

1. Радиус окружности, описанной около треугольника ABC , равен 13, $\cos \angle BAC = -\frac{5}{13}$, высота, проведённая к стороне BC , равна 5. Найдите длину той хорды AM описанной окружности, которая делится пополам стороной BC .

2. Радиус окружности, описанной около треугольника ABC , равен 5, $\cos \angle BAC = -\frac{3}{5}$, высота, проведённая к стороне BC , равна 2. Найдите длину той хорды AM описанной окружности, которая делится пополам стороной BC .