

- I** Tracer un triangle MNP
 tel que $MN = 3\text{ cm}$, $MP = 5\text{ cm}$, $NP = 6\text{ cm}$
- Placer I milieu de $[MN]$
 J milieu de $[MP]$
 - Tracer le point K symétrique
 de I par rapport à N
 - La droite (JK) coupe (NP) en L
 - Montrer que $(IJ) \parallel (NP)$
 - Montrer que L est milieu de $[JK]$

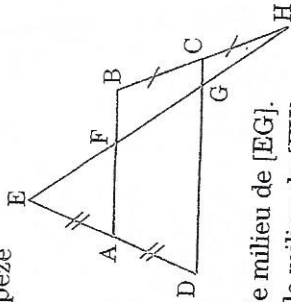
III

ABCD est un parallélogramme de centre O et I est le milieu du côté $[AB]$.
 Démontrer que les droites (OI) et (BC) sont parallèles.

Faire une figure

II

- ABCD est un trapèze de bases $[AB]$ et $[DC]$.
- o E est le symétrique de D par rapport à A.
 - o H est le symétrique de B par rapport à C.
 - o (EH) coupe (AB) en F et (DC) en G.
- Démontrer que F est le milieu de $[EG]$.
 - Démontrer que G est le milieu de $[FH]$.
 - En déduire que : $EF = FG = GH$.



[Attention] Commencer par traduire les hypothèses puis rechercher dans l'essentiel la propriété qui s'applique à ces hypothèses.

IV

EFG est un triangle et M est le milieu du côté $[EF]$.
 La médiane issue de F coupe $[EG]$ en N.
 Démontrer que les droites (MN) et (FG) sont parallèles.

Faire une figure