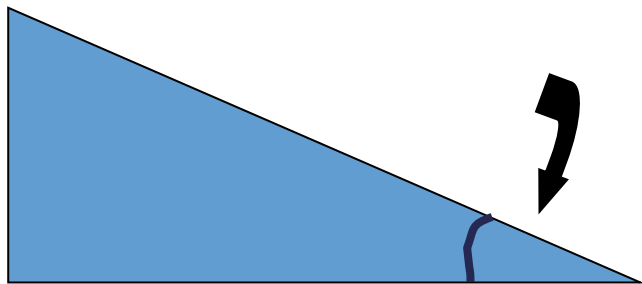
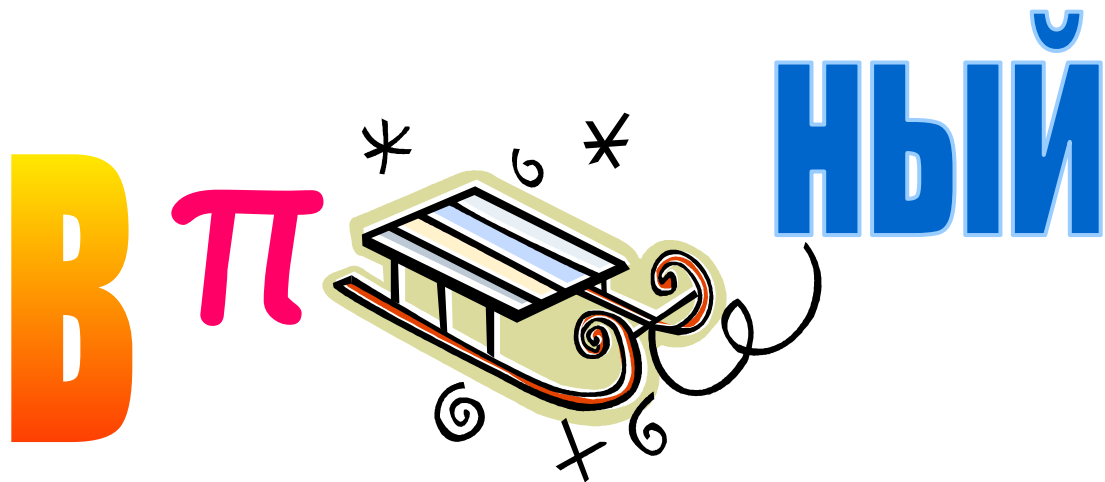


# Вписанные углы

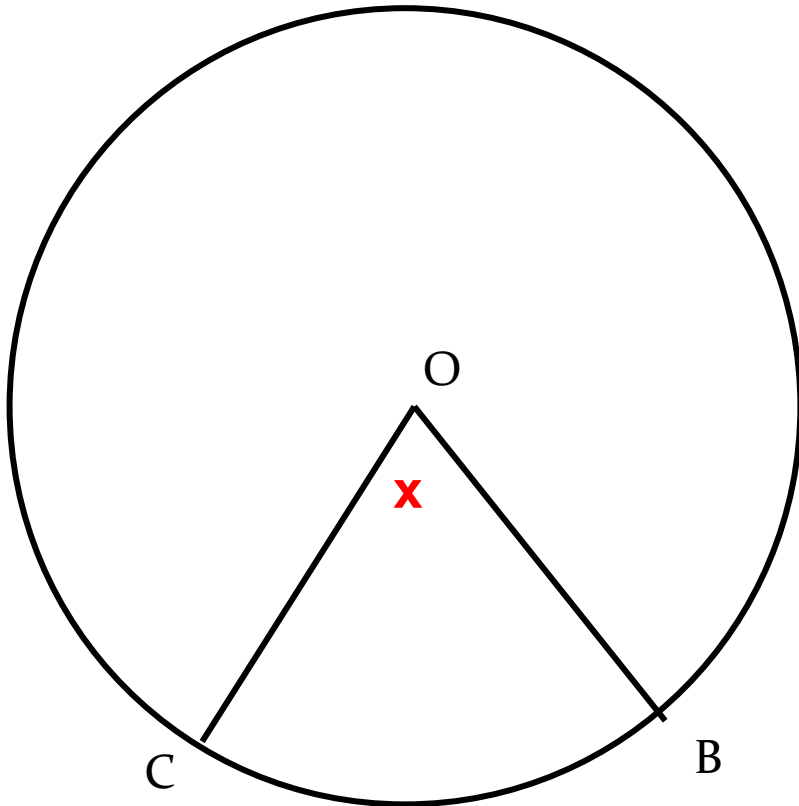


«Я думаю, что  
никогда, до  
настоящего  
времени, мы не  
жили в такой  
геометрический  
период. Всё вокруг  
– геометрия»  
Ле Корбюзье.

# Актуализац

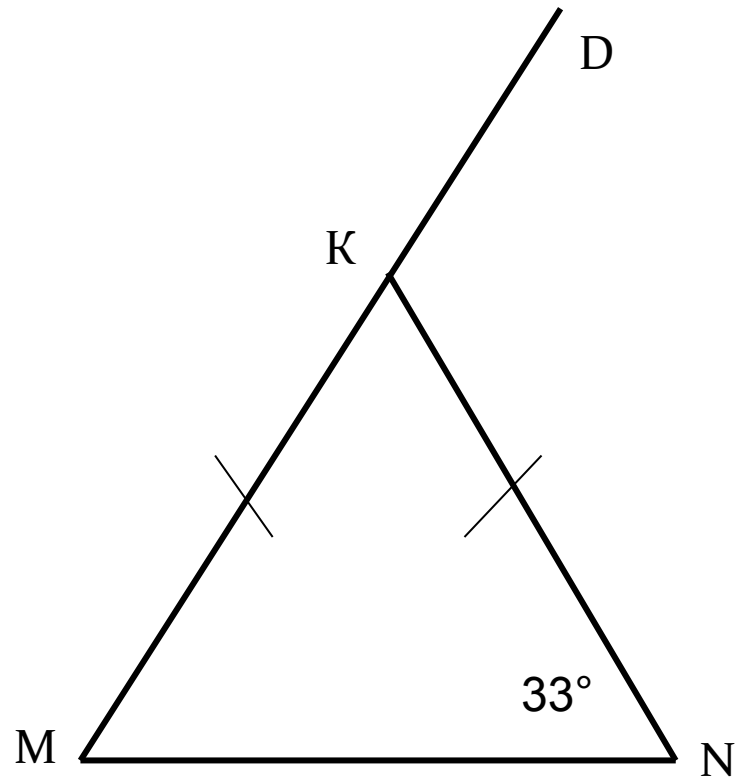
1). По рисунку найти величину  $x$

$216^\circ$

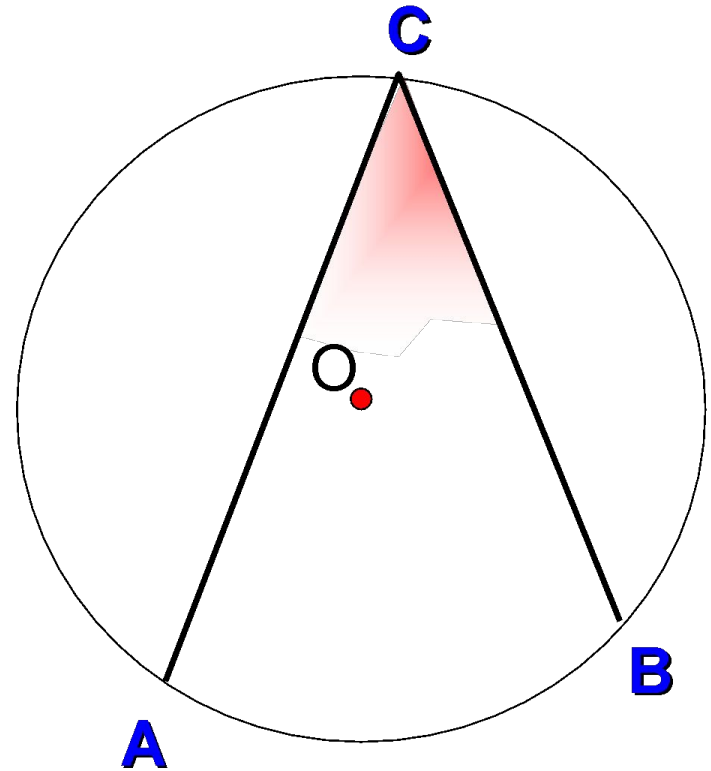
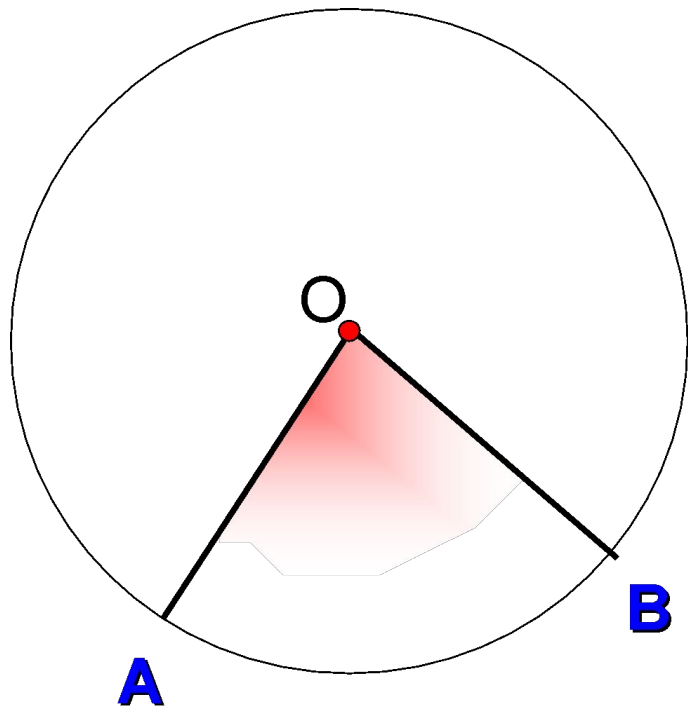


ИЯ.

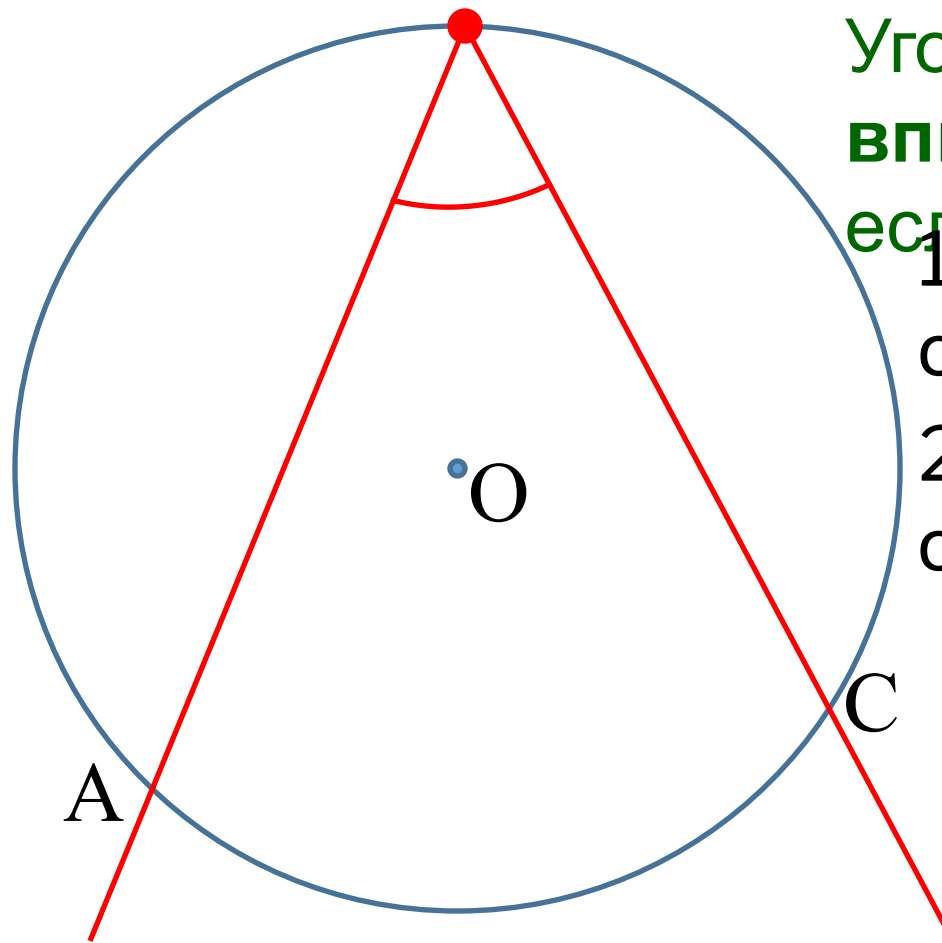
2). По рисунку найти величину внешнего угла. Сравнить величину внешнего угла и угла при основании.



# Чем похожи и чем отличаются углы $AOB$ и $ACB$ ?



# Введение определения вписанного угла.

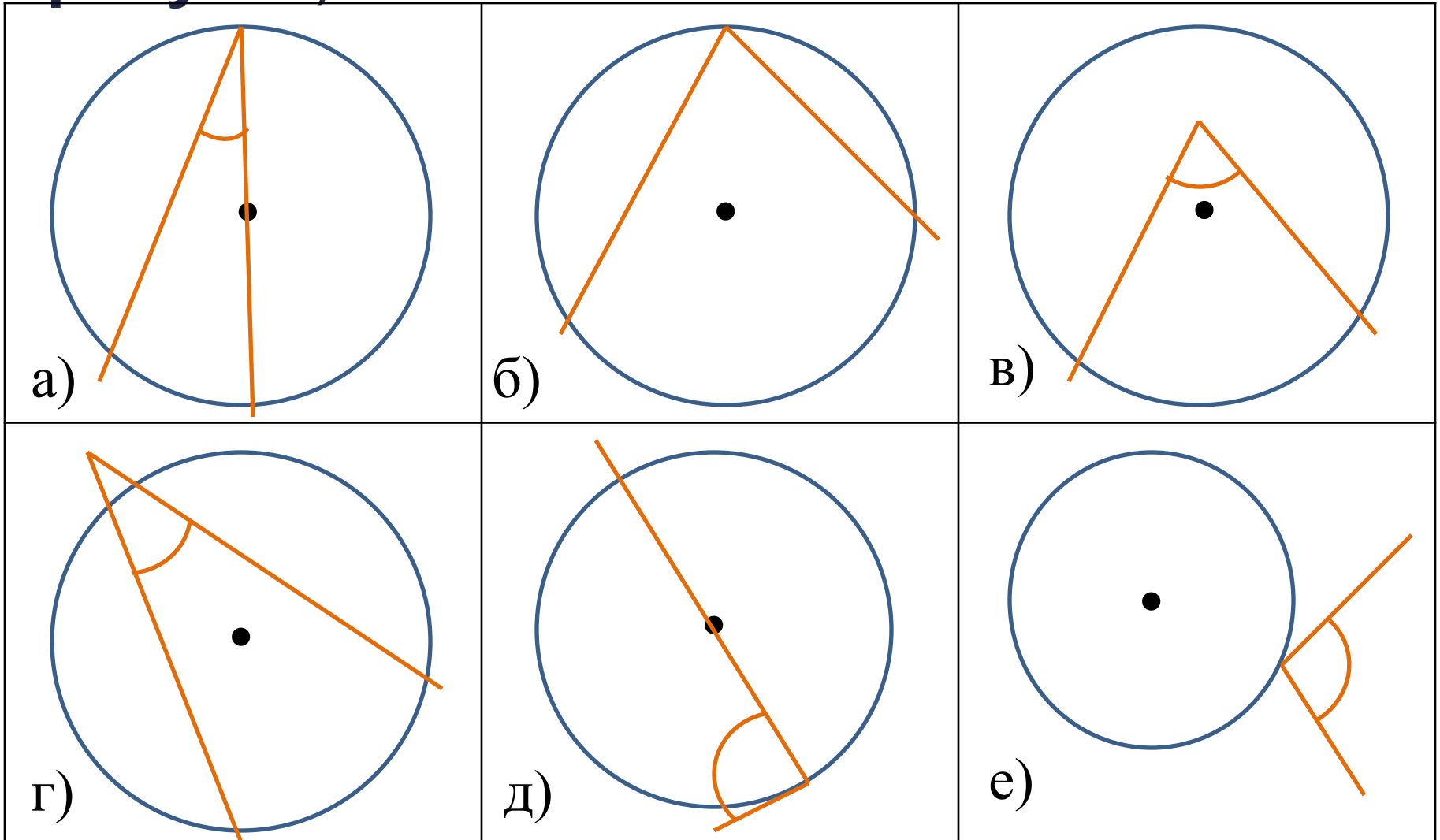


Угол называется  
**вписанным**  
если:

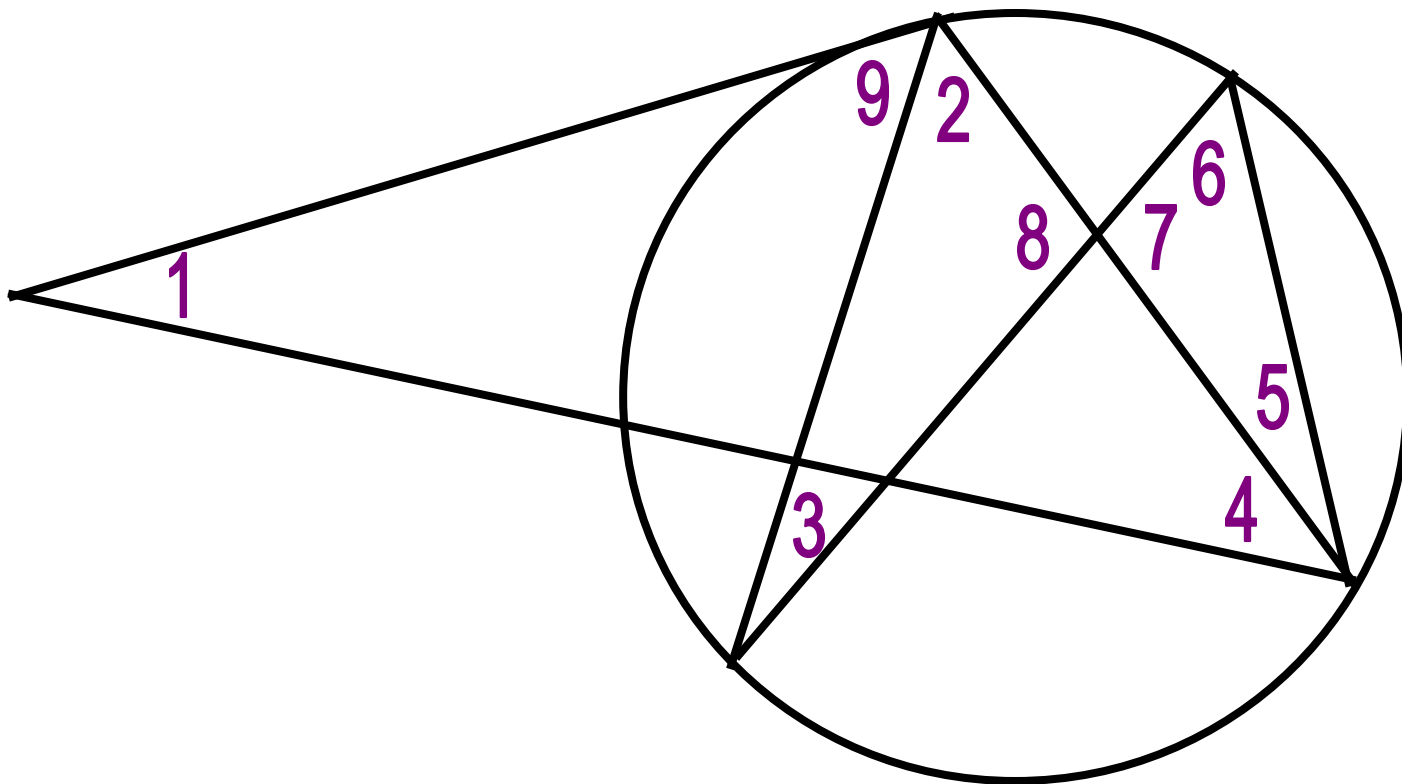
- 1) вершина лежит на окружности;
- 2) стороны угла пересекают окружность.

$\angle ABC$  - вписанный ,  
опирается на дугу  $\cup AC$

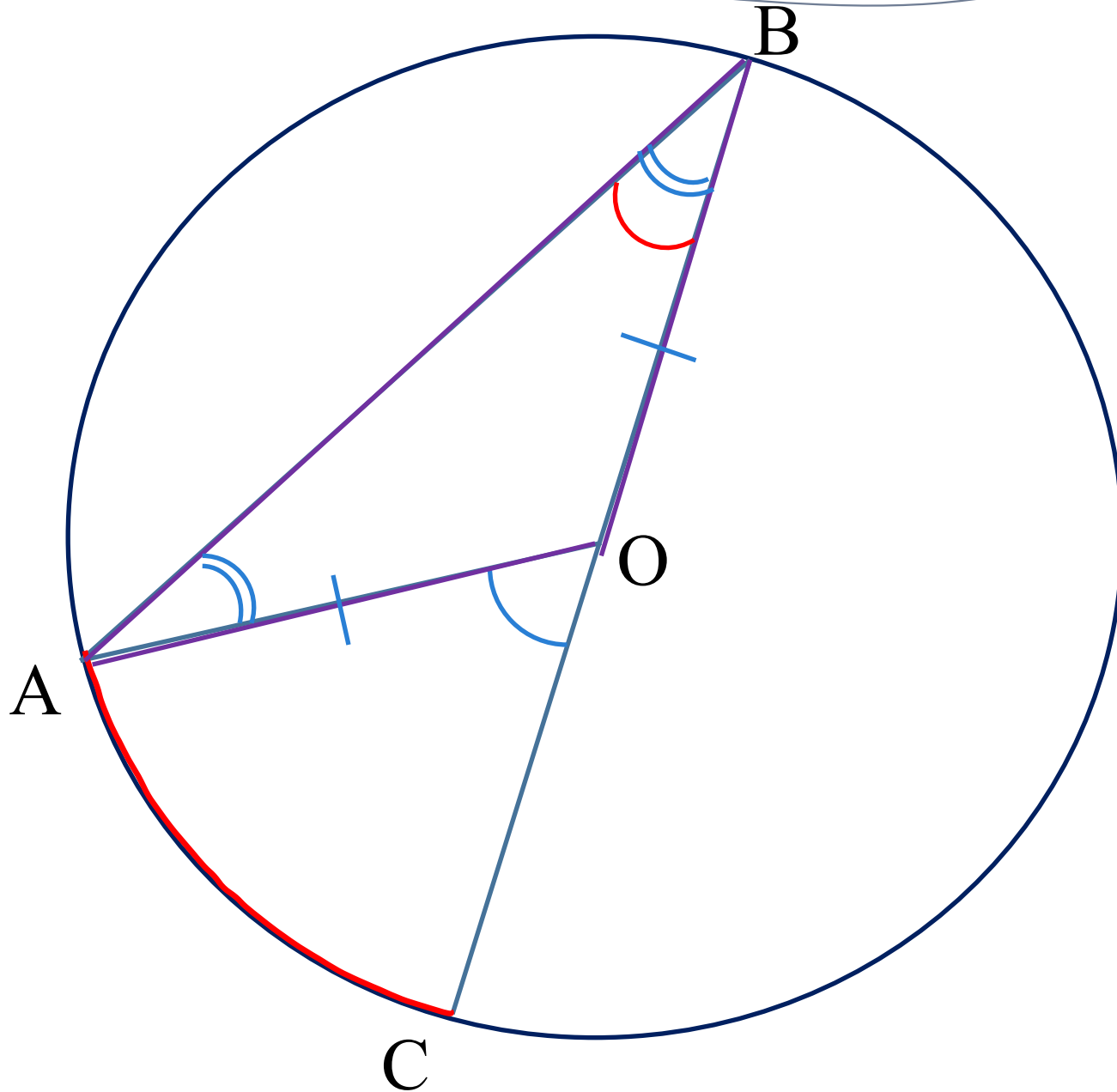
# Какие из углов, изображенных на рисунке, являются вписанными?



Укажите изображенные на рисунке  
вписанные углы.



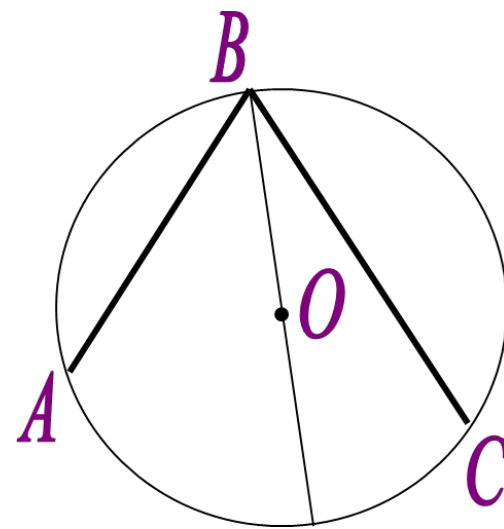
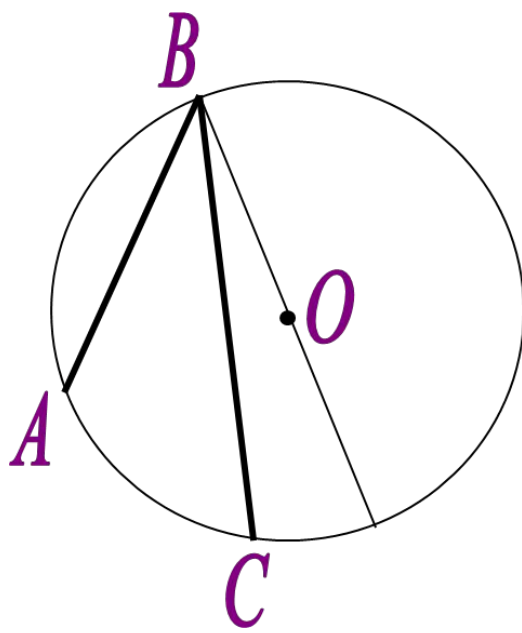
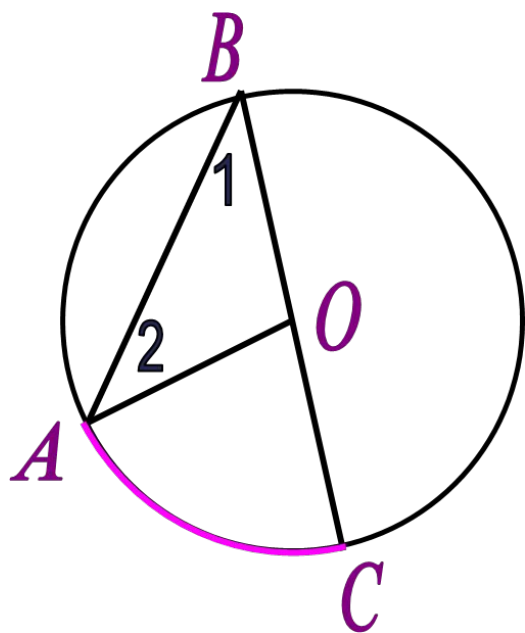
Найти угол  $ABC$ , если дуга  $AC$  равна  $70^\circ$ .



# Теорема о вписанном

угле.

Вписанный угол измеряется половиной дуги, на которую он опирается.



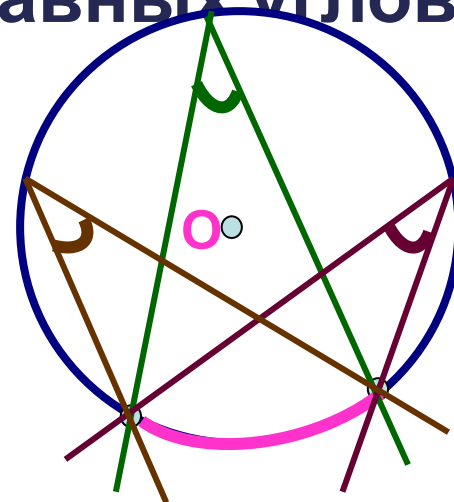
Доказательств

о:



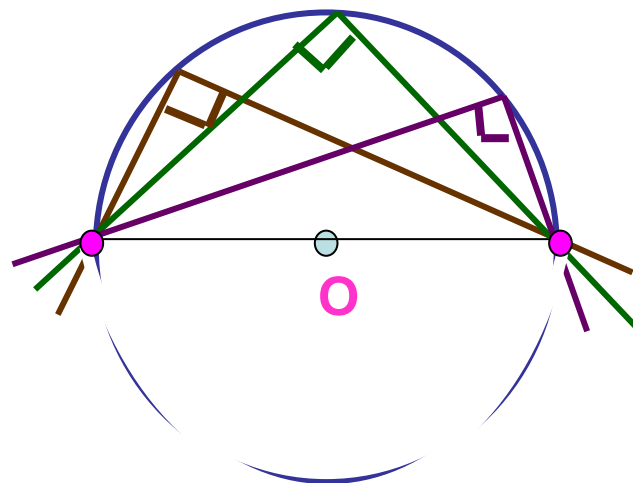
**1. Как быстро циркулем и линейкой построить сразу несколько равных углов?**

**Вписанные углы, опирающиеся на одну и ту же дугу, равны.**



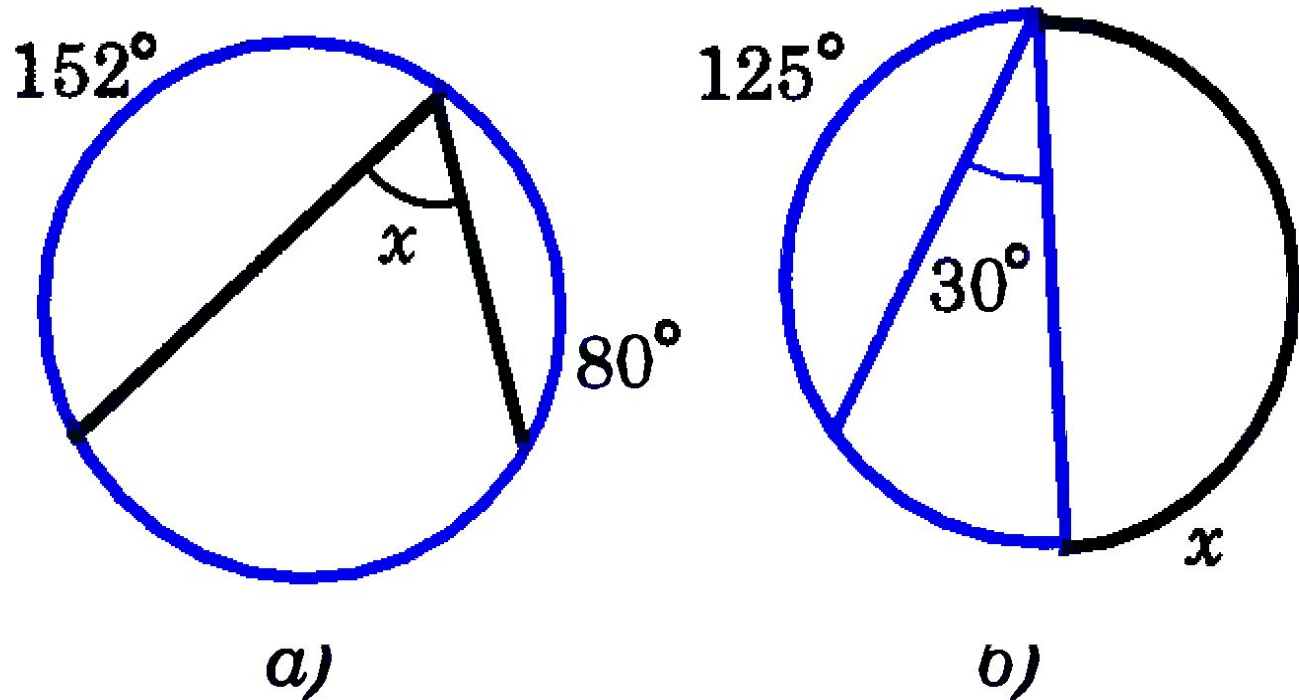
**2. Как быстро циркулем и линейкой построить прямой угол?**

**Вписанный угол, опирающийся на полуокружность – прямой.**



# Решение задач.

1. Найдите неизвестную величину, используя данные на рисунке:



2. Выполнение заданий учащимися.

3. Самостоятельное выполнение заданий под контролем учителя.

# Рефлексия.

*Найди ошибку в формулировках:*

1. Вписанным называется угол, вершина которого лежит на окружности.
2. Вписанный угол измеряется величиной дуги, на которую он опирается.

*Закончи фразу:*

1. Вписанные углы равны, если...
2. Вписанный угол прямой, если...

# Домашнее задание.

- п. 71; вопросы 11-13 (стр.187), № 657, №656(в, г).
- **11.** Какой угол называется вписанным? Сформулируйте и докажите теорему о вписанном угле.
- **12.** Докажите, что вписанные углы, опирающиеся на одну и ту же дугу, равны.
- **13.** Докажите, что вписанный угол, опирающийся на полуокружность, прямой.

