

Из вершины прямого угла  $C$  треугольника  $ABC$  проведена высота  $CP$ . Радиус окружности, вписанной в треугольник  $BSP$ , равен 8, тангенс угла  $BAC$  равен  $\frac{4}{3}$ .  
Найдите радиус вписанной окружности треугольника  $ABC$ .