

(★ ★ ★ ★ ★)

1/ (a) Trace un triangle ABC tel que

$$AB = 6 \text{ cm}$$

$$AC = 8 \text{ cm}$$

$$BC = 9 \text{ cm}$$

(b) Place un point M sur le segment $[BC]$, puis les points P et Q appartenant respectivement aux segments $[AB]$ et $[AC]$ tels que $APMQ$ soit un parallélogramme.

2/ (a) On pose $BM = x$. Démontre que $MP = \frac{8x}{9}$.

(b) Exprime MQ en fonction de x .

(c) Exprime le périmètre du parallélogramme $APMQ$ en fonction de x .