

Тема урока: «Построение треугольников» 8 класс



Курушкина Т.Р. - учитель математики.
МКОУ «школа-интернат №5 г. Аша».



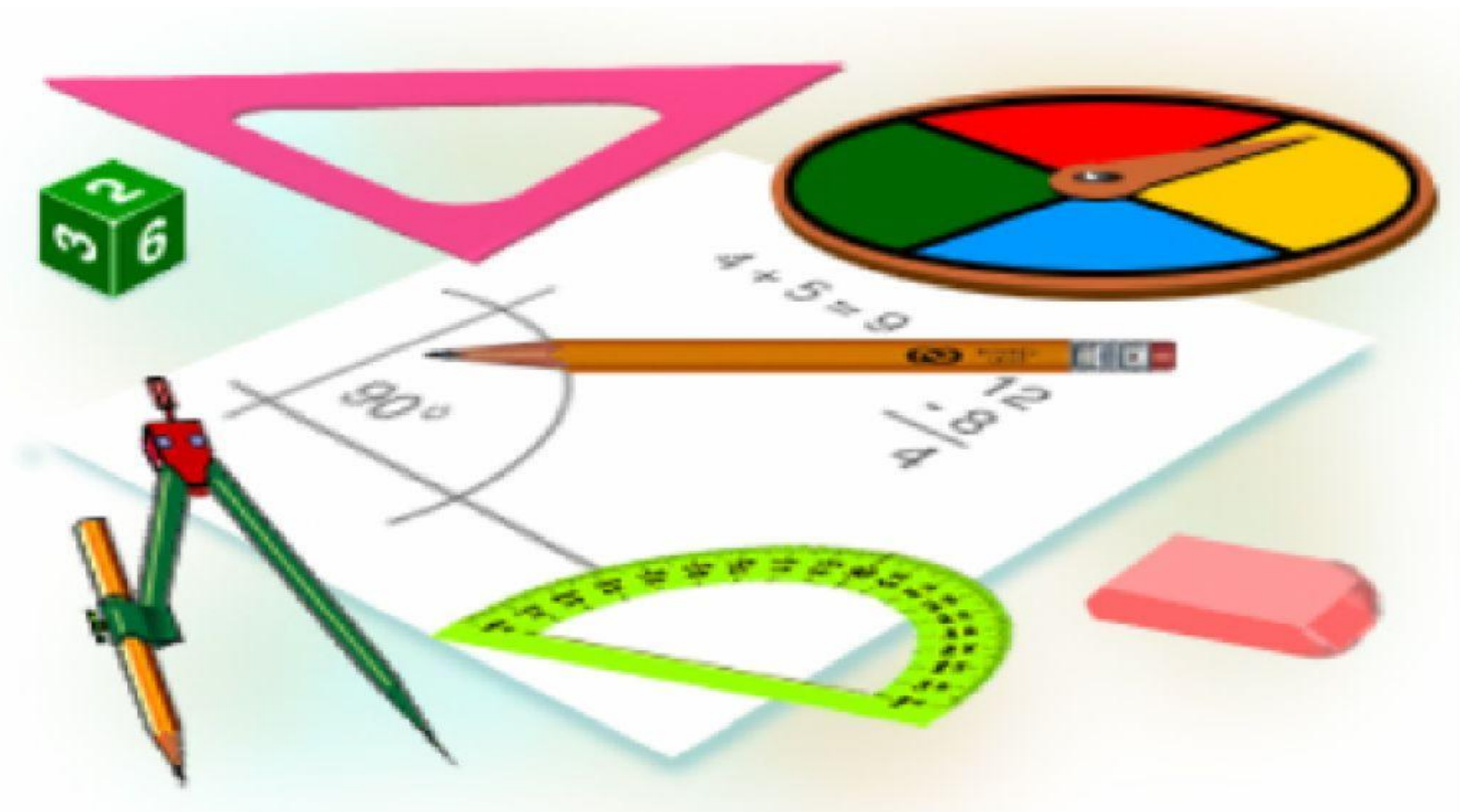
Орг. момент.

*Прозвучал и смолк звонок,
Всех детей собрал он в срок.
Не теряя ни минуты,
Мы сейчас начнём урок.*



- ✓ Какой сейчас урок?
- ✓ Какие геометрические инструменты нужно приготовить к уроку?

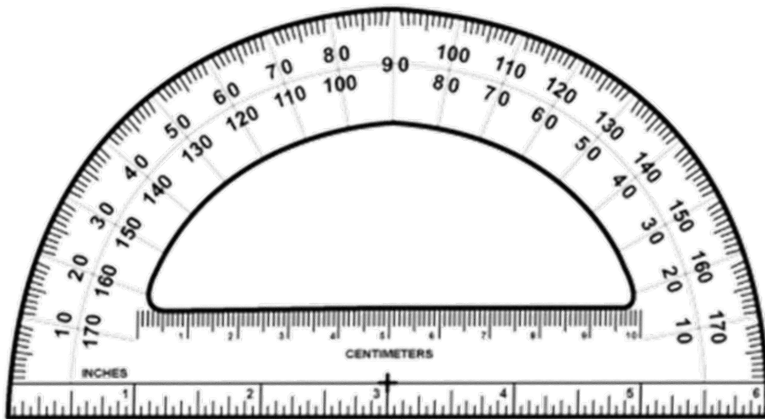
Геометрические инструменты



Транспортир

Транспортир -геометрический инструмент, с помощью которого строят и измеряют углы.

- Транспортир имеет полукольцо, образованное двумя полуокружностями (дугами), у которых общий центр – центр транспортира. Дуги разделены на 180 делений (градусов).
- Транспортир имеет линейку.



Загадка



Мой циркач, циркач лихой
Чертит круг одной ногой,
А другой проткнул бумагу,
Уцепился и ни шагу.

Правила по ТБ (технике безопасности) при работе с циркулем:



Это особый инструмент. На одном конце у него — игла, на другом — карандаш. Пользоваться им надо осторожно, чтобы не уколоться и не поломать грифель карандаша.

1. Лежит с правой стороны (т.к. берём правой рукой)
2. Остриём к себе.
3. Без разрешения учителя не берём.
4. Передаем тупым концом.
5. Чертим – упор на остриё.

II. Актуализация знаний учащихся



Геометрические знания были необходимы людям во все времена для того, чтобы измерять землю, строить дома, путешествовать на кораблях.

II. Актуализация знаний учащихся



- Эти знания и сейчас нужны рабочим, строителям, инженерам, лётчикам, людям других профессий. Вначале наука служила только для практических целей.

II. Актуализация знаний учащихся.



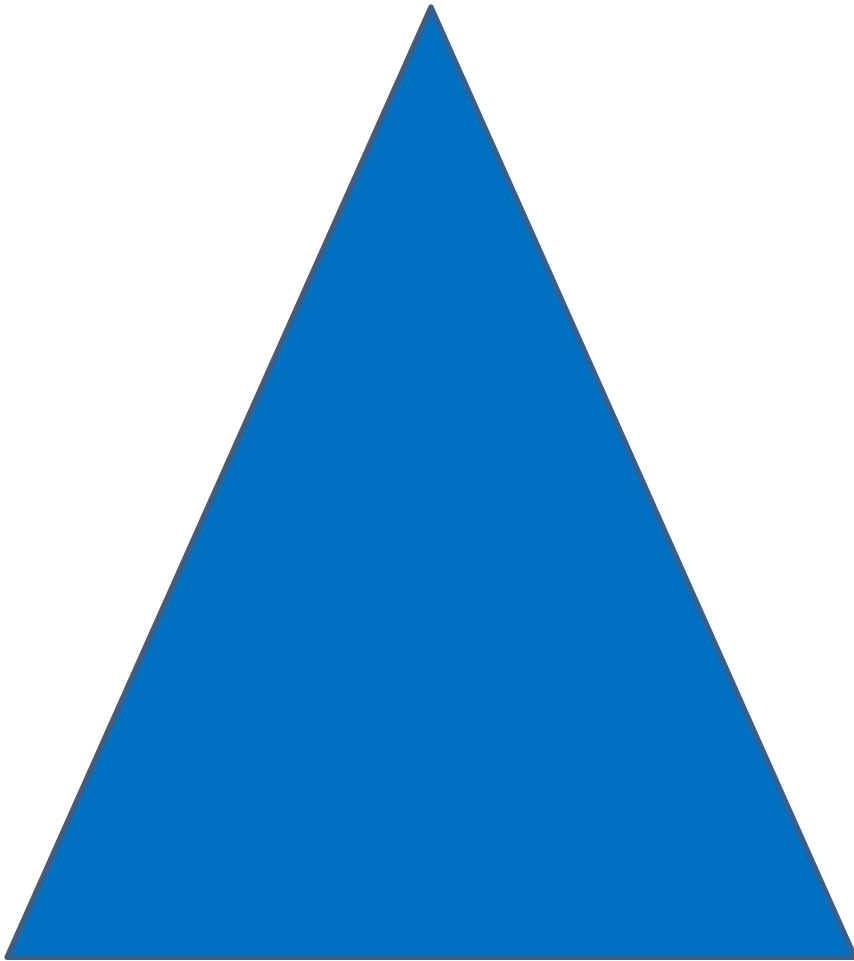
- Вот и мы сегодня на практике будем строить геометрическую фигуру, различать эту фигуру, а о какой геометрической фигуре идёт речь, вы узнаете, отгадав ребус.

Отгадайте ребус

Треугольник



III. Систематизация имеющихся знаний.



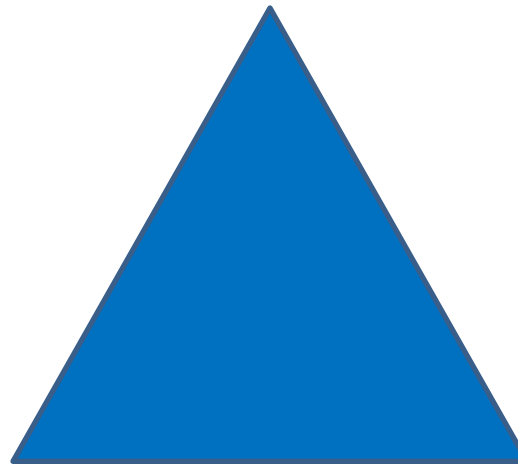
- ✓ -Что такое треугольник?
- Ты на меня, ты на него,
На всех нас посмотри:
У нас всего, у нас всего,
У нас всего по три.
Три стороны и три угла, и
столько же вершин.
И трижды трудные дела мы
трижды совершим.
Все в нашем городе – друзья,
Дружнее не сыскать.
Мы - треугольников семья.
Нас каждый должен знать!

Цели и задачи урока

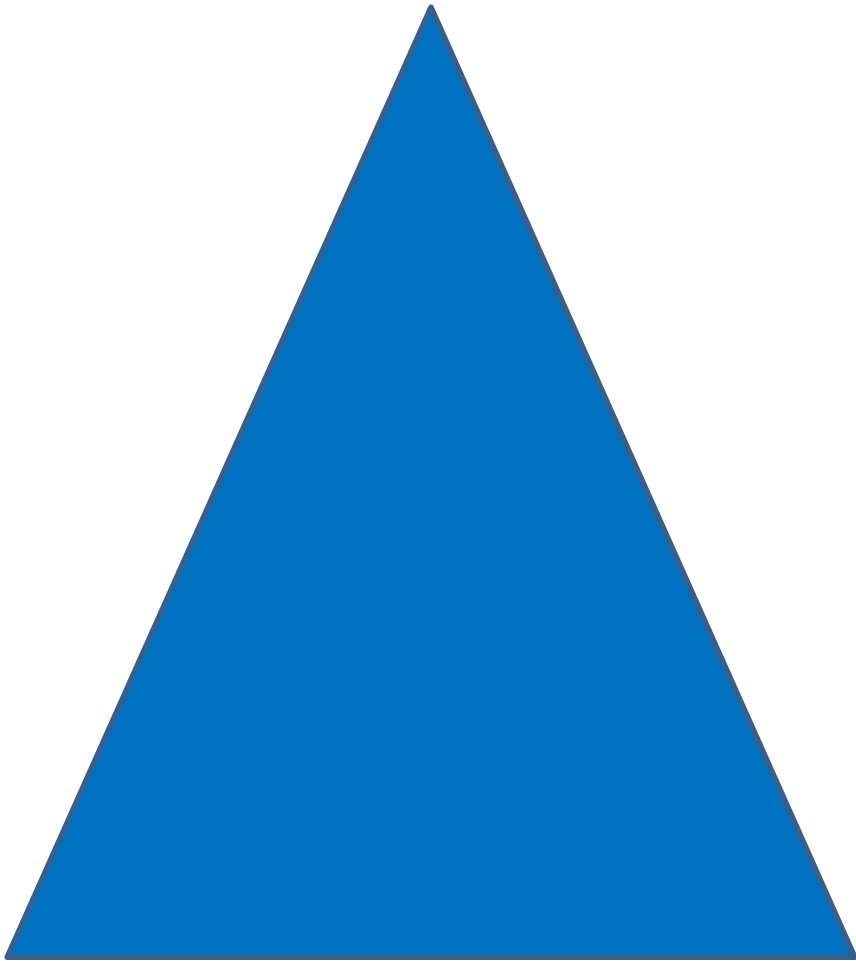
- **Вспомнить, что мы знаем о треугольниках**
- **Какие бывают треугольники**
- **Учиться строить треугольники по двум сторонам и углу между ними**

*Какая фигура называется
треугольником?*

**Фигура, у которой три стороны и три
угла называется треугольником.**



Загадка



Три стороны
и три угла.
И знает каждый
школьник:
фигура называется,
конечно, ...

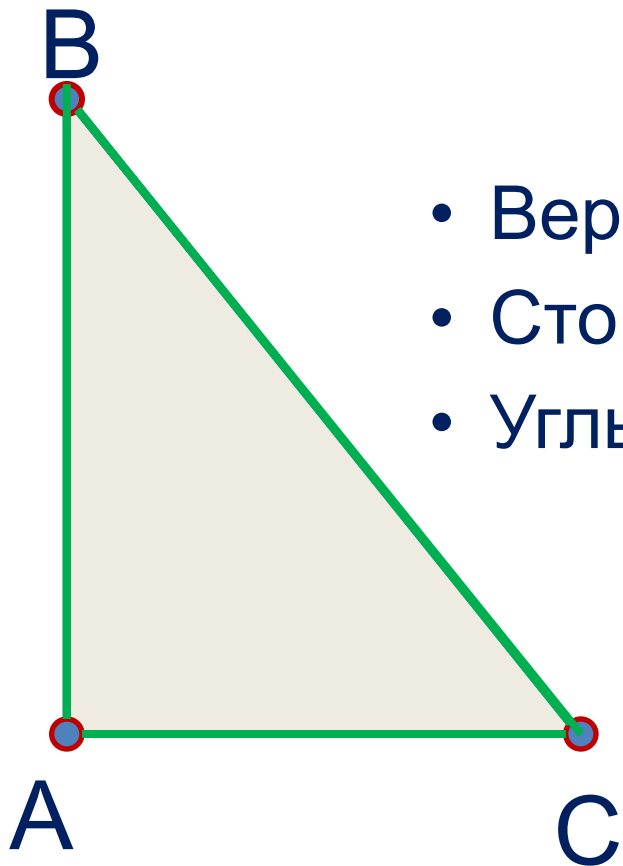
Классная работа.

**Построение треугольников по двум
сторонам и углу между ними.**

Словарь: транспортир, циркуль.

Элементы треугольника

(работа у доски)



- Вершины – точки A, B, C
- Стороны – отрезки AB, BC, AC
- Углы – угол A, угол B, угол C

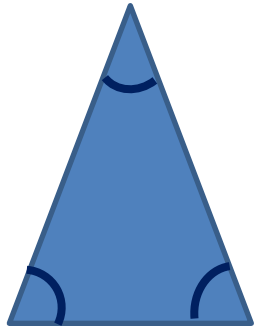
Виды углов



- ✓ **Прямой угол** = 90° (градусов)
(карандаш, ручка- изобразить)
- ✓ **Острый угол** меньше прямого , т.е. меньше 90° (градусов)
- ✓ **Тупой угол** больше прямого, т.е. больше 90° (градусов)
- ✓ **Развернутый угол** – 180° (градусов)

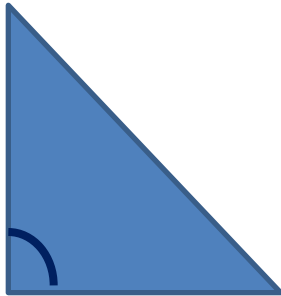
Различение треугольников по видам углов

_(у доски)



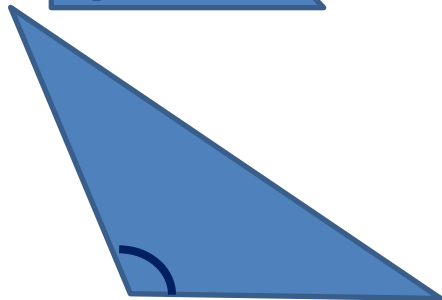
Остроугольный

(все углы острые)



Прямоугольный

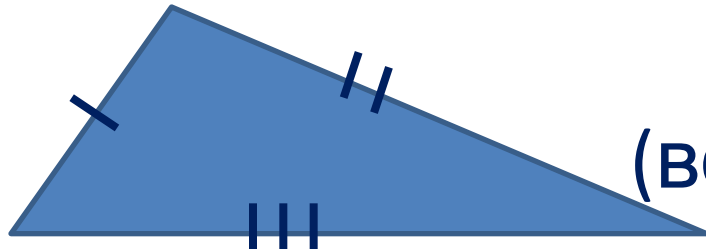
(один угол прямой)



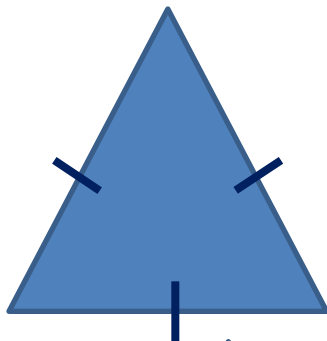
Тупоугольный

(один угол тупой)

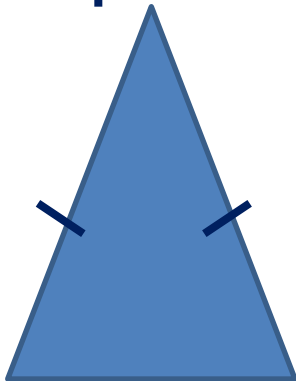
Различение треугольников по длинам сторон (у доски)



Разносторонний
(все стороны разной длины)



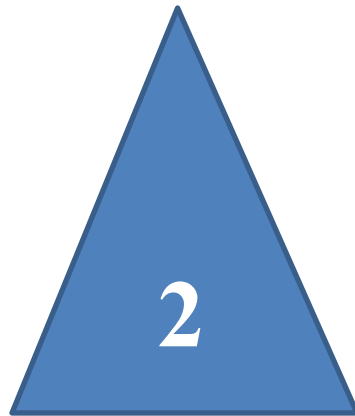
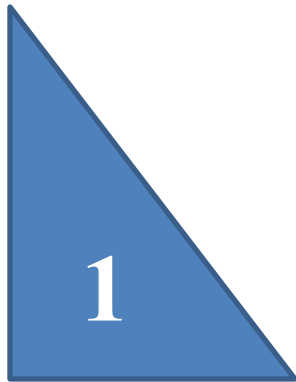
Равносторонний
(все стороны равной длины)



Равнобедренный
(две стороны равны)

Дифференцированный подход

(Практическая работа №1)

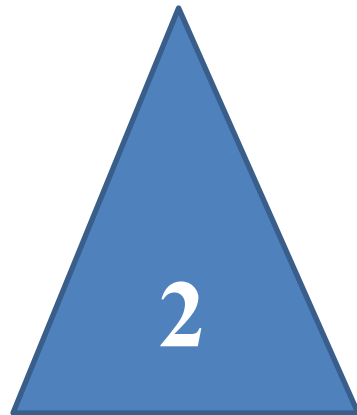
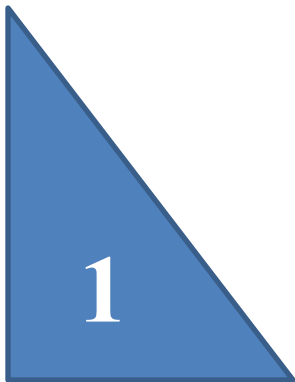


✓ Измерить стороны.
Дать название
треугольнику.

- **1 вариант** – 2
треугольника
- **2 - 3 вариант** – 1
треугольник

Дифференцированный подход

(Практическая работа №1, ответ)



1. **Прямоугольный
разносторонний**

$$AB = 6 \text{ см}$$

$$BC = 8 \text{ см}$$

$$AC = 5 \text{ см}$$

2. **Остроугольный
равнобедренный**

$$KM = 7 \text{ см}$$

$$MC = 7 \text{ см}$$

$$KC = 6 \text{ см}$$

Гимнастика



для глаз

Гимнастика для глаз

- Крепко зажмурить глаза на 3-5 секунд, а затем открыть их на такое же время. Повторять 5-7 раз.
- Быстро моргать в течение 10-12 секунд. Открыть глаза, отдыхать 10-12 секунд. Повторять 3 раза.
- Исходное положение: сидя, закрыть веки, массировать их с помощью легких круговых движений пальца. Повторять в течение 20-30 секунд.

Гимнастика для пальцев

Мы сегодня так писали,
Что наши пальчики устали.
Наши пальчики встряхнем,
И опять писать начнем.

(Поднять руки перед собой, встряхнуть кистями)

Физминутка



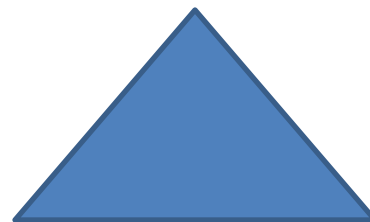
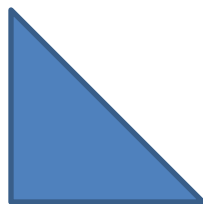
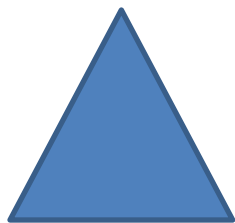
- Раз – подняться, потянуться.
- Два – согнуться, разогнуться.
- Три – в ладоши 3 хлопка, головою 3 кивка.
- На четыре – руки шире.
- Пять – руками помахать.
- Шесть – за парты тихо сесть.



Тема урока:

Построение треугольника

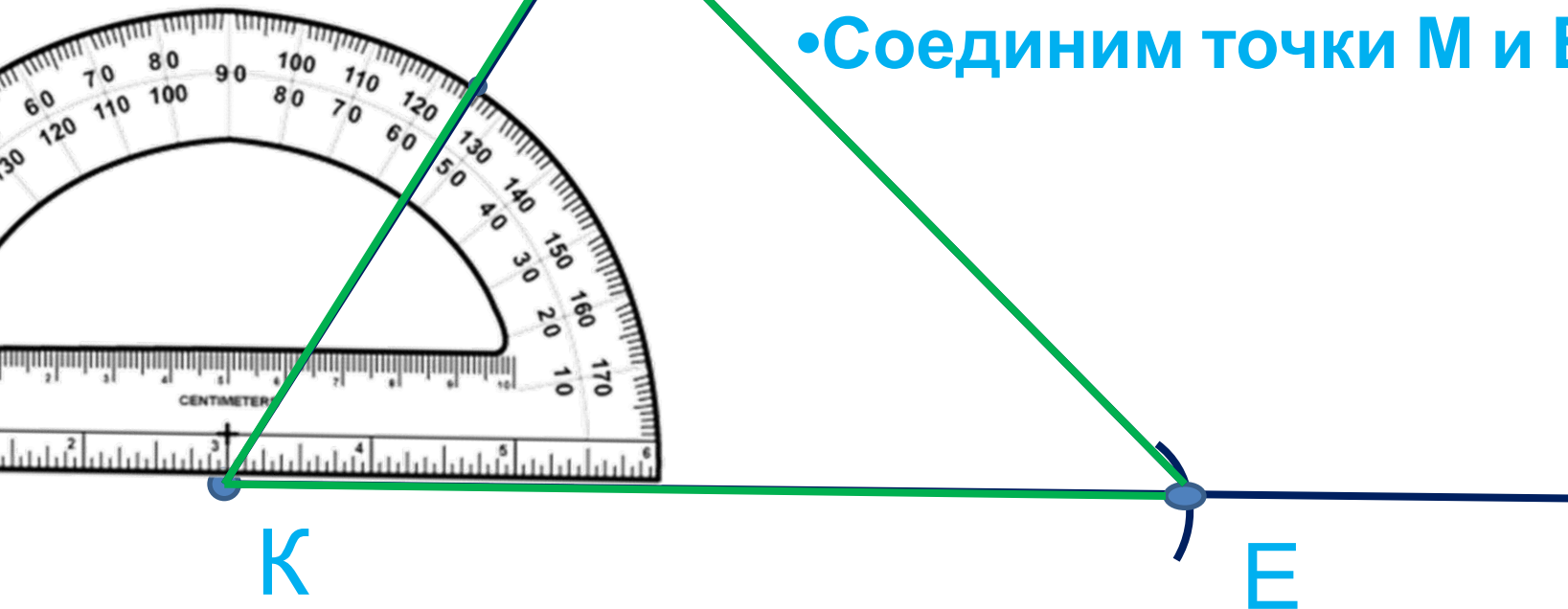
по двум сторонам и
углу между ними.



Построение треугольника по двум сторонам и углу между ними

Построить $\triangle KME$ $\angle K = 55^\circ$, $MK = 6\text{ см}$, $KE = 8\text{ см}$

- Построим угол $K = 55^\circ$
- Отложим отрезок $KM = 6\text{ см}$
- Отложим отрезок $KE = 8\text{ см}$
- Соединим точки M и E



Алгоритм построение треугольника



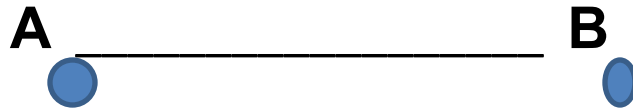
1. Строим луч
2. Откладываем заданный угол
3. Раствором циркуля откладываем заданную длину 1й стороны
4. Раствором циркуля откладываем заданную длину 2й стороны
5. Соединяем отмеченные точки
 - Треугольник построен

Построить треугольник ABC

AB = 5 см, AC = 4 см, угол = 90 градусов

Дано:

AB = 5 см



AC = 4 см

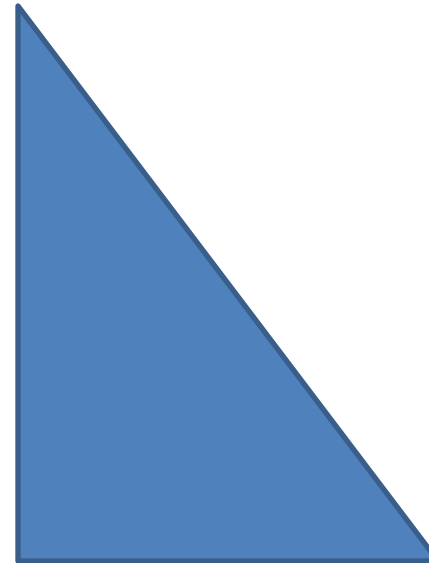
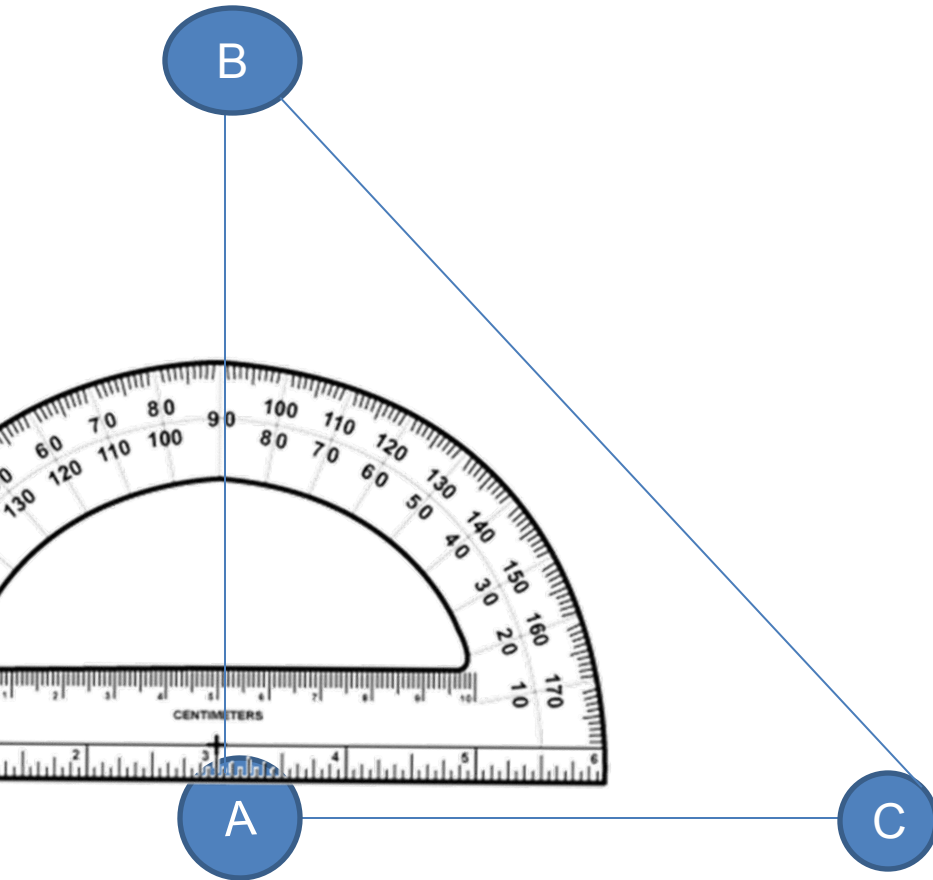


угол A = 90 градусов

1. Строим луч, начало луча т. А
2. Откладываем заданный угол **90 градусов**
3. Раствором циркуля откладываем заданную длину 1й стороны: **AB = 5 см**
4. Раствором циркуля откладываем заданную длину 2й стороны: **AC = 4 см**
5. Соединяем отмеченные точки, треугольник ABC искомый



Построение треугольника



Разносторонний,
прямоугольный
треугольник ABC

Самостоятельная работа

- Построить треугольник МКО:

угол М = 60

МО = 6см

МК = 4см



- Дайте название треугольнику.

Домашнее задание.

Оценки за урок.

1. Выучить алгоритм построения
треугольника

2. стр. 101, № 283

1 вариант – 3 задания

2 вариант – 2 задания

3 вариант – 1 задание



Это интересно



- Бермудский треугольник — район в Атлантическом океане, в котором якобы происходят таинственные исчезновения морских и воздушных судов. Выдвигаются различные гипотезы для объяснения загадочных исчезновений в этой зоне: от необычных погодных явлений до похищений инопланетянами или жителями Атлантиды.



Происшествия в Бермудском треугольнике



- Сторонники теории упоминают об исчезновении примерно 100 крупных морских и воздушных судов за последние сто лет. Кроме исчезновений, сообщается об исправных судах, брошенных экипажем, и о других необычных явлениях, таких как мгновенные перемещения в пространстве, аномалии со временем.

Успехов в учёбе!

