

## Геометрія (8 клас)

Теми для самостійного опрацювання:

<b>Тема 1. ЧОТИРИКУТНИКИ</b>	Чотирикутник, його елементи. Сума кутів чотирикутника. Паралелограм, його властивості й ознаки. Прямокутник, ромб, квадрат та їх властивості. Трапеція. Вписані та центральні кути. Вписані та описані чотирикутники. Теорема Фалеса. Середня лінія трикутника, її властивості. Середня лінія трапеції, її властивості
<b>Тема 2. ПОДІБНІСТЬ ТРИКУТНИКІВ</b>	Узагальнена теорема Фалеса. Подібні трикутники. Ознаки подібності трикутників. Властивість медіани та бісектриси трикутника
<b>Тема 3. РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ПРЯМОКУТНИХ ТРИКУТНИКІВ</b>	Синус, косинус, тангенс гострого кута прямокутного трикутника. Теорема Піфагора. Перпендикуляр і похила, їх властивості. Співвідношення між сторонами і кутами прямокутного трикутника. Значення синуса, косинуса, тангенса деяких кутів. Розв'язування прямокутних трикутників
<b>Тема 4. МНОГОКУТНИКИ. ПЛОЩІ МНОГОКУТНИКІВ</b>	Многокутник та його елементи. Многокутник, вписаний у коло, і многокутник, описаний навколо кола. Поняття площі многокутника. Площі прямокутника, паралелограма, ромба, трикутника, трапеції

## Геометрія (9 клас)

Теми для самостійного опрацювання:

<b>Тема 1. КООРДИНАТИ НА ПЛОЩИНІ</b>	Синус, косинус, тангенс кутів від $0^\circ$ до $180^\circ$ . Тотожності: $\sin(180^\circ - \alpha) = \sin \alpha;$ $\cos(180^\circ - \alpha) = -\cos \alpha.$ Координати середини відрізка. Відстань між двома точками із заданими координатами. Рівняння кола і прямої
<b>Тема 2. ВЕКТОРИ НА ПЛОЩИНІ</b>	Вектор. Модуль і напрям вектора. Рівність векторів. Координати вектора. Додавання і віднімання векторів. Множення вектора на число. Колінеарні вектори. Скалярний добуток векторів

<b>Тема 3. РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ТРИКУТНИКІВ</b>	Теореми косинусів і синусів. Формули для знаходження площі трикутника
<b>Тема 4. ПРАВИЛЬНІ МНОГОКУТНИКИ. ДОВЖИНА КОЛА. ПЛОЩА КРУГА</b>	Правильний багатокутник, його види та властивості. Правильний багатокутник, вписаний у коло та описаний навколо кола. Довжина кола. Довжина дуги кола. Площа круга та його частин
<b>Тема 5. ГЕОМЕТРИЧНІ ПЕРЕМІЩЕННЯ</b>	Переміщення (рух) та його властивості. Симетрія відносно точки і прямої, поворот, паралельне перенесення. Рівність фігур