**Тема**. Трикутник і його елементи. Види трикутників.

**Мета.** Домогтися засвоєння учнями змісту понять: «трикутник»; «сторона,

вершина, кут (внутрішній) трикутника»; «кут, протилежний стороні»;

«кут, прилеглий до сторони»; «периметр трикутника»; «внутрішня та

зовнішня область трикутника»; розвивати логічне мислення, уміння

правильно висловлювати свою думку; виховувати культуру геометричної

мови, інтерес до предмета.

Сформувати вміння: (Слайд 2)

* розпізнавати та називати елементи трикутників, зображених на рисунку;
* за рисунком та символічним позначенням трикутника називати кути, протилежні та прилеглі до певної сторони трикутника;
* записувати формулу для знаходження периметра трикутника та, використовуючи цю формулу, складати рівняння за умовою задачі;
* розв’язувати задачі на обчислення сторін трикутника за відомим периметром та навпаки.

**Тип уроку**: засвоєння знань, умінь та навичок.

**Наочність та обладнання:**  презентація, набір креслярського приладдя; моделі трикутників, таблиця «Трикутники», картки з основними поняттями та теоремами розділу.

**Хід уроку**

**Девіз уроку:** Не кажи не вмію, а кажи навчусь.

Народна мудрість

**І. Організаційний етап.** (Слайд 1)

Я хочу щоб ви сьогодні на уроці були:

**У**сміхненими   
**С**покійними   
**П**ослідовними   
**І**ніціативними   
**Х**оробрими.  
Іншими словами, я бажаю вам успіху.

Знайомство з темою й основними поняттями розділу.

( роздати учням картки).

**ІІ. Тема й мета уроку** (Слайд 2)

**IIІ. Мотивація навчальної діяльності учнів**.

Чудова геометрична фігура і найпопулярніша в шкільній програмі з геометрії — це трикутник — одна з перших геометричних фігур, про властивості якої людство дізналося ще в давнину. В 5-му класі ми вже зустрічалися з цією фігурою. Сьогодні ви дізнаєтесь про трикутник більше. Можливо, ви думаєте, що трикутники «оселилися» лише на сторінках підручників з геометрії і більше їх ніде не зустріти?Проведемо віртуальну екскурсію «У світі трикутників».

Трикутники в архітектурі. (Слайд 4,5,6, 7)

Трикутники в природі. (Слайд 8,9, 10)

Трикутники в побуті. (Слайд 11)

Трикутники в музиці. (Слайд 12)

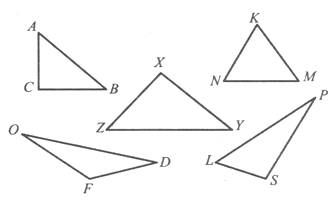
Трикутник в українському орнаменті.(Слайд 13,14) (**Дослідницька робота**)

Трикутник і дорожні знаки. (Слайд 15)

**ІV. Актуалізація опорних знань**

З якими геометричними фігурами ми зустрічалися на попередніх уроках?

Так, це точка, пряма, відрізок і промінь.

Які фігури ви бачите на малюнку? (Слайд 16)

**V. Вивчення нового матеріалу.**

Поясніть, чому ви так вирішили?

Означення трикутника і його елементів.

Чи завжди можна побудувати трикутник, якщо відомі три сторони?

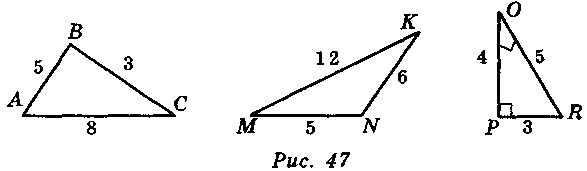
Показати на моделях усі три випадки:

а, в, с – відрізки для побудови трикутників.

1. а < в + с, 2) а = в + с, 3) а > в + с.

Яка умова повинна виконуватись, щоб утворився трикутник?

Чи існують трикутники з такими сторонами? Чому? (Слайд 17)



Позначення трикутників і їх елементів.

Записи в зошитах учнів. (Слайд 18)

|  |  |
| --- | --- |
| **1. Означення:**  **В**  **А С**  1) точки А, В, С не лежать на  одній прямій;  2) відрізки АВ, ВС, АС з'єднують  точки А, В, С, тоді утворилась геометрична фігура – **трикутник**  Позначення сторін трикутника  М  p k  К m Р | **2. Елементи трикутника**  1) позначення - ∆АВС або ∆ВСА, або ∆САВ;  2) точки А, В, С – вершини трикутника;  3) АВ, ВС, АС – сторони трикутника;  4) ﮮА, ﮮВ, ﮮС – кути  трикутника.  **3. Величини**  Периметр Р = АВ + ВС + АС.  маленькими буквами. (Слайд 19) |

Прилеглі й протилежні сторони (пояснення вчителя).

Назвати:

* сторону протилежну куту К;
* сторони прилеглі до кута М;
* кут протилежний стороні МР;
* кути прилеглі до сторони КМ.

(Слайд 20)

**За кутами**

**В М Е**

**А С К Р Н F**

**гострокутний тупокутний прямокутний**

**За сторонами**

**К D А**

**М Р С Н Е М**

**Рівносторонній рівнобедрений різносторонній**

**Гострокутний**трикутник — це трикутник, усі кути якого є гострими.

**Прямокутний**трикутник — це трикутник, у якого один з кутів прямий.

**Тупокутний**трикутник — це трикутник, у якого один з кутів тупий.

**Різносторонній**трикутник — це трикутник, у якого всі сторони різної довжини.

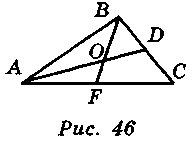
**Рівнобедрений**трикутник — це трикутник, у якого тільки дві сторони рівні. Їх називають **бічними,** а третю сторону — **основою.**

**Рівносторонній**трикутник — це трикутник, у якого всі сторони рівні.

**VІ. Закріплення**

1)Знайдіть на малюнку вісім трикутників. Укажіть їх вершини, сторони і

кути. (Слайд 21)



2) № 268.

3) Периметр трикутника *ABC*дорівнює 24 м, причому *АВ =* 10м, а сторона *ВС* втричі менша, ніж сторона *АС.* Знайдіть невідомі сторони трикутника *ABC.* (Слайд 22)

4) № 276.

**VІ. Підсумок уроку.**

***1. Бліцтурнір: “Доповни речення”*** (Слайд 23)

***1.*** Трикутником називається...

2. Залежно від довжин сторін, трикутники поділяються на такі види...

3. Залежно від міри кутів, трикутники поділяються на такі види…

4. Трикутник називається рівнобедреним, у якого…

5. У рівносторонньому трикутнику…

2. Додому. §11, № 269, 273, 277. (Слайд 24)

**Бажаю вам успіхів.**