

ТЕМА. ЧОТИРИКУТНИК ТА ЙОГО ЕЛЕМЕНТИ

Клас

Дата _____

Учитель _____

Мета: сформувати поняття чотирикутника, сторін, вершин, діагоналей, кутів чотирикутника; домогтися засвоєння того факту, що сума кутів чотирикутника дорівнює 360° .

Тип уроку: засвоєння нових знань, умінь, навичок.

Обладнання та наочність: _____

ХІД УРОКУ

I. Організаційний етап

II. Перевірка домашнього завдання

III. Актуалізація опорних знань

1. Фронтальне опитування за питаннями:

- 1) Які геометричні фігури ви знаєте?
- 2) Яка геометрична фігура називається трикутником?
- 3) Чому дорівнює сума кутів трикутника?
- 4) Що називається периметром трикутника?

2. Виконання усних вправ

- 1) Знайдіть кути трикутника, якщо:
 - а) вони пропорційні числам 2; 2; 5;
 - б) один з них дорівнює 80° , а два інші — рівні між собою;
 - в) всі кути рівні.
- 2) Знайдіть довжини сторін трикутника, якщо вони відносяться як 7:6:5, а периметр трикутника дорівнює 18 см.
- 3) Чи існує трикутник зі сторонами:
 - а) 3 см, 2 см, 1 см;
 - б) 5 дм, 5 дм, 3 дм;
 - в) 60 м, 20 м, 90 м;
 - г) 60 км, 70 км, 50 км?

Відповідь обґрунтуйте.

IV. Вивчення нового матеріалу

План вивчення теми

1. Означення чотирикутника.
2. Елементи чотирикутника.
3. Сума кутів чотирикутника.
4. Периметр чотирикутника.

V. Закріплення нових знань і вмінь

1. Робота з підручником

2. Додаткові завдання

- 1) Знайдіть кути чотирикутника, якщо вони пропорційні числам 2; 2; 3; 5.
- 2) Знайдіть градусні міри кутів чотирикутника, якщо один з них прямий, а решта — рівні між собою.
- 3) У чотирикутнику $ABCD$ $AB = AD$, $BC = CD$. Знайдіть кути цього чотирикутника, якщо $\angle BAC = 30^\circ$, $\angle BCA = 40^\circ$.
- 4) Діагоналі чотирикутника рівні й точкою перетину діляться навпіл. Знайдіть кути цього чотирикутника.
- 5) Знайдіть сторони чотирикутника, якщо вони відносяться як 3:5:6:4, а його периметр дорівнює 36 см.
- 6) Одна зі сторін чотирикутника в 1,5 раза більша від кожної із решти сторін. Знайдіть сторони чотирикутника, якщо його периметр дорівнює 18 см.
- 7) У чотирикутнику $ABCD$ діагональ AC є бісектрисою кутів A і C . Знайдіть периметр чотирикутника $ABCD$, якщо $AB = 3$ см, $BC = 5$ см.

VI. Підбиття підсумків уроку

VII. Домашнє завдання

1. Завдання за підручником:
2. Повторити:
 - 1) кути, утворені при перетині двох прямих січною;
 - 2) ознаки паралельності прямих;
 - 3) властивості кутів, утворених при перетині паралельних прямих січною.
3. Додаткове завдання. Укажіть усі можливі геометричні фігури, які можуть утворитися при перетині трикутника й чотирикутника.