



Problema 7.

(Ivo 2012. P5)

$$XL \cdot XL' = XK \cdot XK',$$

pois  $X$  é eixo radical

$$\Rightarrow \# LKL'K' \text{ cíclico.}$$

Mas  $BC^2 = BL \cdot BL'$ , por pot. ponto.

$$\Rightarrow BK^2 = BL \cdot BL' \Rightarrow$$

$\Rightarrow BK$  é tangente a  $(LKL'K')$ .

Analog:  $CL$  é tangente a  $(LKL'K')$

$\Rightarrow M$  é o encontro das tangentes  
por  $L$  e  $K \Rightarrow$

$$\Rightarrow ML = MK.$$

□