

## ПЛАН-КОНСПЕКТ УРОКА.

Предмет :Геометрия 8 класс. 9. 11 17г.

**Тема урока:** « Треугольник.»

**Урок № 1.**

**Тип урока:** Систематизация и обобщение знаний, умений по теме «Треугольник»

**Цели урока:** Повторить , обобщить и систематизировать первоначальные знания учащихся по теме»Треугольник».

**Задачи:**

- сформировать представление учащихся о треугольнике, как о геометрической фигуре, ее элементах и видах.

- развивать память, внимание; учить анализировать, сравнивать, обобщать, делать выводы;

- формировать умение видеть геометрические понятия в окружающем нас мире.

**Фонетическая зарядка:** треугольник, элементы, сторона, угол, периметр, остроугольный, тупоугольный и прямоугольный.

**Средства обучения:** доска, компьютер, карточки для самостоятельной работы, Учебник «Геометрия 7-9», (автор Л.С.Атанасян,,,-М. : Просвещение , 2015 год).

### Ход урока

Деятельность учителя	Деятельность учеников	Время (в мин)
<p><b><u>I. Организационный этап</u></b> Учитель приветствует учащихся, проверяет их готовность к уроку. -Ребята! Сегодняшний урок мне хочется начать с эпитафии со слов известного ученого Галилео Галилея «Геометрия является самым могущественным средством для наших умственных способностей и дает нам возможность правильно мыслить и рассуждать». Мир, в котором мы живем, наполнен геометрией домов и улиц, гор и полей, творениями природы и человека. Лучше ориентироваться в нем, открывать новое, понимать красоту и мудрость окружающего мира поможет нам хорошие знания предмета геометрии. В геометрии среди множества фигур на плоскости выделяется большое семейство многогранников. Самым простым многогранником является треугольник. На уроках геометрии мы познакомились с геометрической фигурой «треугольник». Это очень красивая фигура. Но «простым» ли он является на самом деле? Вот в этом мы и должны сегодня разобраться. Знакомый нам с детства треугольник также таит в себе немало интересного и загадочного. Сегодня на уроке мы вспомним все известное об этой фигуре, познакомимся с некоторыми фактами, не известными ранее.</p>	<p>Учащиеся слушают учителя</p>	1
<p><b><u>II. Актуализация знаний</u></b> <b>Задание 1</b> Ответьте на вопросы:</p> <p>✓ Что такое градусная мера угла?</p>	<p>1.Учащиеся вспоминают определения, правила, формулируют их устно.</p> <p>-Положительное число, которое показывает, сколько раз градус и его части укладывается</p>	7

✓ Какой угол называется острым? прямым? тупым?

✓ Объясните что такое отрезок?

✓ Объясните, как сравнить два отрезка?

в данном угле,  
называется  
градусной мерой  
угла.

- Угол называется острым, если он меньше 90 градусов, прямым, если он равен 90 градусов, тупым, если он больше 90 градусов, но меньше 180 градусов.

- Отрезок - это часть прямой, ограниченная двумя точками.

- с помощью наложения.

У ребят на парте лежат карточки, нужно выбрать верный ответ.

### Задание 2.

Продолжите предложения, подобрав соответствующую фразу из ответов:

1) острый, прямой, тупой, ...

2) точка, отрезок, луч, ...

3) точка, отрезок, треугольник, ...

Ответы:

а) развёрнутый угол

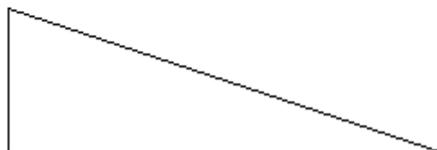
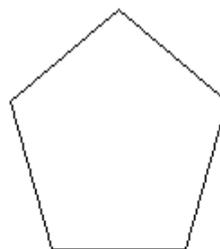
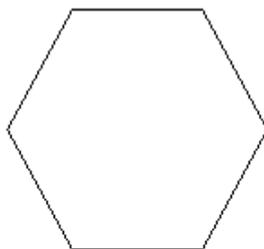
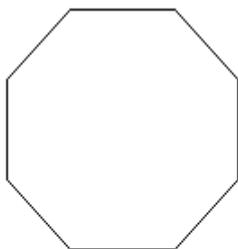
б) прямая

в) четырёхугольник, многоугольник

Читают предложения, находят правильные утверждения.

### Задание 3. (слайд)

На экране геометрические фигуры. Назовите эти фигуры.



3.-Восьмиугольник, шестиугольник, пятиугольник, четырёхугольник, треугольник,

- Вы назвали фигуры по количеству углов.

А с каким из видов многоугольника мы познакомимся на сегодняшнем уроке вы мне ответите, отгадав загадку:

### III. Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся.

**ЗАГАДКА:** (слайд)

Жили-были три подружки

В разных домиках своих.

Три веселых хохотушки –

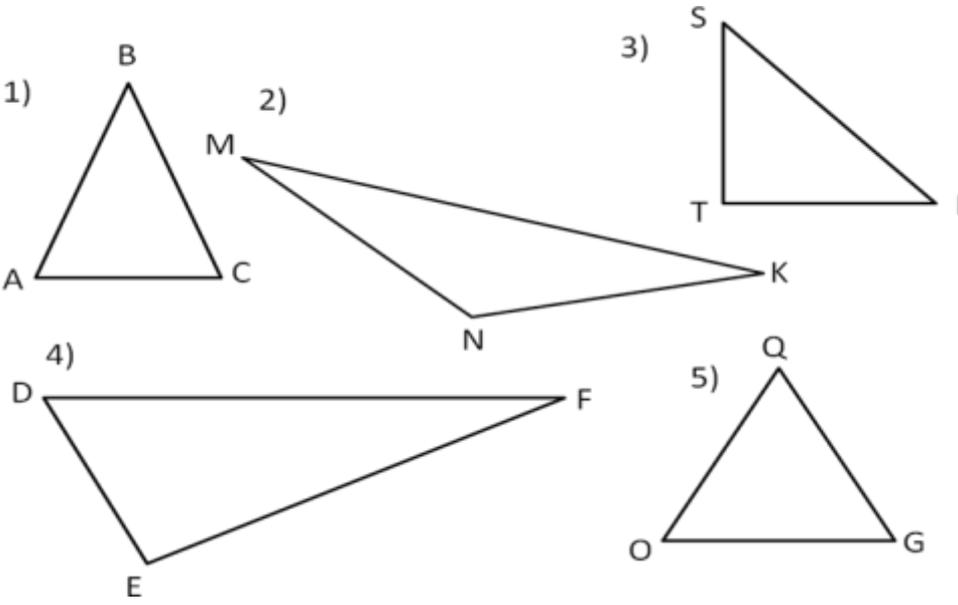
Точками все звали их.

Между этими домами

Реки длинные текли

Учащиеся слушают учителя

<p>Точки очень не хотели  Ножки промочить свои.  И тогда они решили  Между домиками взять  Сделать мостики большие,  Чтобы в гости прибегать.  Мост с мостом соединился,  Что же, в общем, получился?  (Треугольник).</p> <p><b>Формулируется тема урока. « Треугольник»</b>  <b>Открывается слайд, на котором записана тема урока</b>  <b>(учащиеся записывают число и тему в тетрадь).</b>  - Треугольник – простейшая фигура: три стороны, три вершины, три угла. Математики называют его двумерным “симплексом” - по латыни означает простейший. Именно в силу своей простоты треугольник явился основой многих измерений.  Через площадь треугольника выражается площадь любого многоугольника, достаточно разбить этот многоугольник на треугольники, вычислить их площади и сложить результаты.  Еще 4000 лет назад в одном египетском папирусе говорилось о площади треугольника.  Через 2000 лет в Древней Греции очень активно велось изучение свойств треугольника. Пифагор открыл свою знаменитую формулу .  Особенно плодотворно свойства треугольника исследовались в XV-XVI веках. Большой вклад в эту теорию внес знаменитый математик Леонард Эйлер.  Император Франции Наполеон свободное время посвящал занятием математики и, в частности, изучению свойств треугольников .Показ слайдов презентации.  - А где вы в жизни сталкивались с геометрической фигурой – треугольник.  Показ слайдов презентации.</p>	<p>Формулируют тему и цель урока, записывают в тетради дату и тему урока.</p> <p>Отвечают, приводят примеры из жизненных ситуаций.</p>	
<p><b>IV. Закрепление знаний</b></p> <p><b>1 Просмотр презентации</b> с изображением в тетради и записями основных элементов треугольника.  <a href="http://volna.org/geometrija/poniatie_triugholnika_i_ego_eliemienty_ravnyie_triugholniki.html">http://volna.org/geometrija/poniatie_triugholnika_i_ego_eliemienty_ravnyie_triugholniki.html</a> ( слайды 3-5)</p> <p><b>2. Практическое задание:</b>  Начертите треугольник и обозначьте его вершины буквами А, В и С.  а) Назовите все углы и стороны треугольника;  б) с помощью масштабной линейки измерьте стороны и найдите периметр треугольника.  Вернемся к треугольнику : 3 вершины, 3 стороны, 3 угла.  Сторона АВ лежит напротив угла С  ВС лежит напротив угла А  СА лежит напротив угла В  К стороне АВ прилежат углы А и В  К стороне ВС прилежат углы В и С  К стороне АС прилежат углы А и С.  Угол А заключен между сторонами АВ и АС  Угол В заключен между сторонами АВ и ВС  Угол С заключен между сторонами АС и ВС.  (слайды 6-8)</p>	<p>Учащиеся работают в тетради, проверяют, сравнивают с изображением на компьютере.</p>	<p>17</p>

<p>Организация и контроль над процессом решения задач.</p>		
<p><b><u>VI. Усвоение знаний</u></b>  <b>Лабораторно -исследовательская работа:</b>  <b>Задание .</b> Измерьте стороны и углы треугольников, запишите данные в таблицу, сделайте выводы.</p>  <p>Измерьте стороны треугольника, запишите результат измерений:  1) <math>AB = \dots\dots\dots\text{см}; BC = \dots\dots\dots\text{см}; AC = \dots\dots\dots\text{см};</math>  2) <math>MN = \dots\dots\dots\text{см}; NK = \dots\dots\dots\text{см}; MK = \dots\dots\dots\text{см};</math>  3) <math>ST = \dots\dots\dots\text{см}; TR = \dots\dots\dots\text{см}; SR = \dots\dots\dots\text{см};</math>  4) <math>DE = \dots\dots\dots\text{см}; EF = \dots\dots\dots\text{см}; DF = \dots\dots\dots\text{см};</math>  5) <math>OQ = \dots\dots\dots\text{см}; QG = \dots\dots\dots\text{см}; OG = \dots\dots\dots\text{см}.</math></p> <p>Измерьте углы в треугольниках, запишите результаты измерений:  1) в <math>\triangle ABC</math>: <math>\angle ABC = \dots\dots\dots; \angle ACB = \dots\dots\dots; \angle BAC = \dots\dots\dots</math>  2) в <math>\triangle MNK</math>: <math>\angle MNK = \dots\dots\dots; \angle MKN = \dots\dots\dots; \angle NMK = \dots\dots\dots</math>  3) в <math>\triangle STR</math>: <math>\angle STR = \dots\dots\dots; \angle SRT = \dots\dots\dots; \angle TSR = \dots\dots\dots</math></p> <p>Сравните результаты измерений.</p>	<p>Карточки. Решают самостоятельно.</p> <p>Помощь учителя в измерении сторон и углов треугольника.</p>	<p>10</p>
<p><b><u>VII. Подведение итогов урока</u></b>  – Какую задачу мы ставили на уроке?  – Удалось ли нам её решить?  – Где можно применять новые знания?  – Что на уроке у вас хорошо получилось?  – Над чем ещё нужно поработать?</p>	<p>Учащиеся отвечают на поставленные вопросы.</p>	<p>2</p>
<p><b><u>VIII. Домашнее задание</u></b>  п.14 прочитать, № 87-89</p>	<p>Учащиеся записывают домашнее задание в дневник.</p>	<p>2</p>
<p><b><u>IX. Оценивание.</u></b>  В конце урока оцениваются самостоятельные работы учащихся и работа у доски.  По итогам урока были выставлены следующие оценки:</p>		