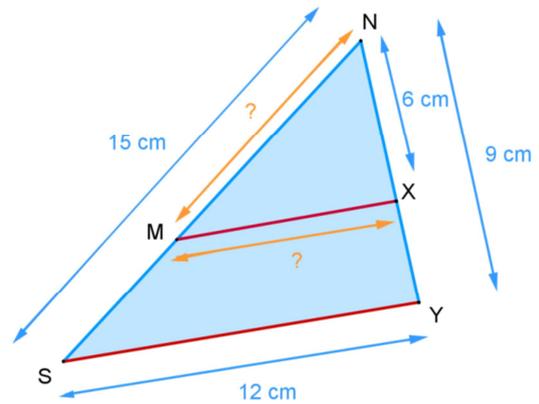


EXERCICES

EX 1 :

Les droites (MX) et (SY) sont parallèles
le point M appartient au segment [NS] et
le point X appartient au segment [NY].

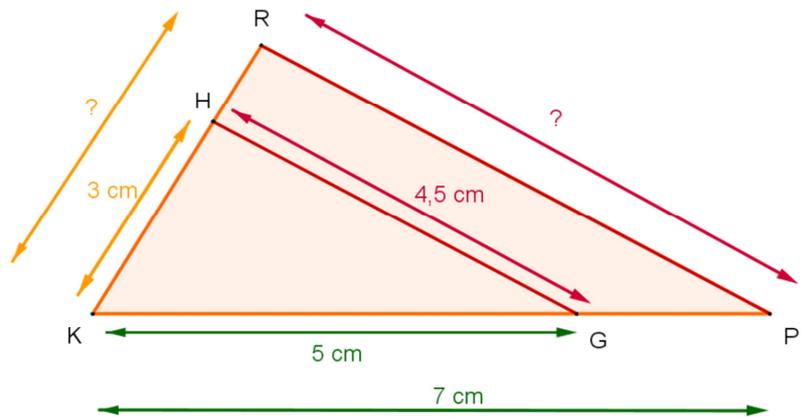
Calculer les longueurs NM et XM.



EX 2 :

Les droites (HG) et (RP) sont parallèles
le point H appartient au segment [KR] et
le point G appartient au segment [PK].

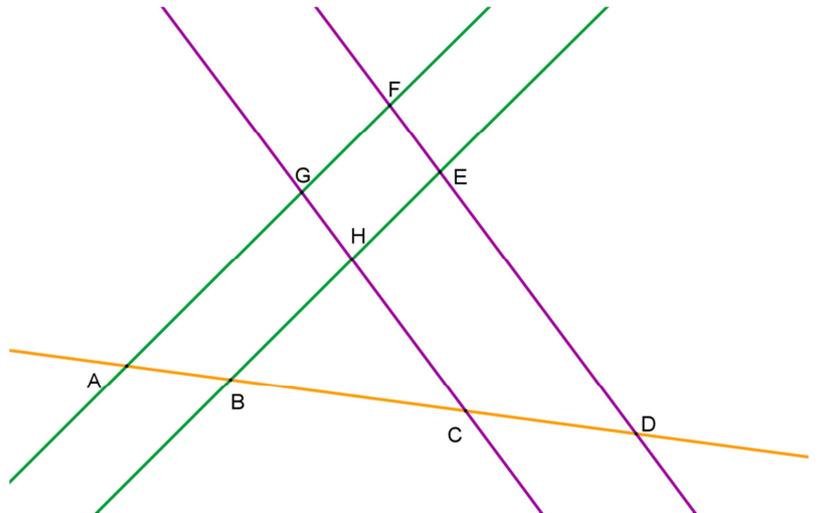
Calculer les longueurs KR et RP.



EX 3 :

Les droites (AF) et (EB) sont parallèles
ainsi que les droites (DF) et (GC).
DF = 12 cm, DB = 10 cm et DE = 9 cm.

Calculer DA.



EX 4 :

On considère la même figure qu'à l'exercice 3. Les droites (AF) et (EB) sont parallèles
ainsi que les droites (DF) et (GC). On sait que HC = 12 cm, ED = 15 cm et BD = 20 cm.

Calculer BC.

EX 5 :

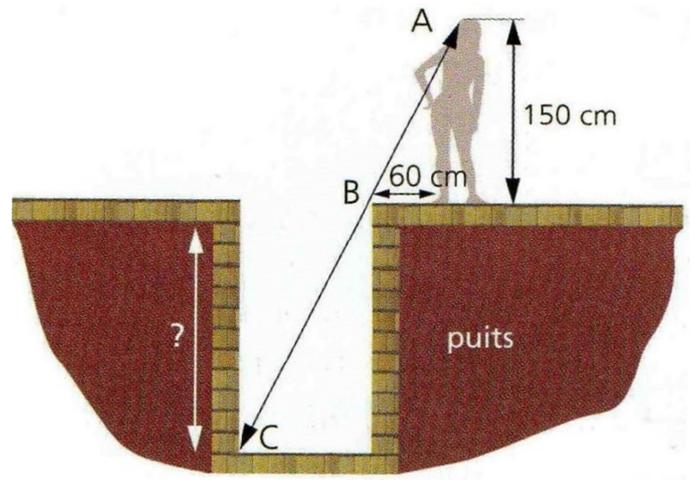
On considère la même figure qu'à l'exercice 3. Les droites (AF) et (EB) sont parallèles ainsi que les droites (DF) et (GC). On sait que $AF = 10$ cm, $AG = 8$ cm, $BH = 5$ cm et $AD = 15$ cm.

Calculer AC puis AB.

EX 6 :

Un puits vide a un diamètre de 1,2 m. Le personnage a reculé de 60 cm : à cet instant, les points A, B et C sont alignés.

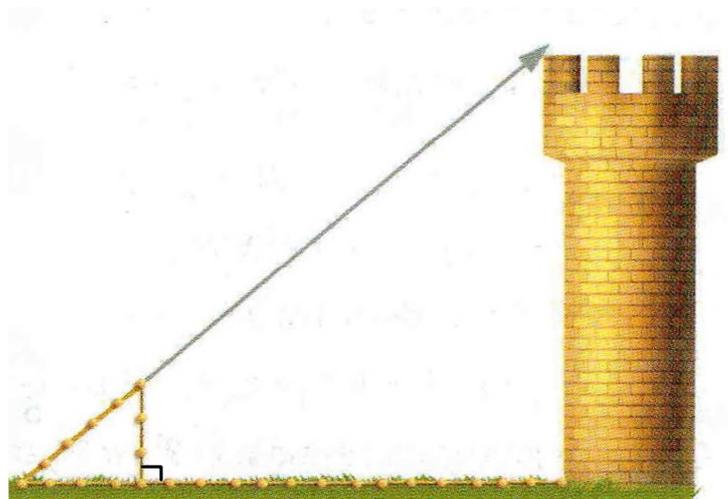
Déterminer la profondeur de ce puits.



EX 7:

On souhaite déterminer la hauteur d'une tour. On utilise, pour cela, une corde à 13 nœuds qui sont espacés de 40 cm.

- 1) Pourquoi la tour doit-elle être perpendiculaire au sol ?
- 2) Calculer la hauteur de la tour au centimètre près.



EX 8 :

- 1) Construire un triangle TIK tel que $TI = 7$ cm, $IK = 6,3$ cm et $TK = 4,2$ cm.
- 2) Placer le point A appartenant au segment [TI], situé à 5 cm de T et placer le point C appartenant au segment [TK], situé à 3 cm de T.
Montrer que les droites (AC) et (IK) sont parallèles et calculer AC.