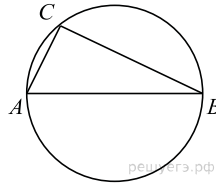


Задания

Задание 16 № 348970

Центр окружности, описанной около треугольника ABC , лежит на стороне AB . Радиус окружности равен 8,5. Найдите BC , если $AC = 8$.



Решение.

Известно, что если центр описанной окружности лежит на стороне треугольника, то угол напротив этой стороны — прямой. Таким образом, угол C — прямой, и данный треугольник ABC является прямоугольным. По теореме Пифагора получаем BC :

$$BC = \sqrt{AB^2 - AC^2} = \sqrt{(2R)^2 - AC^2} = \sqrt{17^2 - 8^2} = \sqrt{289 - 64} = \sqrt{225} = 15$$

Ответ: 15