

Сюжет 2

Во всех задачах O обозначает центр вписанной окружности треугольника ABC , а I — центр его вписанной окружности.

2.2 На описанной окружности треугольника ABC отметили точки X и Y — середины дуг AC и AB соответственно. Отрезок XY и сторона треугольника AC пересекаются в точке Z . Докажите, что $|IZ| > \frac{|AC| - |IC|}{2}$.