

Точка  $M$  лежит на отрезке  $AB$ . На окружности с диаметром  $AB$  взята точка  $C$ , удаленная от точек  $A$ ,  $M$  и  $B$  на расстояния 8, 5 и 6 соответственно. Найдите площадь треугольника  $BMC$ .