

**Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №10
г. Россоши Воронежской области**



**Урок математики в 5 классе
по теме «Углы»**

**с использованием образовательной технологии
деятельностного метода**

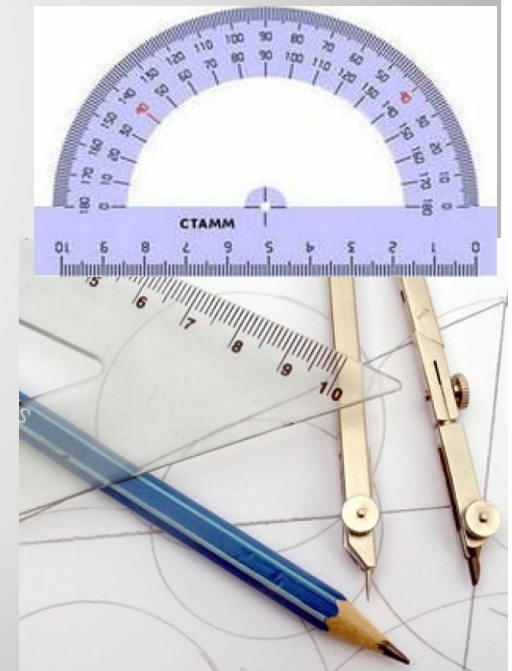
**Урок разработан учителем
математики ВКК МКОУ СОШ №10
Г. Россоши
Тютюнниковой Т. С.**



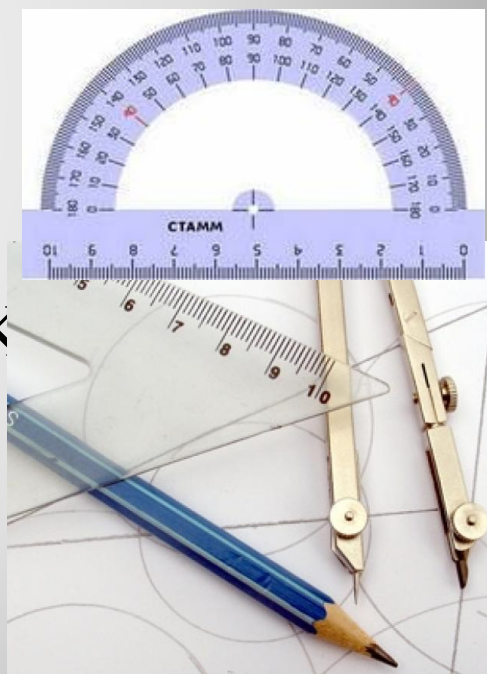
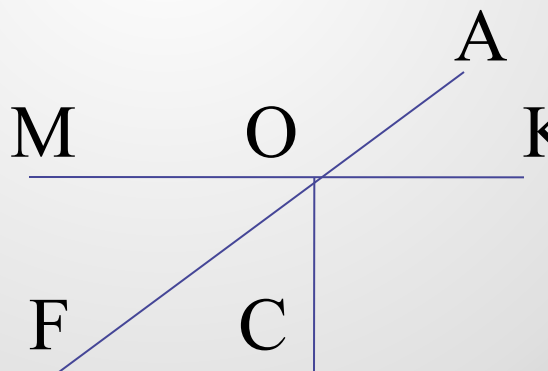
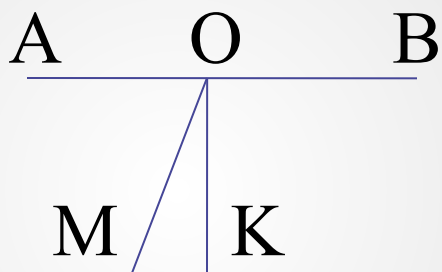
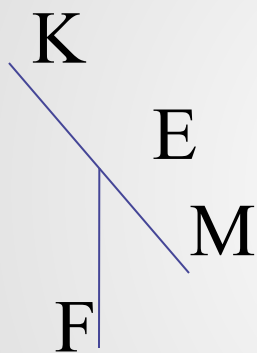
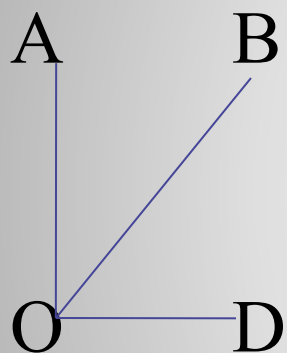
Тема урока: «Углы»

Задачи урока:

- Знать виды углов;
- Уметь измерять углы;
- Научиться строить углы.



Определите по рисунку вид угла.



Какое из следующих утверждений верно?

- 45° - острый
- 180° - развёрнутый
- 55° - прямой
- 100° - тупой
- 67° - тупой
- 170° - острый
- 98° - тупой
- 140° - тупой
- 1° - острый
- 90° - прямой



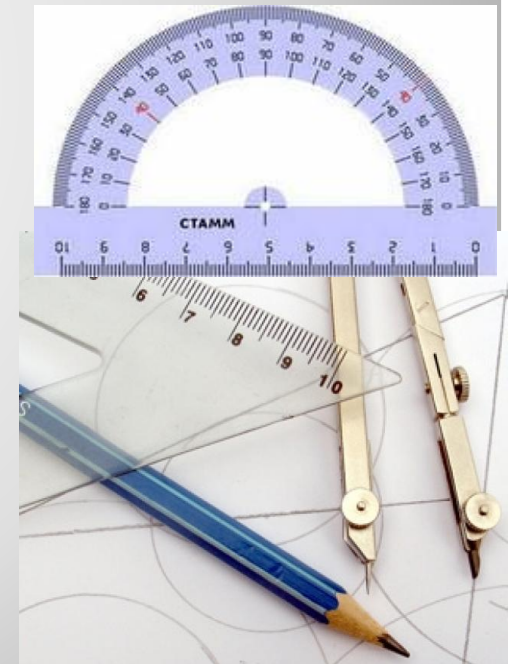


Какой угол показывают стрелки часов, если сейчас на них:

- 15 часов 10 минут; 9 часов 11 минут; 6 часов?

Назвать время, чтобы угол между стрелками был:

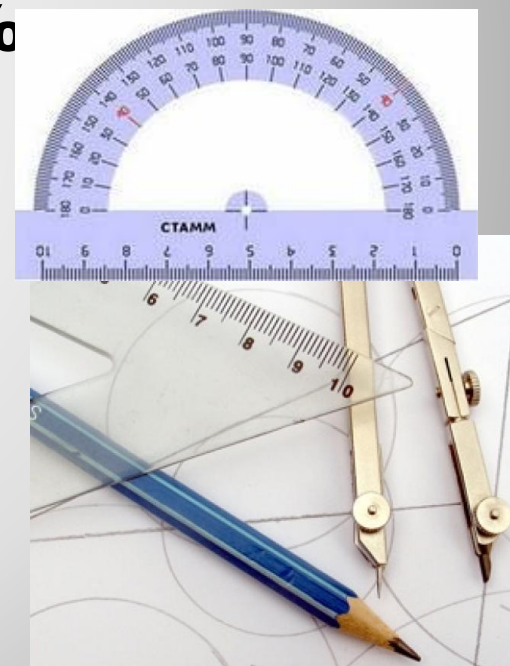
- а) острым, в) прямым,
- б) тупым, г) развёрнутым.



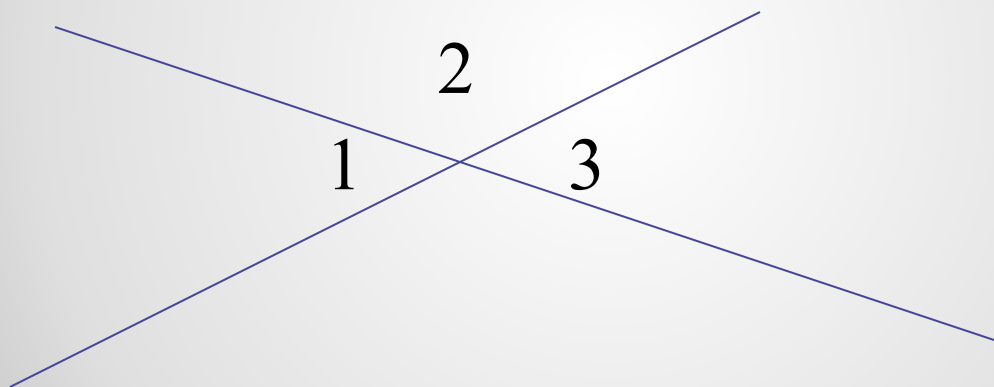
Найдите угол, если он составляет от
развёрнутого:

1%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75%

A O B

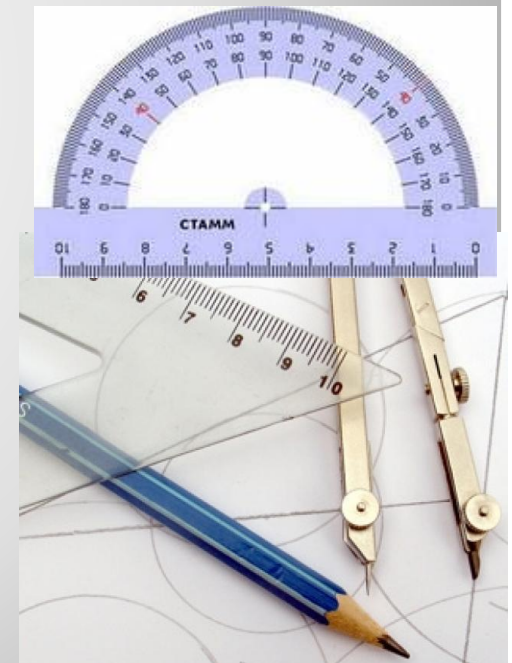
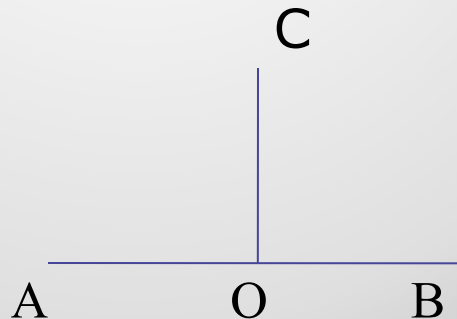
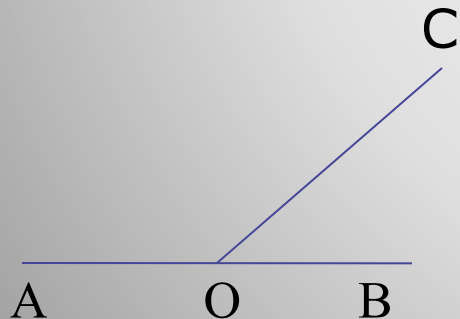


Даны пересекающиеся прямые. Сумма трёх углов 200° . Найдите все углы



Из вершины развёрнутого угла AOB проведён луч OC . $\angle \text{AOC}$ и $\angle \text{BOC}$ называются смежными. Закончите следующие предложения:

- если один из смежных углов острый, то другой...
- если один из смежных углов тупой, то другой...
- если один из смежных углов прямой, то другой...



Задача:

Развёрнутый угол разделён на два угла так, что один из них в 5 раз больше другого. Найдите градусную меру каждого угла.



Решение:

Пусть X градусная мера меньшего угла,
 $5X$ градусная мера большего угла, так как
развёрнутый угол составляет 180° , тогда
составим уравнение:

$$X + 5X = 180$$

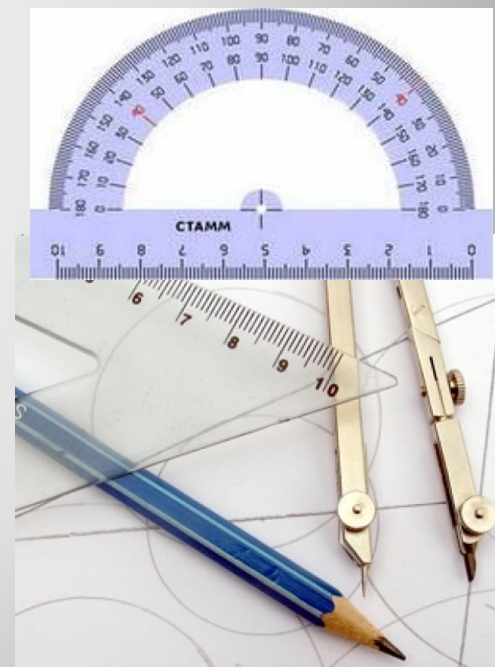
$$6x = 180$$

$$x = 30.$$

30° - меньший угол,

150° - больший угол.

Ответ: 30° , 150°



Самостоятельная работа.

● I вариант. Построить

$$\angle COB = 30^\circ$$

● II вариант. Построить

$$\angle AOC = 150^\circ$$

С помощью транспортира постройте биссектрису OM для этих углов и измерьте получившиеся углы, сделайте вывод.

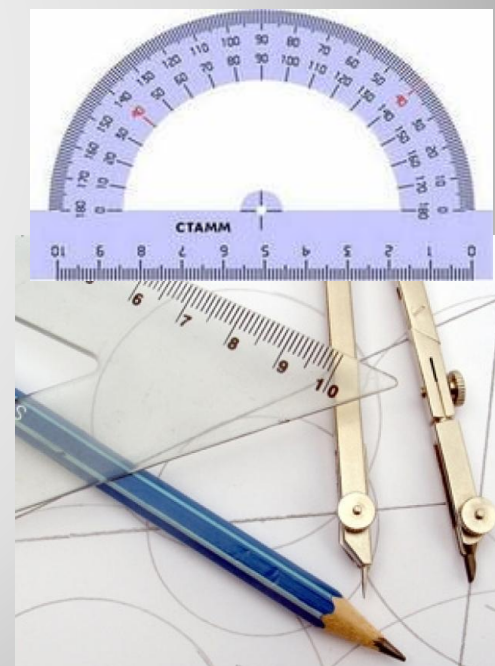
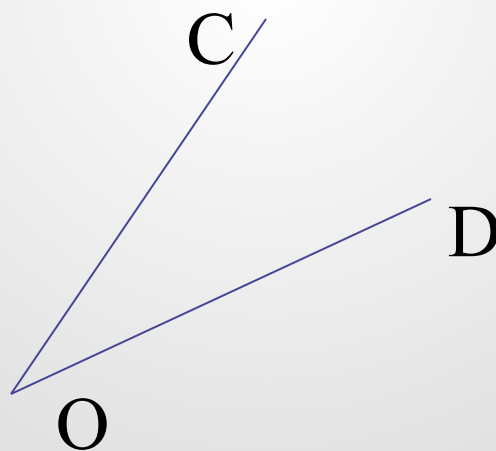


Помоги учителю!

Учитель начертил $\angle AOB = 150^\circ$.

Лучами OC и OD разделил на 3 равных угла. Потом лучи стёрли.

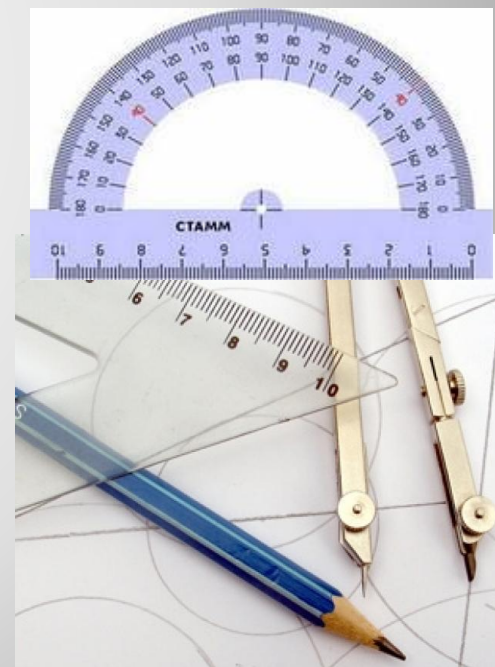
Помогите учителю восстановить лучи OA и OB



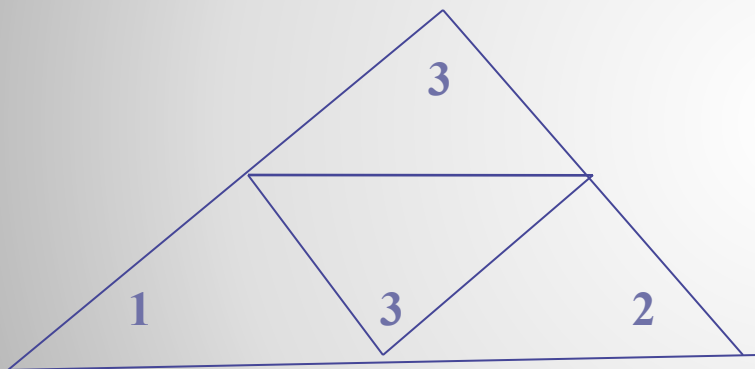
Практическая работа

- 1) Начертите отрезок АВ;
- 2) Постройте угол $A = 60^\circ$;
- 3) Постройте $\angle B = 80^\circ$;
- 4) Точку пересечения лучей обозначьте С;
- 5) Измерьте $\angle C$;
- 6) Найдите сумму углов: $\angle A + \angle B + \angle C$.

Вывод:

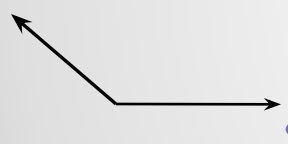


Сумма углов треугольника равна 180° .

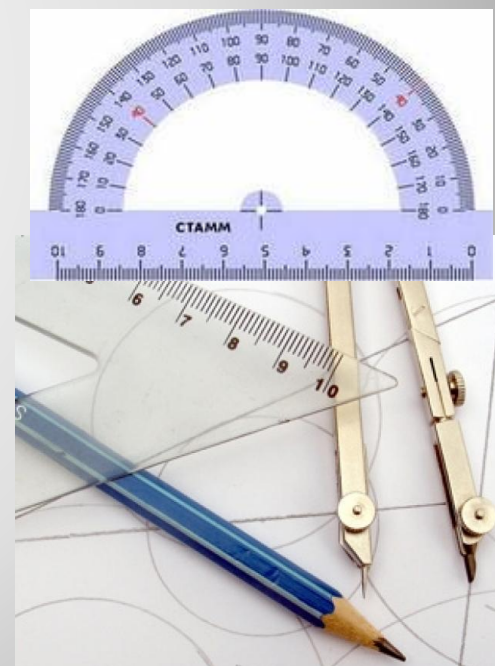


Стрелки показывают
положение рук.

Острый - , прямой ,

тупой ,

развёрнутый 



$$180-(35+55)$$

$$(90+0)*1$$

$$(91-1)*0$$

$$(47+33)+5*2$$

$$14*3+48$$

$$130-(120:3)$$

$$20*5-48$$

$$15*6+3$$

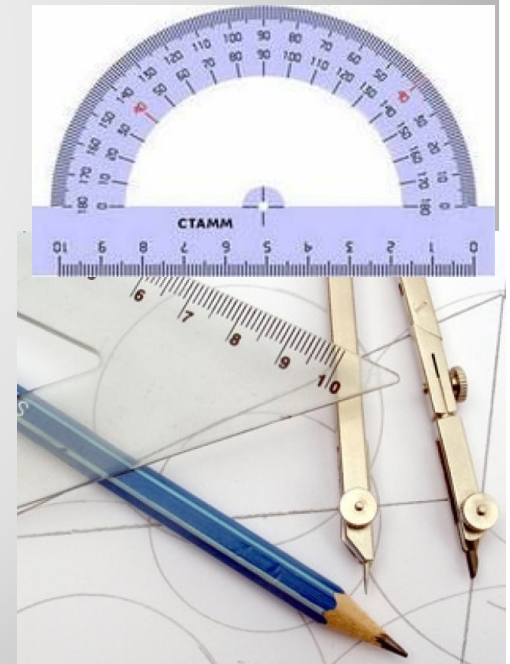
$$51:17*30$$

$$(150-60)*0$$

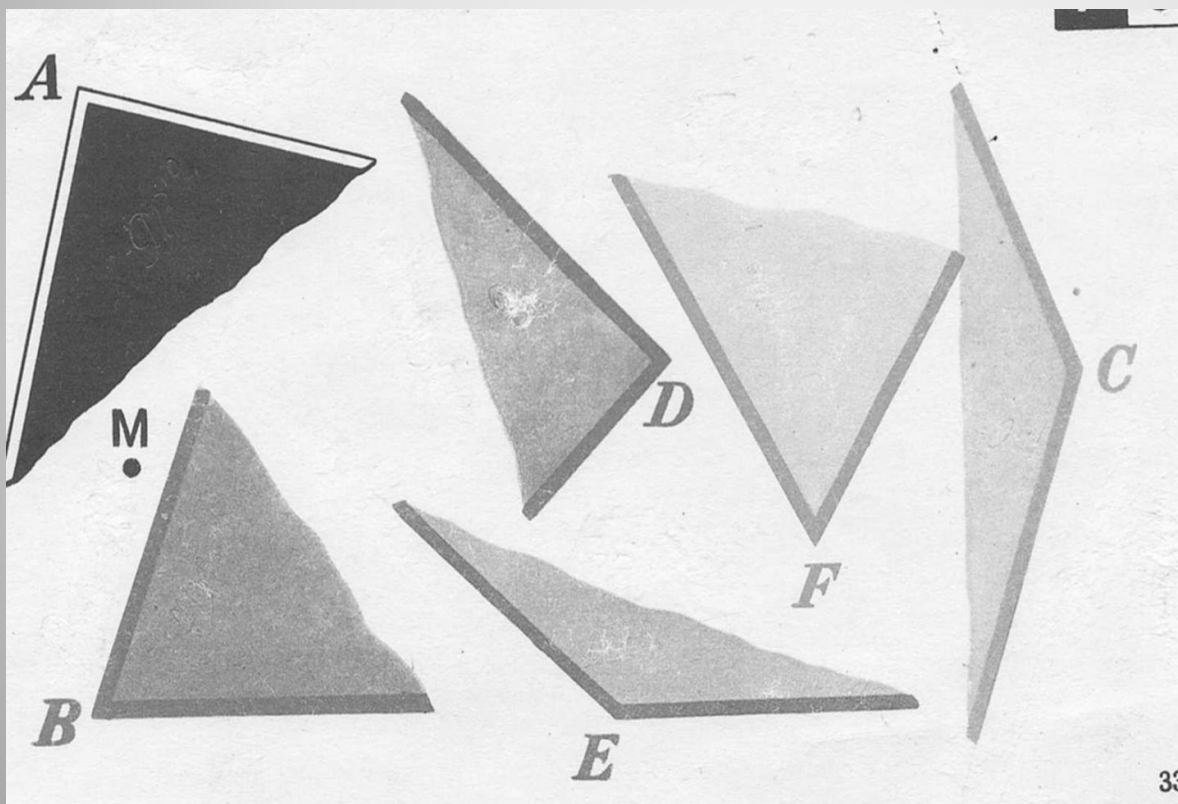
$$12*3+54$$

$$57:19+87$$

90

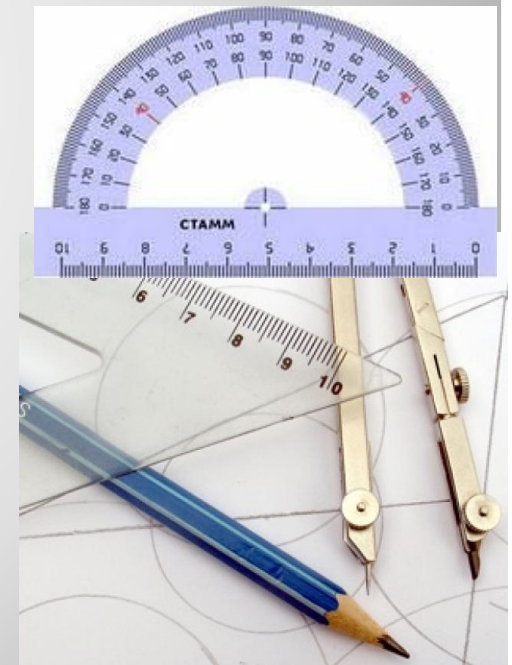


Измерьте углы, изображённые на индивидуальных карточках.



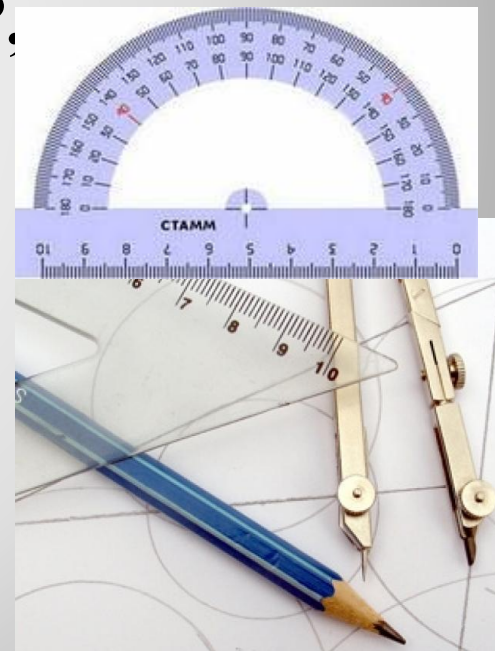
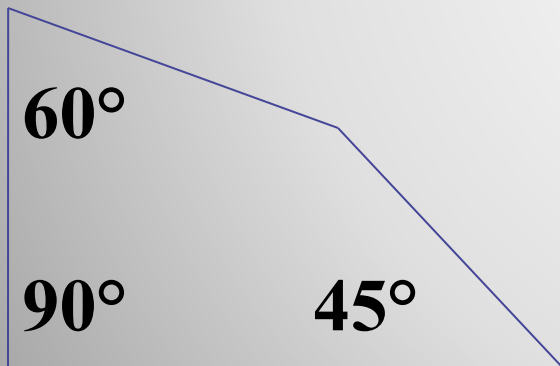
Практическая работа

- Начертить $\angle AOB = 100^\circ$
- Продолжите стороны угла.
- Измерить $\angle AOB$
- Изменилась ли градусная мера угла?

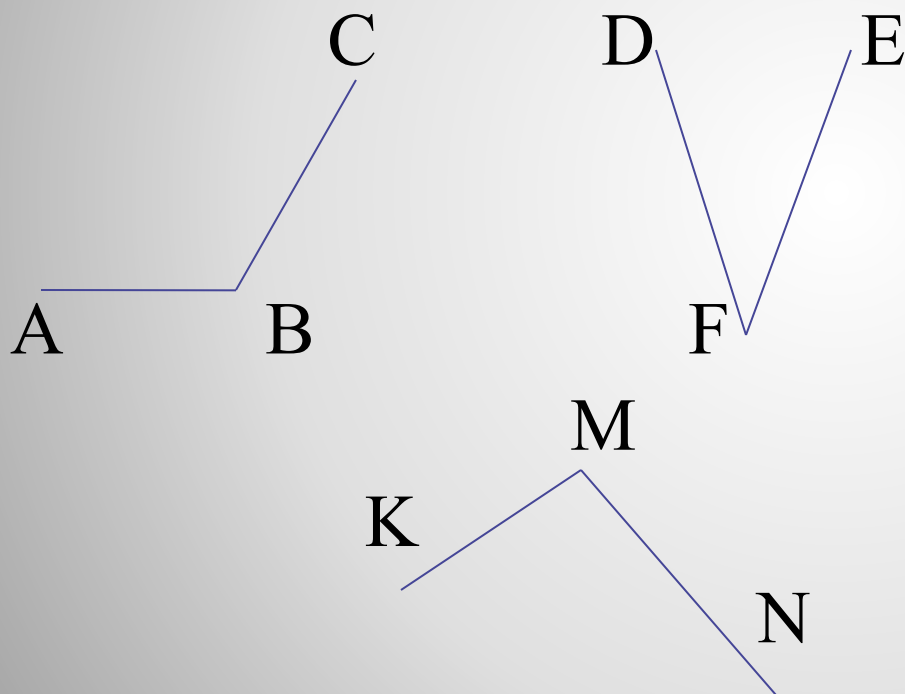


Задача.

Какие углы можно построить с помощью четырёхугольника с углами 60° , 90° , 45° ?



Какому углу соответствует градусная
мера 180° , 30° , 150° , 90°

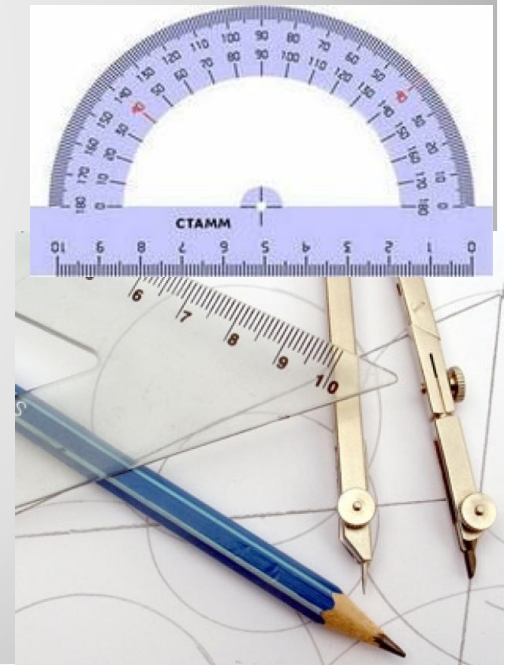


K
M
O





5



Спасибо за урок!

