

Окружность, вписанная в треугольник  $KLM$ , касается сторон  $KL$ ,  $LM$  и  $MK$  в точках  $A$ ,  $B$  и  $C$  соответственно.

а) Докажите, что  $KC = \frac{KL + KM - LM}{2}$ .

б) Найдите отношение  $BL : BM$ , если известно, что  $KC : CM = 3 : 2$  и  $\angle MKL = 60^\circ$ .