

Стороны  $KN$  и  $LM$  трапеции  $KLMN$  параллельны, прямые  $LM$  и  $MN$  — касательные к окружности, описанной около треугольника  $KLN$ .

- а) Докажите, что треугольники  $LMN$  и  $KLN$  подобны.
- б) Найдите площадь треугольника  $KLN$ , если известно, что  $KN = 6$ , а  $\angle LMN = 120^\circ$ .