**Билет №7**

# 1.Прямоугольник. Свойства прямоугольника. Квадрат.

**Прямоугольник** - это параллелограмм, у которого все углы прямые.

**Свойства прямоугольника:**

1) Диагонали прямоугольника равны.

2) Если в параллелограмме диагонали равны, то этот параллелограмм -прямоугольник.

3) **Противоположные стороны равны.**

4) **Противоположные стороны параллельны.**

5) **Прилегающие стороны перпендикулярны друг другу.**

6) **Сумма всех углов равна 360 градусов.**

**Квадрат**

Квадрат - это прямоугольник, у которого все стороны равны.

1. Все углы квадрата прямые. 2.Диагонали квадрата равны, взаимно перпендикулярны, точкой пересечения делятся пополам и делят углы квадрата пополам.

# 2. Теорема о вписанном угле (формулировка и доказательство).

**Вписанный угол** – это угол, вершина которого лежит на окружности, а стороны пересекают ее.

**ТЕОРЕМА:** вписанный угол измеряется половиной дуги, на которую он опирается

**Доказательство:**



