

Удвоение медианы. Вступление

1. Докажите, что в прямоугольном треугольнике медиана, проведённая к гипотенузе, равна её половине.
2. В треугольнике DEF проведена медиана DK . Найдите углы треугольника, если $\angle KDE = 70^\circ$, $\angle DKF = 140^\circ$.
3. В треугольнике ABC точки M и N – середины сторон AC и BC , а CH – высота. Докажите, что периметр четырехугольника $HNCM$ равен $AC + BC$.
4. Докажите, что если в треугольнике медиана и биссектриса совпадают, то треугольник равнобедренный (используя удвоение медианы).