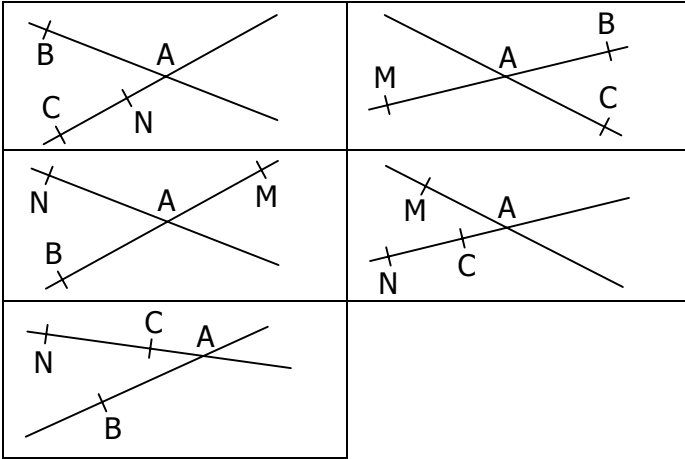


Exercice 1

Placer sur chaque figure le point manquant (B, C, M ou N) pour que les points A, B, M et les points A, C, N soient alignés dans le même ordre :



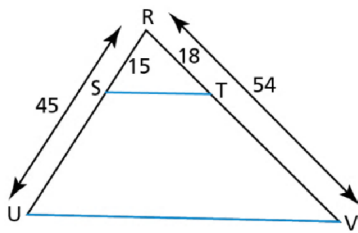
Exercice 2

Montrer que les quotients sont égaux en utilisant le produit en croix.

$\frac{18}{5}$ et $\frac{72}{20}$	$\frac{23}{34,5}$ et $\frac{7}{10,5}$
.....
.....
.....

Exercice 3

Montrer que les droites (ST) et (UV) sont parallèles.



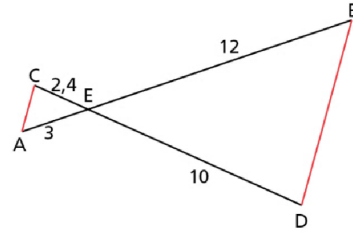
D'une part, $\frac{15}{45} = \frac{18}{54}$ }

D'autre part, $\frac{15}{45} = \frac{18}{54}$ }

Puisque, $\frac{15}{45} = \frac{18}{54}$ et puisque les points,, et,, sont alignés dans le même ordre, alors d'après la réciproque du théorème de Thalès, les droites et sont parallèles.

Exercice 4

Montrer que les droites (AC) et (BC) ne sont pas parallèles.



D'une part, $\frac{2,4}{12} = \frac{3}{10}$ }

D'autre part, $\frac{2,4}{12} = \frac{3}{10}$ }

Les quotients n'étant pas égaux, d'après le théorème de Thalès, les droites et ne sont pas parallèles.

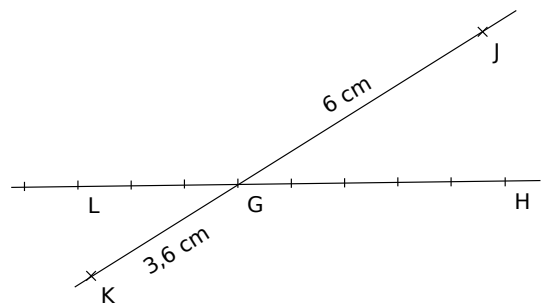
Exercice 5

Dans les exercices suivants, démontrer si les droites sont ou ne sont pas parallèles.

a.	b.
c.	d.

Exercice 6

Démontrer que les droites (HJ) et (KL) sont parallèles. (LG) est une droite graduée.



Exercice 7

On considère le triangle RST tel que $RS = 6 \text{ cm}$; $ST = 9 \text{ cm}$ et $RT = 8 \text{ cm}$. Place le point P sur [RS] tel que $SP = 4 \text{ cm}$ et le point M sur [ST] tel que $TM = 3 \text{ cm}$.

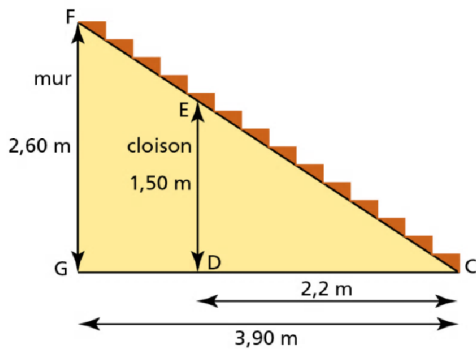
- Construire la figure.
- Démontrer que les droites (MP) et (RT) sont parallèles ou non.

Exercice 8

- Tracer un triangle PIC tel que $PI = 5 \text{ cm}$, $PC = 3,3 \text{ cm}$ et $\widehat{IPC} = 120^\circ$.
- Placer le point E de la demi-droite [PI) tel que $PE = 7,5 \text{ cm}$ et le point U de la demi-droite [PC) tel que $PU = 5 \text{ cm}$.
- Les droites (EU) et (IC) sont-elles parallèles ? Justifier.

Exercice 9

M. Dupont veut aménager un cagibi sous son escalier. Voici les mesures qu'il a prises après avoir installé sa cloison.

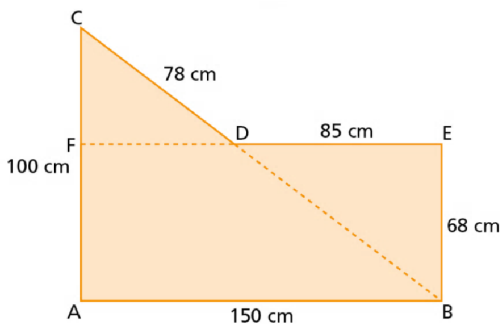


Sa cloison est-elle parallèle au mur ?

Exercice 10

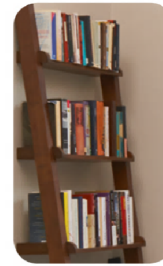
Un plaquiste coupe une plaque de plâtre de la forme suivante. Pour savoir si les bords droite et gauche sont parallèles, il prolonge de manière rectiligne deux bords [CD] et [DE] et note les mesures suivantes. De plus, il trouve $CB = 180 \text{ cm}$ et $FE = AB$.

- Les bords droite et gauche sont-ils parallèles ? Justifier.
- Reproduire à l'échelle $\frac{1}{10}$ la plaque ci-dessous.

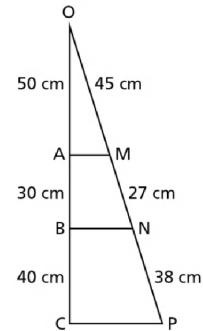


Exercice 11

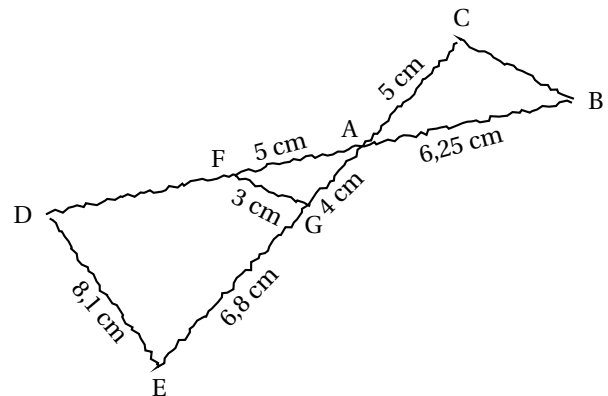
Rémi installe une étagère dans sa chambre.



Voici les mesures indiquées sur le plan. Les étagères sont-elles parallèles au sol ?



Exercice 12



Les points D, F, A et B sont alignés, ainsi que les points E, G, A et C. De plus, les droites (DE) et (FG) sont parallèles.

- Montrer que le triangle AFG est un triangle rectangle.
- Calculer la longueur du segment [AD]. En déduire la longueur du segment [FD].
- Les droites (FG) et (BC) sont-elles parallèles ? Justifier.