

# Теоретический минимум по теме «Окружность»

1. Определение окружности.
2. Определение радиуса окружности.
3. Определение хорды окружности.
4. Определение диаметра окружности.
5. Определение дуги окружности
6. Взаимное расположение прямой и окружности.
7. Определение касательной к окружности.
8. Свойство касательной.
9. Понятие отрезков касательных.
10. Свойство отрезков касательных.
11. Признак касательной.
12. Понятие полуокружности.
13. Понятие центрального угла.
14. Свойство центрального угла.
15. Определение вписанного угла.
16. Теорема о вписанном угле.
17. Следствия из теоремы о вписанном угле (2).
18. Свойство пересекающихся хорд.
19. Свойство параллельных хорд (№659).
20. Свойство угла, расположенного между касательной и хордой, проведенных из одной точки (№664).
21. Свойство угла с вершиной внутри окружности (№718).
22. Свойство угла с вершиной вне окружности (№719).
23. Свойство перпендикуляра, проведенного из любой точки окружности к диаметру (№668).
24. Свойство касательной и секущей, проведенной из одной точки (№670).
25. Свойство двух секущих, проведенных из одной точки (№672).
26. Свойство биссектрисы угла. Прямая и обратная теоремы.
27. Следствия из свойства биссектрисы угла (2).
28. Понятие серединного перпендикуляра к отрезку.
29. Свойство серединного перпендикуляра. Прямая и обратная теоремы.
30. Следствия из свойства серединного перпендикуляра (2).
31. Теорема о пересечении высот треугольника.
32. Замечательные точки треугольника.
33. Понятие вписанной окружности и описанного многоугольника.
34. Понятие описанной окружности и вписанного многоугольника.
35. Теорема об окружности, вписанной в треугольник.
36. Положение центра вписанной в треугольник окружности.
37. Теорема о площади треугольника (еще одна).
38. Свойство описанного четырехугольника.
39. Признак описанного четырехугольника (№724).
40. Теорема об окружности, описанной около треугольника.
41. Положение центра описанной окружности для остроугольного, тупоугольного и прямоугольного треугольников.
42. Свойство вписанного четырехугольника.
43. Признак вписанного четырехугольника (№729).
44. Еще один признак вписанного четырехугольника (связанные углы).
45. Еще один признак ромба (№696).
46. Теорема о площади описанного многоугольника (№697).
47. Еще один признак прямоугольника (№709).

48. Еще один признак равнобедренной трапеции (№710).
49. Еще три признака квадрата (№721, 728 и 734).
50. Формула радиуса вписанной в прямоугольную трапецию окружности (№725).
51. Формула радиуса вписанной в равнобедренную трапецию окружности (№735).

## Вариант 1

1. Определение радиуса окружности
2. Определение дуги окружности
3. Определение вписанного угла
4. Свойство пересекающихся хорд
5. Свойство угла с вершиной вне окружности
6. Свойство двух секущих, проведенных из одной точки
7. Положение центра вписанной в треугольник окружности
8. Свойство вписанного четырехугольника
9. Теорема о площади треугольника
10. Около какого параллелограмма можно описать окружность

## Вариант 2

1. Определение диаметра окружности
2. Определение касательной
3. Определение центрального угла
4. Свойство параллельных хорд
5. Свойство угла с вершиной внутри окружности
6. Свойство касательной и секущей, проведенной из одной точки
7. Положение центра описанной около треугольника окружности
8. Свойство описанного четырехугольника.
9. [Еще один признак вписанного четырехугольника \(связанные углы\).](#)
10. [В какой параллелограмм можно вписать окружность](#)