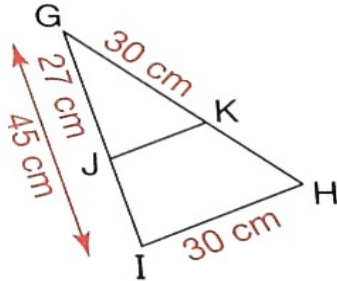


Fiche 12 : *Triangles et Parallèles*

Exercice 1 :

GHI est un triangle.

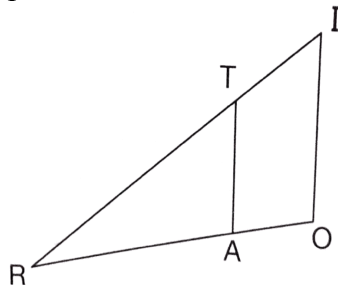
J et K sont des points des côtés respectifs [GI] et [GH] tels que les droites (JK) et (IH) sont parallèles.



Calcule les longueurs JK et GH.

Exercice 2 :

A et T sont des points des côtés [RO] et [RI] tel que les droites (AT) et (OI) sont parallèles.



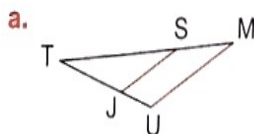
Indique les longueurs manquantes dans le tableau de proportionnalité ci-dessous:

Longueur des côtés de RAT :	RA
Longueurs des côtés de ROI :	RI

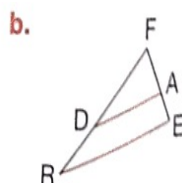
Exercice 3 :

Dans chacun des cas, les segments rouges sont parallèles.

Lis en les complétant les égalités de rapports de longueur :



$$\frac{\dots}{TU} = \frac{TS}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$$



$$\frac{DA}{\dots} = \frac{\dots}{FR} = \frac{\dots}{\dots}$$

Exercice 4 :

Construis une figure, puis un agrandissement ou une réduction de la figure selon le rapport indiqué.

- JKL est un triangle tel que :
JK = 7,2 cm, JL = 4,8 cm et KL = 4 cm ; rapport : 1,75.
- MNO est un triangle isocèle en O tel que MO = 7,5 cm et $\widehat{MON} = 50^\circ$; rapport : 0,6.

Exercice 5 :

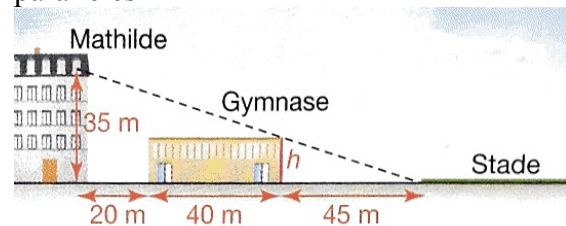
- Construis un triangle MER tel que :
ME = 8 cm, MR = 5 cm et ER = 6 cm.
- Place le point D du côté [ME] tel que MD 3,2 cm
- La parallèle à la droite (ER) passant par D coupe le côté [MR] en G.
- Réalise un tableau de proportionnalité, puis calcule les longueurs MG et DG

Exercice 6 :

Mathilde peut malgré le gymnase voir de sa fenêtre le stade dans son intégralité.

Calcule la longueur h du gymnase

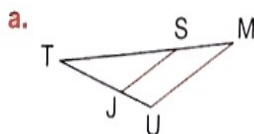
On considérera que les murs verticaux sont parallèles



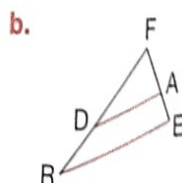
Exercice 3 :

Dans chacun des cas, les segments rouges sont parallèles.

Lis en les complétant les égalités de rapports de longueur :



$$\frac{\dots}{TU} = \frac{TS}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$$



$$\frac{DA}{\dots} = \frac{\dots}{FR} = \frac{\dots}{\dots}$$