

Две равные вписанные окружности в прямоугольном треугольнике

Комаров Сергей Сергеевич

СУНЦ МГУ

Теорема:

Точка D выбрана на гипотенузе AB прямоугольного треугольника ABC так, что окружности, вписанные в треугольники ACD и $B CD$, имеют равные радиусы. Назовём их центры P и Q соответственно. Прямая, проходящая через M (сердину AB) параллельно CD , пересекает прямые PC и QC в точках K и L соответственно. Обозначим пересечение описанных окружностей $\triangle ABC$ и $\triangle PCQ$ через точку U . Тогда описанные окружности $\triangle AKP$ и $\triangle BQL$ касаются в точке U .

