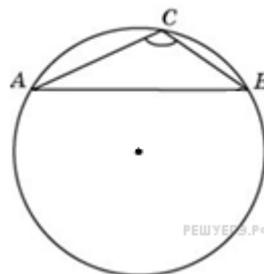


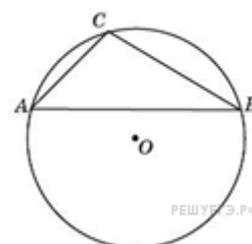
Касательная, хорда, секущая

1. Найдите хорду, на которую опирается угол 90° , вписанный в окружность радиуса 1.

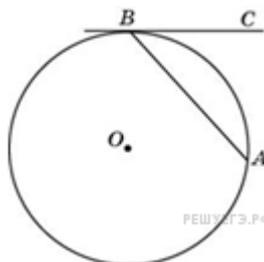
2. Найдите хорду, на которую опирается угол 120° , вписанный в окружность радиуса $\sqrt{3}$.



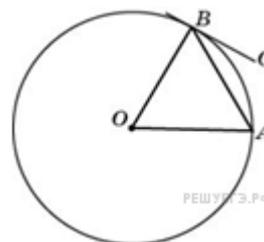
3. Хорда AB делит окружность на две части, градусные величины которых относятся как 5:7. Под каким углом видна эта хорда из точки C , принадлежащей меньшей дуге окружности? Ответ дайте в градусах.



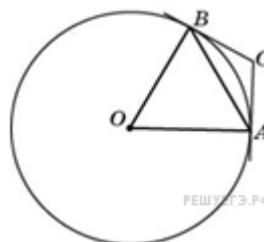
4. Хорда AB стягивает дугу окружности в 92° . Найдите угол ABC между этой хордой и касательной к окружности, проведенной через точку B . Ответ дайте в градусах.



5. Угол между хордой AB и касательной BC к окружности равен 32° . Найдите величину меньшей дуги, стягиваемой хордой AB . Ответ дайте в градусах.

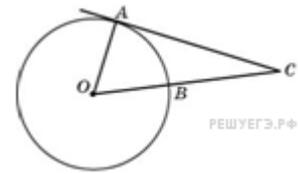


6. Через концы A, B дуги окружности в 62° проведены касательные AC и BC . Найдите угол ACB . Ответ дайте в градусах.



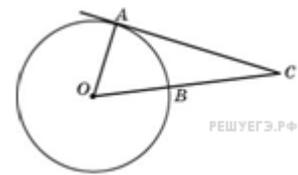
7.

Найдите угол ACO , если его сторона CA касается окружности, O – центр окружности, а меньшая дуга окружности AB , заключенная внутри этого угла, равна 64° . Ответ дайте в градусах.



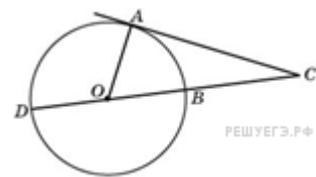
8.

Угол ACO равен 28° , где O – центр окружности. Его сторона CA касается окружности. Найдите величину меньшей дуги AB окружности, заключенной внутри этого угла. Ответ дайте в градусах.



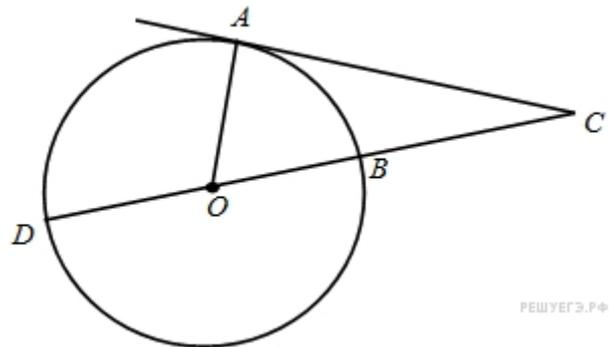
9.

Найдите угол ACO , если его сторона CA касается окружности, O – центр окружности, а большая дуга AD окружности, заключенная внутри этого угла, равна 116° . Ответ дайте в градусах.



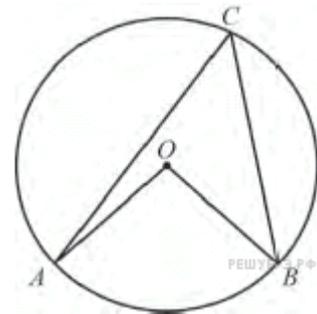
10.

Угол ACO равен 24° . Его сторона CA касается окружности. Найдите градусную величину большей дуги AD окружности, заключенной внутри этого угла. Ответ дайте в градусах.



11.

Центральный угол на 48° больше острого вписанного угла, опирающегося на ту же дугу окружности. Найдите вписанный угол. Ответ дайте в градусах.



12.

Найдите вписанный угол, опирающийся на дугу, длина которой равна $\frac{17}{36}$ длины окружности. Ответ дайте в градусах.

13.

Найдите вписанный угол, опирающийся на дугу, длина которой равна $\frac{1}{4}$ длины окружности. Ответ дайте в градусах.