

# ***Свойство углов треугольника***

Презентацию составил:  
учитель математики Волкова В.  
В.



Посмотрите, все ль в порядке:  
Книжка, ручки и тетрадки.  
Прозвенел сейчас звонок,  
Начинается урок.

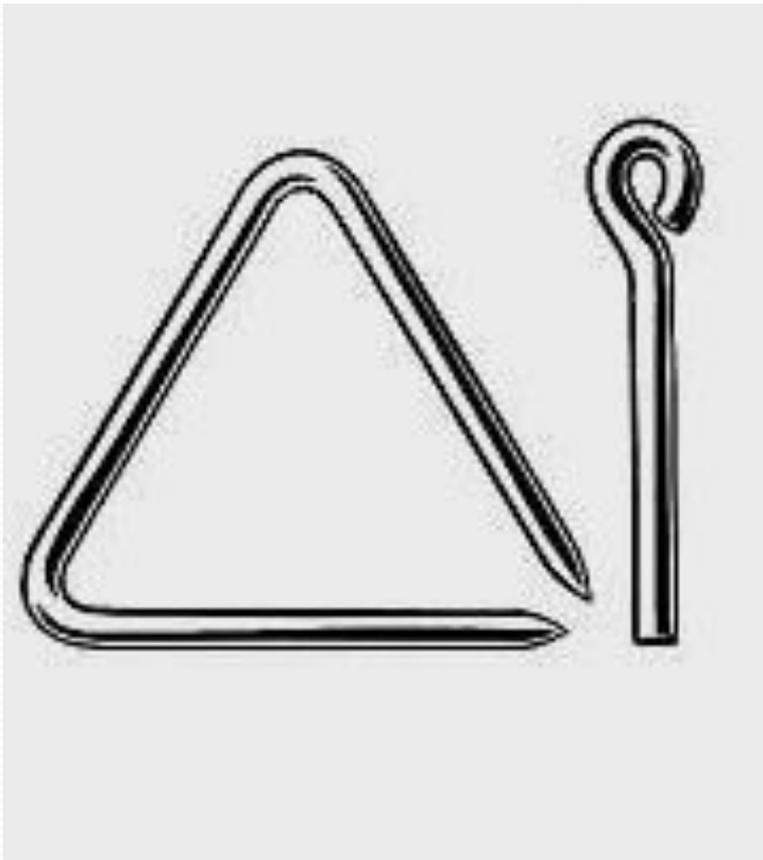
# Отвечаем на вопросы

- Какие знания получили об углах на предыдущих уроках?
- Для чего они были необходимы?
- Какие виды углов вы знаете ?
- Какие виды треугольников вы знаете?

# Устная работа

- Могут ли стороны треугольника быть равными 5 см, 8 см и 9 см?
- Может ли в тупоугольном треугольнике быть угол, равный  $26^\circ$ ?
- Найдите периметр равностороннего треугольника, в котором длина одной из сторон 8 см.

# Музыкальный треугольник.



ТРЕУГОЛЬНИК,  
самозвучающий  
музыкальный  
инструмент —  
стальной прут,  
согнутый в виде  
треугольника, по  
которому ударяют  
палочкой.  
Применяется в  
оркестрах и  
инструментальных  
ансамблях.

# Бермудский треугольник



**В западной части Атлантического океана, у юго-восточных берегов Соединённых Штатов Америки, есть район, приблизительно напоминающий по форме треугольник. Это – одно из самых удивительных и загадочных мест на Земле. В этом районе, обычно именуемом Бермудским треугольником, исчезли без следа (после 1945 года) более 100 самолётов и судов (в том числе подводных лодок) и более тысячи человек.**

# Созвездие треугольник.



- ТРЕУГОЛЬНИК (лат. Triangulum), созвездие Северного полушария; с территории России лучше всего видно в конце лета, осенью и зимой.

При строительстве любых мостов в их конструкциях также присутствуют треугольники.

Чем больше треугольников в любой конструкции, тем она прочнее





тема урока:

Свойство углов треугольника

# Цели урока:

1. Сформулировать свойство углов треугольника.
2. Изобразить на математическом языке.
3. Научиться применять при решении задач.

# Работа в парах:

На каждой парте три треугольника:  
прямоугольный, остроугольный,  
тупоугольный.

Найдите сумму углов каждого из них.

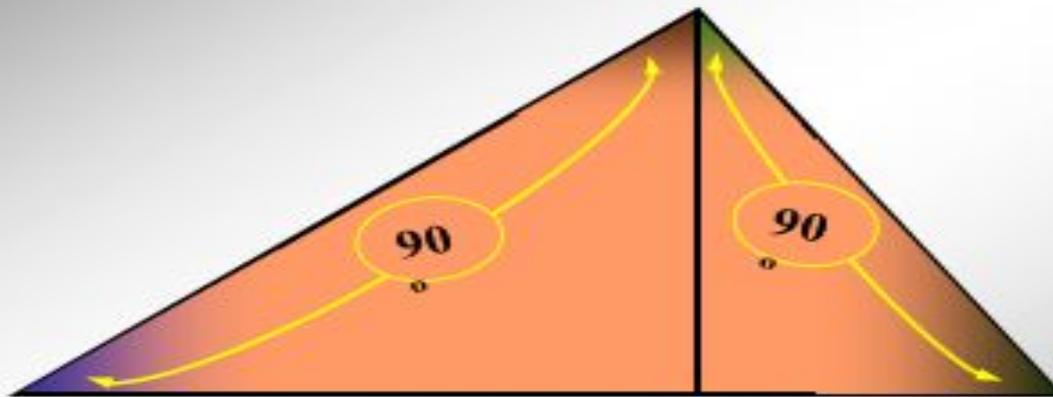
# Выводы:

- Сумма углов остроугольного треугольника равна...
- Сумма углов тупоугольного треугольника равна...
- Сумма острых углов прямоугольного треугольника равна...

# Свойство углов треугольника:

У580

*Сумма углов треугольника*

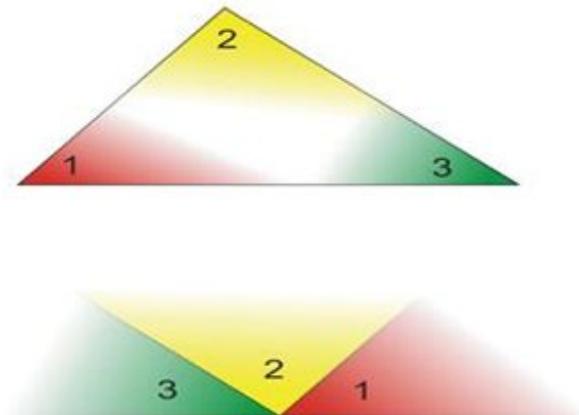


$$90^{\circ} + 90^{\circ} = 180^{\circ}$$

Сумма углов треугольника равна  $180^{\circ}$

# Задание 2:

Отрежьте углы 1, 2, 3 треугольника, составьте из них развернутый угол; сделайте вывод



# Физкультминутка

Встаем и рукой чертим углы:

Прямой, тупой, острый, развернутый.

Теперь головой рисуем в воздухе  
треугольники: остроугольный,  
прямоугольный, тупоугольный.

А теперь мы сядем дружно,

Нам еще работать нужно.

# Заполните таблицу:

$\Delta ABC$	1	2	3	4
$\angle A$	$40^{\circ}$		$40^{\circ}$	
$\angle B$	$50^{\circ}$	$120^{\circ}$		$60^{\circ}$
		$30^{\circ}$	$60^{\circ}$	$60^{\circ}$
Вид треугольника				

# Проверяем

$\Delta ABC$	1	2	3	4
$\angle A$	$40^{\circ}$	$30^{\circ}$	$40^{\circ}$	$60^{\circ}$
$\angle B$	$50^{\circ}$	$120^{\circ}$	$80^{\circ}$	$60^{\circ}$
	$90^{\circ}$	$30^{\circ}$	$60^{\circ}$	$60^{\circ}$
Вид треугольника	Прямо уголь ный	Тупо уголь ный	Остро уголь ный	Равно сторо нный

# Подумайте и ответьте на вопросы:

1. В каком треугольнике сумма углов больше: в остроугольном или тупоугольном треугольнике?
2. В равностороннем треугольнике все углы равны. Чему равен угол равностороннего треугольника?
3. Существует ли треугольник, у которого два прямых угла?
4. Может ли в треугольнике быть:
  - а) два тупых угла;
  - б) сумма трех углов  $190^\circ$ .
5. Является ли треугольник прямоугольным, если градусные меры двух углов  $35^\circ$  и  $55^\circ$

# Взаимопроверка

1. ОДИНАКОВО

2.  $55^{\circ}$

3. нет

4. а) нет; б) нет

5. да

# домашнее задание

## **1 группа:**

Выучить правило стр.160, № 586, № 602 (а)

## **2 группа:**

Выучить правило стр.160, №585, №584

## **Общее:**

Нарисовать на альбомном листе рисунок из  
треугольников