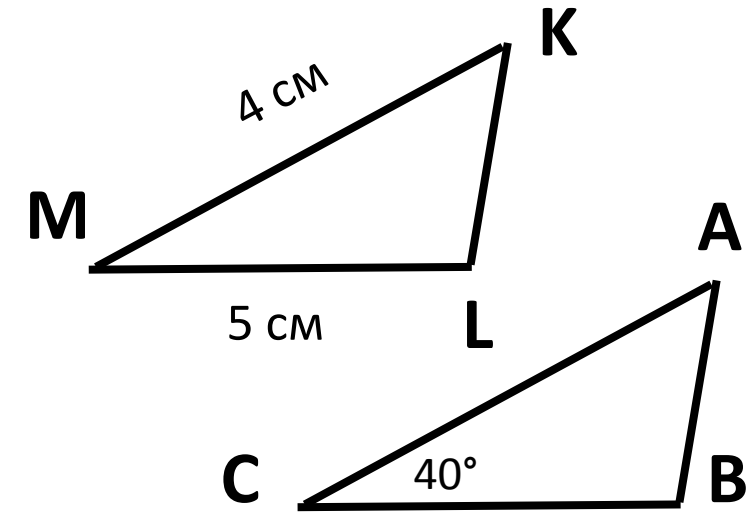
$$1) \angle F = \angle C, \angle D = \angle A, \angle E = \angle B,$$



Робота з підручником

Завдання №858.

Відомо, що $\triangle ABC = \triangle KLM$, $\angle A = \angle K$, $\angle B = \angle L$, $\angle C = 40^\circ$, $LM = 5$ см, $KM = 4$ см. Знайди довжини сторін BC і AC трикутника ABC та градусну міру кута M трикутника KLM .



Розв'язання:

Трикутники, що мають відповідно рівні сторони і відповідно рівні кути, між собою рівні. Звідси : $LM=BC= 5$ см; $KM=AC= 4$ см;
 $\angle C = \angle M = 40^\circ$

Робота з підручником



Завдання № 860.

Прямокутники ABCD і KLMN між собою рівні. Периметр прямокутника ABCD дорівнює 40 см, $KL = 8$ см. Знайди довжини сторін прямокутника ABCD.

Розв'язання:

За умовою ABCD і KLMN рівні, значить сторони і периметри теж рівні.

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

$$8+b=40:2$$

$$b=20-8$$

$$b=12 \text{ (см).}$$



1. Які фігури називають між собою рівними?
2. Що таке рівні між собою:
 - відрізки;
 - кути;
 - трикутники;
 - прямокутники?



Опрацюй підручник
сторінки 138-141
Виконай завдання:
№.851, 859 .

