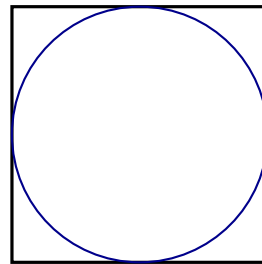


Задание № 16

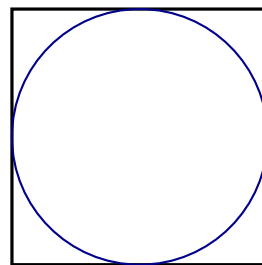
1. Сторона квадрата равна 46. Найдите радиус окружности, вписанной в этот квадрат.

Ответ: _____



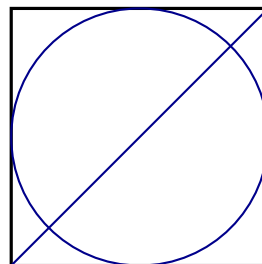
2. Найдите площадь квадрата, описанного около окружности радиуса 9.

Ответ: _____



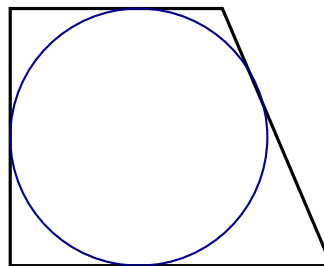
3. Радиус вписанной в квадрат окружности равен $8\sqrt{2}$. Найдите диагональ этого квадрата.

Ответ: _____



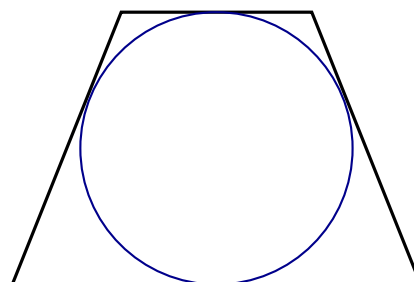
4. Радиус окружности, вписанной в прямоугольную трапецию, равен 10. Найдите высоту этой трапеции.

Ответ: _____



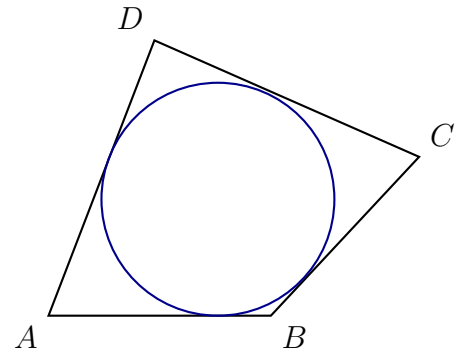
5. Радиус окружности, вписанной в равнобедренную трапецию, равен 32. Найдите высоту этой трапеции.

Ответ: _____



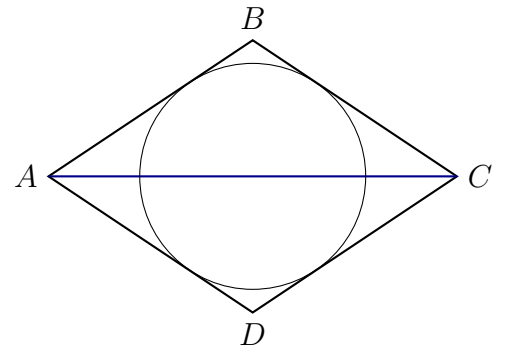
6. Четырёхугольник $ABCD$ описан около окружности, $AB = 9$, $BC = 13$, $CD = 18$. Найдите AD .

Ответ: _____



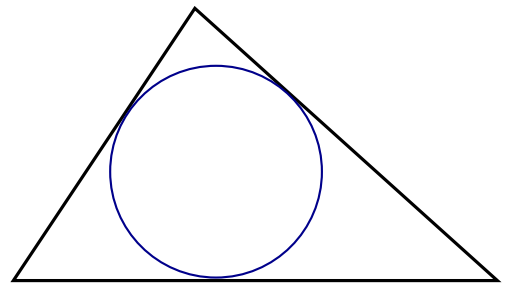
7. Диагональ AC ромба $ABCD$ равна 30, а $\operatorname{tg} \angle BAC = \frac{4}{3}$. Найдите радиус окружности, вписанной в ромб.

Ответ: _____



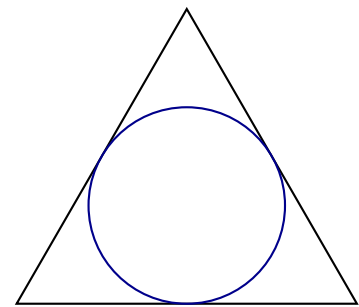
8. Периметр треугольника равен 54, одна из сторон равна 15, а радиус вписанной в него окружности равен 1. Найдите площадь этого треугольника.

Ответ: _____



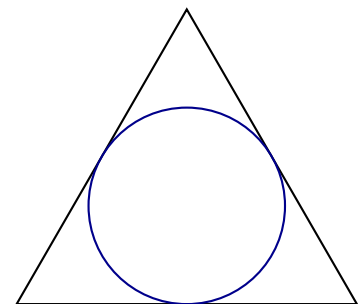
9. Радиус окружности, вписанной в равносторонний треугольник, равен $2\sqrt{3}$. Найдите длину стороны этого треугольника.

Ответ: _____

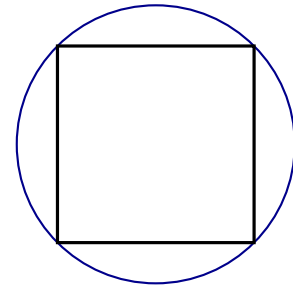


10. Сторона равностороннего треугольника равна $14\sqrt{3}$. Найдите радиус окружности, вписанной в этот треугольник.

Ответ: _____

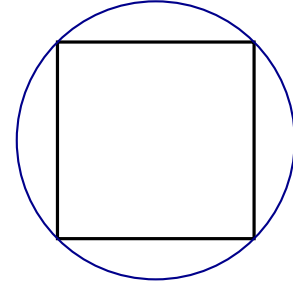


11. Сторона квадрата равна $32\sqrt{2}$. Найдите радиус окружности, описанной около этого квадрата.



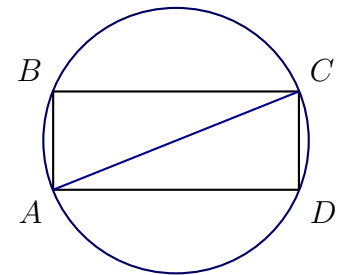
Ответ: _____

12. Радиус окружности, описанной около квадрата, равен $4\sqrt{2}$. Найдите длину стороны этого квадрата.



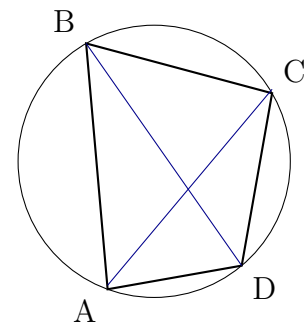
Ответ: _____

13. Синус угла между стороной и диагональю прямоугольника равен $0,6$. Диаметр описанной около него окружности равен 10 . Найдите площадь прямоугольника.



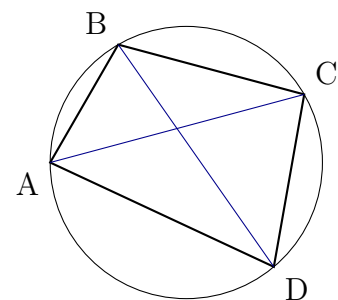
Ответ: _____

14. Четырёхугольник $ABCD$ вписан в окружность. $\angle ABC = 70^\circ$, $\angle CAD = 49^\circ$. Найдите угол ABD . Ответ дайте в градусах.



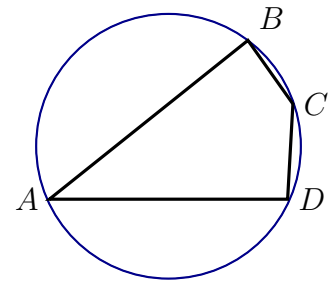
Ответ: _____

15. Четырёхугольник $ABCD$ вписан в окружность. $\angle ABD = 25^\circ$, $\angle CAD = 41^\circ$. Найдите угол ABC . Ответ дайте в градусах.



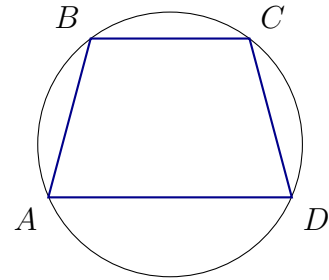
Ответ: _____

16. Угол A четырёхугольника $ABCD$, вписанного в окружность, равен 54° . Найдите угол C этого четырёхугольника. Ответ дайте в градусах.



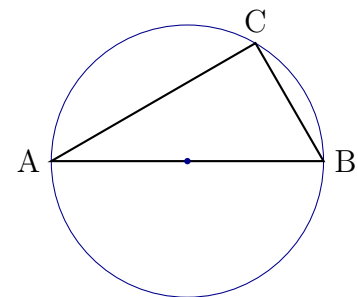
Ответ: _____

17. Угол A трапеции $ABCD$ с основаниями AD и BC , вписанной в окружность, равен 46° . Найдите угол B этой трапеции. Ответ дайте в градусах.



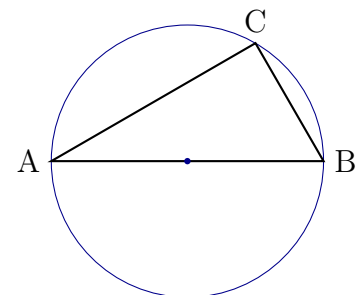
Ответ: _____

18. Центр окружности, описанной около треугольника ABC , лежит на стороне AB . Найдите угол ABC , если угол BAC равен 48° . Ответ дайте в градусах.



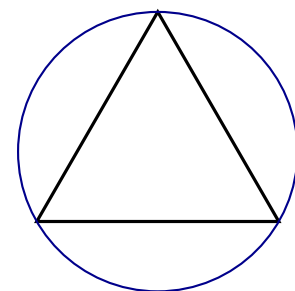
Ответ: _____

19. Центр окружности, описанной около треугольника ABC , лежит на стороне AB . Радиус окружности равен 13. Найдите AC , если $BC = 48$.



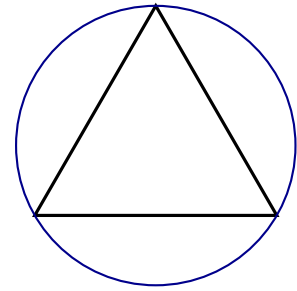
Ответ: _____

20. Сторона равностороннего треугольника равна $18\sqrt{3}$. Найдите радиус окружности, вписанной в этот треугольник.



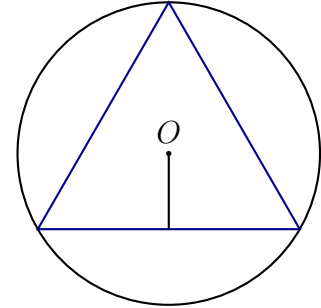
Ответ: _____

21. Радиус окружности, описанной около равностороннего треугольника, равен $5\sqrt{3}$. Найдите длину стороны этого треугольника.



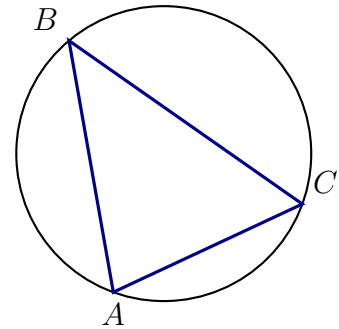
Ответ: _____

22. В окружность с центром в точке O вписан равносторонний треугольник. Расстояние от точки O до сторон треугольника равно $5\sqrt{3}$. Найдите сторону треугольника.



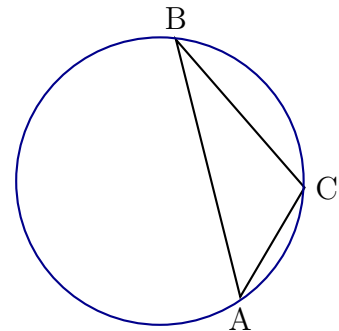
Ответ: _____

23. В треугольнике ABC угол C равен 60° , $AB = 12\sqrt{3}$. Найдите радиус окружности, описанной около этого треугольника.



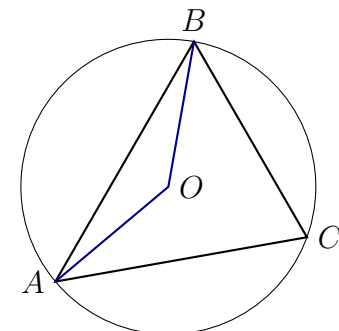
Ответ: _____

24. В треугольнике ABC $\angle C = 135^\circ$, $AB = 14\sqrt{2}$. Найдите радиус окружности, описанной около этого треугольника.



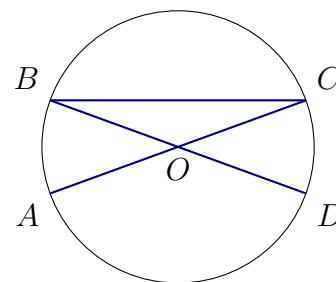
Ответ: _____

25. Треугольник ABC вписан в окружность с центром в точке O . Точки O и C лежат в одной полуплоскости относительно прямой AB . Найдите угол ACB , если угол AOB равен 153° . Ответ дайте в градусах.



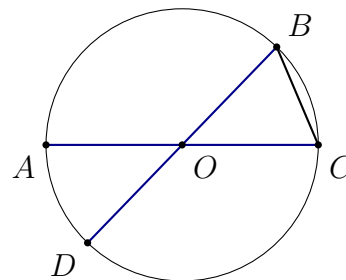
Ответ: _____

26. Отрезки AC и BD - диаметры окружности с центром в точке O . Угол ACB равен 19° . Найдите угол AOD .



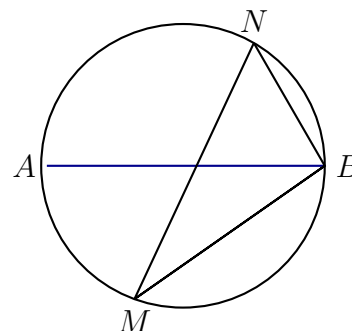
Ответ: _____

27. В окружности с центром в точке O отрезки AC и BD - диаметры. $\angle AOD = 86^\circ$. Найдите $\angle ACB$.



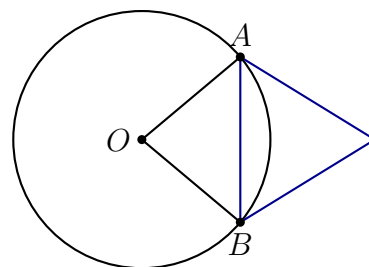
Ответ: _____

28. На окружности по разные стороны от диаметра AB взяты точки M и N . Известно, что $\angle NBA = 69^\circ$. Найдите угол NMB .



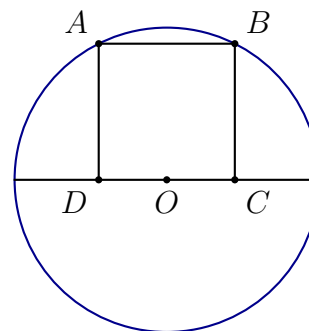
Ответ: _____

29. Касательные в точках A и B к окружности с центром O пересекаются под углом 72° . Найдите угол ABO . Ответ дайте в градусах.



Ответ: _____

30. Точка O является серединой стороны CD квадрата $ABCD$. Радиус окружности с центром в точке O , проходящей через вершину A , равен $\sqrt{5}$. Найдите площадь квадрата $ABCD$.



Ответ: _____

Ответы

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ответы	23	324	32	20	64	14	12	27	12	7	32	8	48	21	66

№	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Ответы	126	134	42	10	18	15	30	12	14	76,5	142	47	21	36	4