

Soit  $ABC$  un triangle tel que  $AB = 7$  cm ;  $AC = 6$  cm et  $BC = 5$  cm. On appelle  $M$  et  $N$  les milieux respectifs des segments  $[BC]$  et  $[BA]$ .

1/ Fais une figure en vraie grandeur.

2/ Démontre que les droites  $(MN)$  et  $(AC)$  sont parallèles.

3/ Soit  $P$  le point de la demi-droite  $[CB)$  tel que  $CP = 9$  cm. La parallèle à la droite  $(AC)$  passant par  $P$  coupe la droite  $(AB)$  en  $R$ .

(a) Complète la figure.

(b) Calcule les longueurs  $RP$  et  $BR$ .