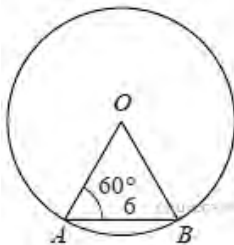
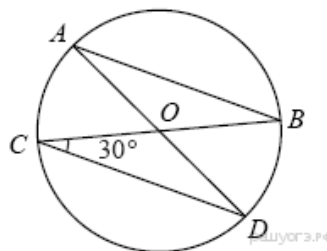


Центральные и вписанные углы

1. Задание 10 № 90. Центральный угол AOB опирается на хорду AB длиной 6. При этом угол OAB равен 60° . Найдите радиус окружности.



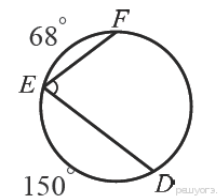
2. Задание 10 № 142. В окружности с центром в точке O проведены диаметры AD и BC , угол OCD равен 30° . Найдите величину угла OAB .



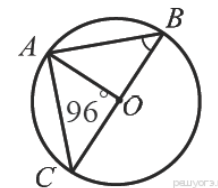
3. Задание 10 № 311319. Найдите градусную меру $\angle MON$, если известно, NP — диаметр, а градусная мера $\angle MNP$ равна 18° .



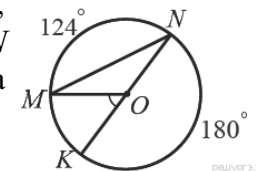
4. Задание 10 № 311331. Найдите $\angle DEF$, если градусные меры дуг DE и EF равны 150° и 68° соответственно.



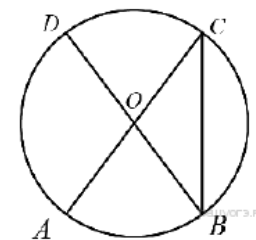
5. Задание 10 № 311354. Найдите градусную меру $\angle ACB$, если известно, что BC является диаметром окружности, а градусная мера $\angle AOC$ равна 96° .



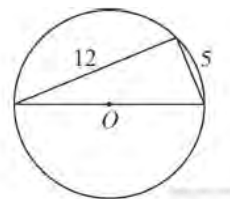
6. Задание 10 № 311374. Найдите $\angle KOM$, если известно, что градусная мера дуги MN равна 124° , а градусная мера дуги KN равна 180° .



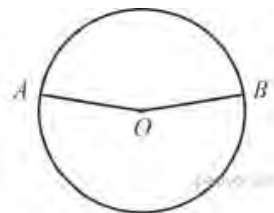
7. Задание 10 № 311398. В окружности с центром O AC и BD — диаметры. Угол ACB равен 26° . Найдите угол AOD . Ответ дайте в градусах.



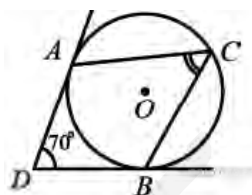
8. Задание 10 № 311479. Прямоугольный треугольник с катетами 5 см и 12 см вписан в окружность. Чему равен радиус этой окружности?



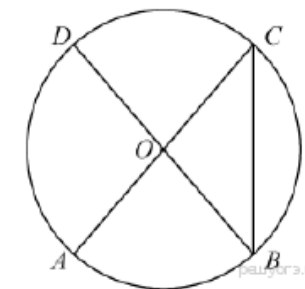
9. Задание 10 № 311483. Точки A и B делят окружность на две дуги, длины которых относятся как 9:11. Найдите величину центрального угла, опирающегося на меньшую из дуг. Ответ дайте в градусах.



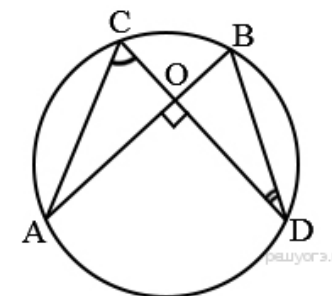
10. Задание 10 № 311510. В угол величиной 70° вписана окружность, которая касается его сторон в точках A и B . На одной из дуг этой окружности выбрали точку C так, как показано на рисунке. Найдите величину угла ACB .



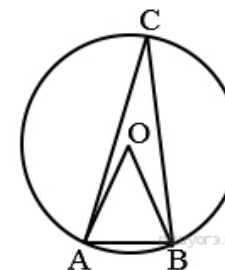
11. Задание 10 № 311517. Величина центрального угла AOD равна 110° . Найдите величину вписанного угла ACB . Ответ дайте в градусах.



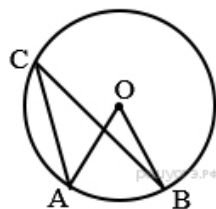
12. Задание 10 № 311523. Точки A , B , C и D лежат на одной окружности так, что хорды AB и CD взаимно перпендикулярны, а $\angle BDC = 25^\circ$. Найдите величину угла ACD .



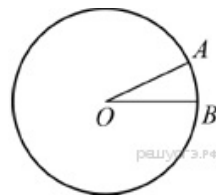
13. Задание 10 № 311956. Треугольник ABC вписан в окружность с центром в точке O . Найдите градусную меру угла C треугольника ABC , если угол AOB равен 48° .



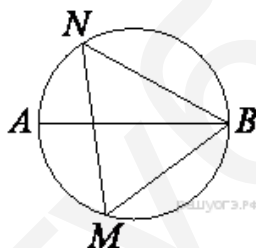
14. Задание 10 № 314811. Точка O — центр окружности, $\angle AOB = 84^\circ$ (см. рисунок). Найдите величину угла ACB (в градусах).



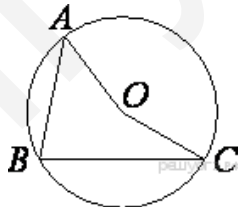
15. Задание 10 № 333117. На окружности с центром O отмечены точки A и B так, что $\angle AOB = 28^\circ$. Длина меньшей дуги AB равна 63. Найдите длину большей дуги.



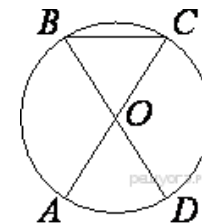
16. Задание 10 № 339419. На окружности по разные стороны от диаметра AB взяты точки M и N . Известно, что $\angle NBA = 38^\circ$. Найдите угол NMB . Ответ дайте в градусах.



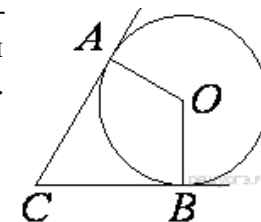
17. Задание 10 № 339429. Точка O — центр окружности, на которой лежат точки A , B и C . Известно, что $\angle ABC = 15^\circ$ и $\angle OAB = 8^\circ$. Найдите угол BCO . Ответ дайте в градусах.



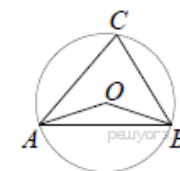
18. Задание 10 № 340116. AC и BD — диаметры окружности с центром O . Угол ACB равен 79° . Найдите угол AOD . Ответ дайте в градусах.



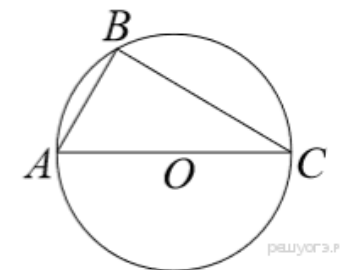
19. Задание 10 № 340229. В угол C величиной 83° вписана окружность, которая касается сторон угла в точках A и B . Найдите угол AOB . Ответ дайте в градусах.



20. Задание 10 № 341355. Треугольник ABC вписан в окружность с центром в точке O . Найдите градусную меру угла C треугольника ABC , если угол AOB равен 115° .



21. Задание 10 № 341673. Сторона AC треугольника ABC содержит центр описанной около него окружности. Найдите $\angle C$, если $\angle A = 75^\circ$. Ответ дайте в градусах.



Ключ

№ п/п	№ задания	Ответ
1	90	6
2	142	30
3	311319	144
4	311331	71
5	311354	42
6	311374	56
7	311398	128
8	311479	6,5
9	311483	162
10	311510	55
11	311517	35
12	311523	65
13	311956	24
14	314811	42
15	333117	747
16	339419	52
17	339429	7
18	340116	22
19	340229	97
20	341355	57,5
21	341673	15