Минимум по геометрии 8 класс 4 четверть

1. (**Т. о свойстве касательной к окружности**) Касательная к окружности перпендикулярна к радиусу, проведённому в точку касания.
2. (**Свойство отрезков касательных, проведённых из одной точки**) Отрезки касательных к окружности, проведённые из одной точки, равны и составляют равные углы с прямой, проходящей через эту точку и центр окружности.
3. (**Т. Признак касательной**) Если прямая проходит через конец радиуса, лежащий на окружности, и перпендикулярна к этому радиусу, то она является касательной
4. Центральный угол измеряется дугой, на которую он опирается.
5. Вписанный угол измеряется половиной дуги, на которую он опирается.
6. Вписанные углы, опирающиеся на одну и ту же дугу, равны.
7. Вписанный угол, опирающийся на полуокружность – прямой.
8. (**Теорема о произведении отрезков пересекающихся хорд**) Если две хорды окружности пересекаются, то произведение отрезков одной хорды равно произведению отрезков другой хорды.
9. (Теорема о серединном перпендикуляре к отрезку) Каждая точка серединного перпендикуляра к отрезку равноудалена от концов этого отрезка. Обратно: каждая точка, равноудалённая от концов отрезка, лежит на серединном перпендикуляре к нему.
10. **Четыре точки**: точка пересечения медиан, точка пересечения биссектрис, точка пересечения серединных перпендикуляров к сторонам и точка пересечения высот(или их продолжений) называются **замечательными точками треугольника**.
11. (**Теорема об окружности, вписанной в треугольник**) В любой треугольник можно вписать окружность.
12. В любом описанном четырёхугольнике суммы противоположных сторон равны.
13. Если суммы противоположных сторон выпуклого четырёхугольника равны то в него можно вписать окружность.
14. (Теорема об окружности, описанной около треугольника) Около любого треугольника можно описать окружность.
15. В любом вписанном четырёхугольнике сумма противоположных углов равна 180°.
16. Если сумма противоположных углов четырёхугольника равна 180°, то около него можно описать окружность.