

# ЗАМЕЧАТЕЛЬНЫЕ ТОЧКИ ТРЕУГОЛЬНИКА

Приготовил : Брюханов Дмитрий 8а класс

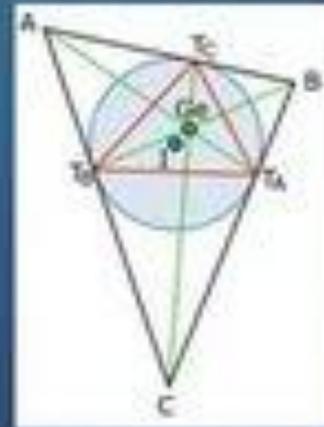
# Замечательные точки треугольника

- Замечательные точки треугольника— это точки, местоположение которых однозначно определяется треугольником и не зависит от того, в каком порядке берутся стороны и вершины треугольника.

# точка Жергонна

## Точка Жергонна

Точка Жергонна – точка пересечения отрезков, соединяющих вершины треугольника с точками касания противоположных сторон и вписанной окружности.



MyShared

Точка Жергонна — точка пересечения отрезков, соединяющих вершины треугольника с точками касания противоположных сторон вписанной окружностью. Традиционно обозначается

# точка Нагеля



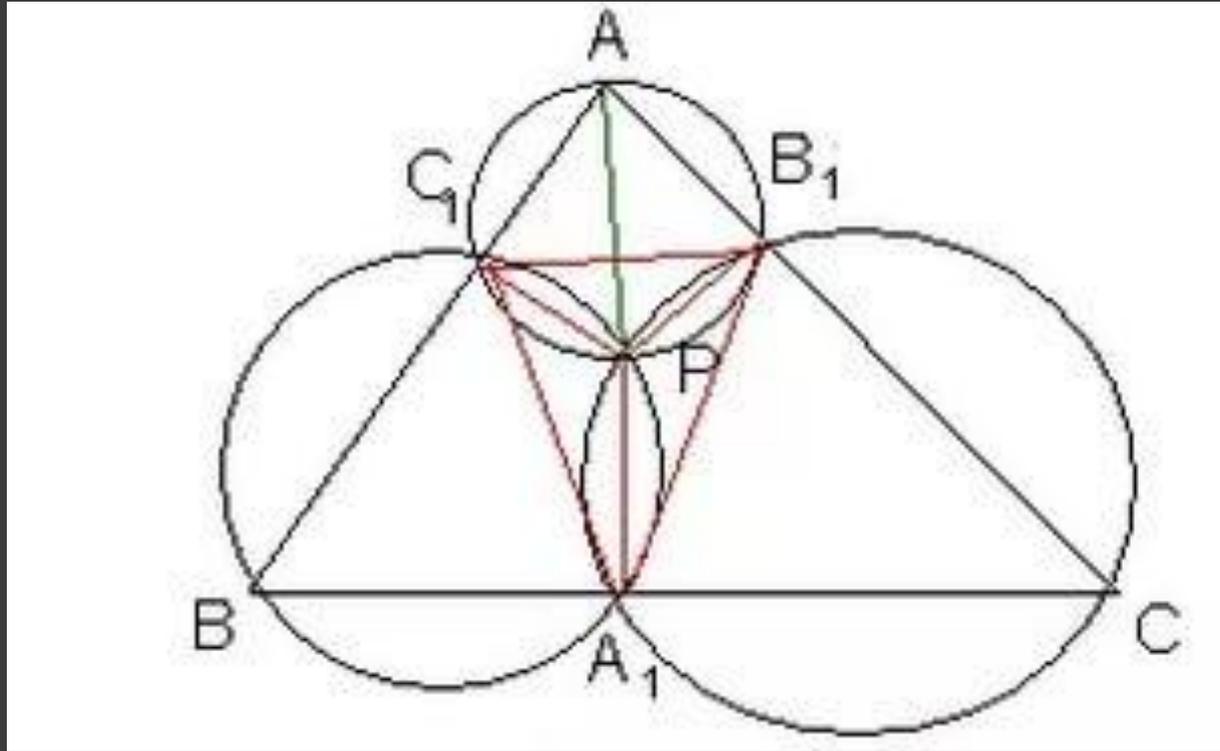
- Точка Нагеля — точка пересечения отрезков, соединяющих вершины треугольника с точками касания противоположных сторон с соответствующими вневписанными окружностями.

# Точки Торричелли



- Точки Торричелли — две точки, из которых все стороны треугольника видны либо под углом в  $60^\circ$ , либо под углом в  $120^\circ$ . Эти точки в треугольнике — «парные». Иногда эти точки называют точками Ферма или точками Ферма-Торричелли.

# точки Брокара



- Точка Брокара — одна из двух точек внутри треугольника, возникающих на пересечении отрезков, соединяющих вершины треугольника с соответствующими свободными вершинами треугольников, подобных данному треугольнику и построенных на его сторонах.