

Первая окружность с центром  $O$ , вписанная в равнобедренный треугольник  $KLM$ , касается боковой стороны  $KL$  в точке  $B$ , а основания  $ML$  — в точке  $A$ . Вторая окружность с центром  $O_1$  касается основания  $ML$  и продолжений боковых сторон.

- а) Докажите, что треугольник  $OLO_1$  прямоугольный.
- б) Найдите радиус второй окружности, если известно, что радиус первой равен 6 и  $AK = 16$ .