

Тема: Многокутники. Поняття площі многокутників

Опорний конспект

$S = ab/2$

Многокутники

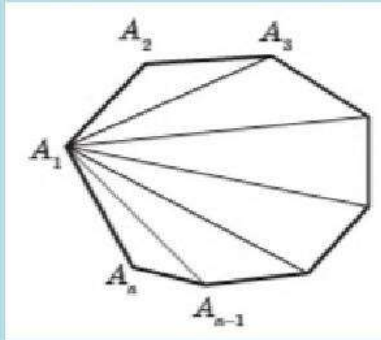


- Замкнену ламану без перетинів називають **многокутником**.
- Найменше чисто сторін – 3.
- Вершини і ланки ламаної, яка утворює многокутник відповідно називають **вершинами** і **сторонами многокутника**.
- Сторони, що є сусідніми відрізками, називають **сусідніми сторонами многокутника**.
- Вершини, які є кінцями однієї сторони, називають **сусідніми вершинами многокутника**.

$C = 2\pi r$ $P = (a+b) \cdot 2$

Учитель математики ОНВК №4 Кучеренко Юлія Анатоліївна

Діагоналі n-кутника



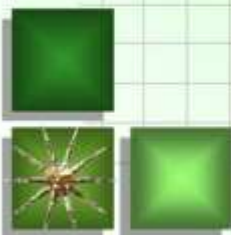
$$\frac{n(n-3)}{2}$$

n – кількість кутів многокутника

Практичне завдання:

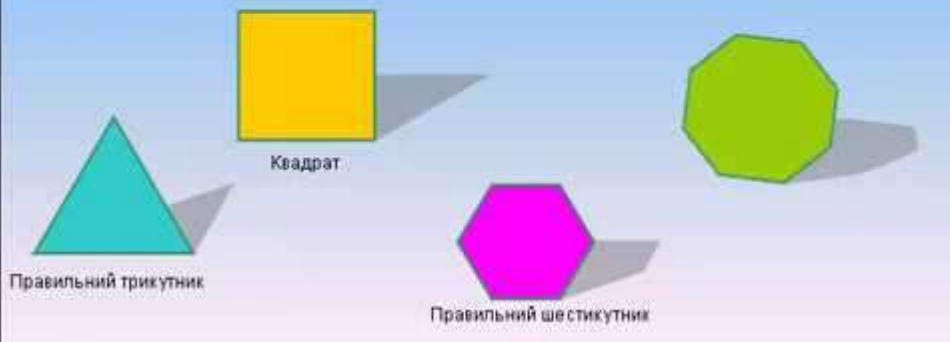
Накресліть і позначте довільний опуклий семикутник, назви усі його вершини та сторони. Проведіть з однієї вершини всі діагоналі, назвіть їх. На скільки трикутників діагоналі розділили семикутник?

**Сума кутів опуклого
n – кутника
дорівнює
 $180^\circ \cdot (n-2)$**



Правильні многокутники

- **Визначення:** опуклий многокутник називається правильним, якщо у нього всі сторони і всі кути рівні.



Багатокутник - це фігура, яка утворилася як наслідок перетину трьох або більше прямих.



Багатокутник являє собою геометричну фігуру, побудовану шляхом замикання ламаної лінії.



Природно, при перетині прямих, утворюються точки перетину, їх кількість дорівнює кількості прямих, що утворюють багатокутник.

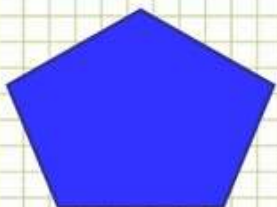


Точки перетину називають вершинами, а відрізки утворені від прямих – сторонами многокутника.



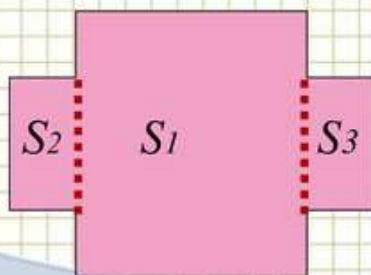
Властивості площ:

- 1) площа кожного многокутника є додатним числом;
- 2) рівні між собою многокутники мають рівні площі;



$$S_1 = S_2$$

- 3) якщо многокутник розбито на кілька многокутників, то його площа дорівнює сумі площ цих многокутників;



$$S = S_1 + S_2 + S_3$$



Робота з підручником

§ 22 ст.155 (повторити)

§ 23 ст.161 (опрацювати)

Робота з інтернет ресурсами

<https://youtu.be/TYPkL6A10eQ>

Домашнє завдання

§ 22 ст.155 (повторити)

§ 23 ст.161 (опрацювати)

№ 820, 828