

**On effectuera la construction sur feuille blanche et avec le plus grand soin possible.**

1/ Soit un triangle  $ABC$  tel que  $AB = 5,5$  cm ;  $BC = 9$  cm et  $AC = 7$  cm.

2/ Soit  $M$  un point du segment  $[AC]$  tel que  $AM = 2,5$  cm et  $N$  un point de la droite  $(AC)$ , extérieur au segment  $[AC]$ , tel que  $AN = 1,3$  cm.

3/ La droite  $(d)$  est la parallèle à la droite  $(AB)$  passant par  $M$  : elle coupe la droite  $(BC)$  en  $P$ . La droite  $(d_1)$  est parallèle à la droite  $(AB)$  passant par  $N$ .

Prouve que les droites  $(d)$  et  $(d_1)$  sont parallèles.

4/ La droite  $(d_2)$ , parallèle à la droite  $(AC)$  passant par  $P$ , coupe la droite  $(d_1)$  en  $O$ .

Quelle est la nature du quadrilatère  $MNOP$  ? Justifie la réponse.