

В треугольнике  $ABC$  высота  $CH$  и медиана  $CK$  делят угол  $ACB$  на три равных угла. Площадь треугольника  $ABC$  равна  $1,5 + \sqrt{3}$ .

- а) Докажите, что треугольник  $ABC$  прямоугольный.
- б) Найдите радиус вписанной в треугольник  $ABC$  окружности.