

Стороны треугольника  $ABC$  равны  $AB = 7$ ,  $BC = 8$ ,  $AC = 11$ . Вписанная окружность касается стороны  $AC$  в точке  $R$ . Внешеписанная окружность касается стороны  $AC$  в точке  $F$  и продолжений сторон  $AB$  и  $BC$ .

- а) Докажите, что  $AF + AB = FC + BC$ .
- б) Найдите расстояние между точками  $F$  и  $R$ .