

**1/** Trace un triangle  $ABC$ , puis place le point  $D$  milieu de  $[BC]$  et trace la droite  $(AD)$ .

**2/** Place un point  $P$  sur le segment  $[BD]$ .

**3/** Trace la parallèle à la droite  $(AD)$  passant par  $P$ .

Elle coupe respectivement les droites  $(AB)$  en  $M$  et  $(AC)$  en  $N$ .

**4/** Démontre que :  $PN = \frac{AD \times CP}{CD}$ .

**5/** Démontre que :  $PM = \frac{AD \times BP}{BD}$ .

**6/** Démontre que :  $PM + PN = 2 \times AD$ .