**Тема:** "**Властивості рівнобедреного трикутника**"

**Мета уроку**:

Узагальнити та систематизувати знання, вміння та навички з теми.

Розвивати увагу учнів, наполегливість, логічне мислення, математичну мову;

Виховувати інтерес до предмету, прищеплювати вміння слухати товаришів, взаємовиручку, самостійність.

**Тип уроку :** узагальнення і систематизація знань, умінь та навичок.

**Обладнання:**лінійка, трикутник, транспортир, мультимедійна система; комп'ютерний клас.

**ХІД УРОКУ**

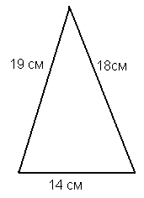
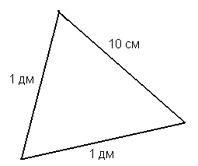
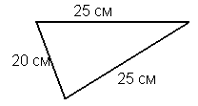
1. **Організаційний момент.**Організація класу до уроку. На початку XX століття великий французький архітектор Ле Корбюзье сказав: "Я думаю, що ніколи до цього часу ми не жили в такий геометричний період. Все навколо - геометрія". Оголошення плану уроку.
2. **Мотивація навчальної діяльності:**  
   На сьогоднішньому уроці ми з вами повторимо поняття рівнобедреного трикутника, його елементів і властивостей. Зробимо екскурс в історію означення поняття рівнобедрений трикутник. Проаналізуємо чи отримала дана тема подальший розвиток і застосування у житті людини.
3. **Актуалізація опорних знань**
4. Один учень доводить теорему про властивість бісектриси рівнобедреного трикутника біля дошки.
5. Фронтальне опитування:

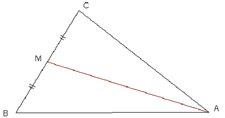
Запитання і завдання до слайдів:

Слайди презентації:  
Слайд3.  
Яку фігуру називають трикутником?

Слайд 4,5,6.  
Від чого залежить назва трикутників?

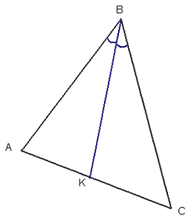
Слайд7 і 8.  
Який трикутник називається рівнобедреним? Які з даних трикутників є рівнобедреними, чому?

  
Слайд 9.  
Сформулюйте основну властивість рівнобедреного трикутника.  
Слайд 10.  
Сформулюйте основну властивість бісектриси рівнобедреного трикутника.  
Слайд 11.  
Як називається відрізок АМ на цьому малюнку? (**АМ** – медіана)



Дайте визначення медіани? Скільки медіан має трикутник?  
**Графічна вправа:**  
На дошці накреслено гострокутний трикутник: накреслити три медіани цього трикутника. Як називається точка перетину медіан в трикутнику? (центроїдом)  
Слайд 12.

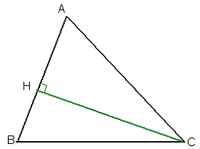
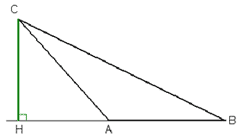
Як називається відрізок ВК на цьому малюнку? (ВК – бісектриса)



Дайте визначення бісектриси? Скільки бісектрис має трикутник?  
Гострокутний трикутник: накреслити три бісектриси цього трикутника.

**Графічна вправа:**  
на дошці накреслено гострокутний трикутник: накреслити три бісектриси цього трикутника. Як називається точка перетину бісектрис в трикутнику? (інцентром)  
Слайд 13.

Як називається відрізок СН на цих малюнках ? (СН – висота)



Необхідно також звернути увагу учнів на те як проводиться висота з вершини гострого кута тупокутного трикутника.

Дайте визначення висоти? Скільки висот має трикутник?

**Графічна вправа:**  
На дошці накреслено гострокутний трикутник: накреслити три висот цього трикутника. Як називається точка перетину висот в трикутнику? (ортоцентром)

1. **Закріплення ЗУН:**
   1. Розв’язування задачі:
   2. Хто перший спробував ввести поняття рівнобедреного та рівностороннього трикутників, довести властивості рівнобедреного трикутника? (презентація про Фалеса, про знак трикутника, папірус, використання знаку рівностороннього трикутника ).
   3. Самостійна робота:
      1. Учні з середнім рівнем досягнень проходять тестування на комп’ютерах.
      2. Учні з достатнім і високим рівнем розв’язують задачу на своїх місцях.  
           
         Тестування:

Варіант №1

I. Виберіть один з варіантів відповідей замість пропуску

1. Відрізок, що сполучає вершину з серединою протилежної сторони, називається \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ трикутника.

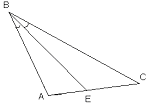
а) бісектрисою;

б) медіаною;

в) висотою;

г) правильної відповіді немає

2. На малюнку зображено \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_трикутника ABC



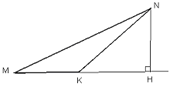
а) бісектриса

б) медіана

в) висота

г) правильної відповіді немає

3. На малюнку NH є \_\_\_\_\_\_\_трикутника MNK



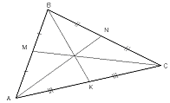
а) бісектрисою

б) медіаною

в) висотою;

г) не можливо сказати

4. На малюнку в трикутнику АВС побудовано\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_



а) бісектриси

б) медіани

в) висоти;

г) не можливо сказати

II. Назвіть вірний вислів

1. Бісектрисою трикутника називається ...

а) промінь, який ділить його кут на дві рівні частини;

б) відрізок, який ділить його кут на дві рівні частини;

**в)** відрізок бісектриси кута трикутника, що сполучає вершину трикутника з точкою протилежної сторони;

г) відрізок, що сполучає вершину трикутника з серединою протилежної сторони

2. Висотою трикутника називається ...

**а)** перпендикуляр, проведений з вершини трикутника до прямої, що містить протилежну сторону;

б) перпендикуляр, проведений з вершини трикутника до протилежної сторони;

в) відрізок, що сполучає вершину трикутника з серединою протилежної сторони

г) відрізок, який ділить його кут на дві рівні частини;

**Варіант №2**

I. Виберіть один з варіантів відповідей замість пропуску.

1. Перпендикуляр, проведений з вершини трикутника до прямої, що містить протилежну сторону, називається \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ трикутника.

а) бісектрисою;

б) медіаною;

в) висотою;

г) правильної відповіді немає

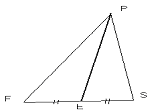
2. На малюнку зображено \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_трикутника FPS

а) бісектриса

б) медіана

в) висота

г) правильної відповіді немає



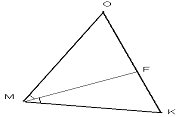
3. На малюнку MF є \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_трикутника МОК

а) бісектрисою

б) медіаною

в) висотою;

г) не можливо сказати



4. На малюнку в трикутнику DEF побудовано\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

а) бісектриси

б) медіани

в) висоти;

г) не можливо сказати

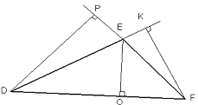


Рис. 10

II. Назвіть вірний вислів.

1. Медіаною трикутника називається ...

а) перпендикуляр, проведений з вершини трикутника до прямої, що містить протилежну сторону;

б) відрізок бісектриси кута трикутника, який ділить його на дві рівні частини;

**в)** відрізок, що сполучає вершину трикутника з серединою протилежної сторони

г) відрізок, який ділить його на дві рівні частини;

2. Бісектрисою трикутника називається ...

а) промінь, який ділить його кут на дві рівні частини;

**б**) відрізок бісектриси кута трикутника, що сполучає вершину трикутника з точкою протилежної сторони;

в) відрізок, який ділить його кут на дві рівні частини;

г) відрізок, що сполучає вершину трикутника з серединою протилежної сторони.

**Цікаво знати:**

Хочу вас познайомити з однією цікавою і геометрично красивою фігурою, яка називається Сніжинка Коха, яка складається з рівносторонніх трикутників.(презентація). **Висновок**: звичайно, всі закони краси неможливо помістити в кілька формул, але вивчаючи математику, ми можемо відкрити деякі складові прекрасного. Я думаю, що і надалі людей буде цікавити рівнобедрений трикутник. І з таких простих доданків може хто не будь із вас складе ще більш цікаву, більш складну, більш багатогранну суму і назве це нове диво природи ще більш цікавим і чудовим словом.

**V. Підсумки уроку**

Сьогодні на уроці ми з вами ще раз згадали поняття рівнобедреного трикутника його властивостей. Я думаю що ці знання ви будете використовувати при подальшому доведенні нових теорем і досліджень нових властивостей фігур.

Діти, чи справдилися на сьогоднішньому уроці ті очікувані результати, які ви ставили перед початком уроку?

Діти, а ви знаєте, що таке СМАЙЛИК? (Це картинка, складена з букв і спеціальних знаків, яка виражає якесь почуття або настрій).  
Наприклад:(Презентація)  
 На парти кожному із вас я роздала наклейки із смайликами, виберіть відповідну наклейку зі смайликом для себе і наклейте на поля.

1. **Домашне завдання.**