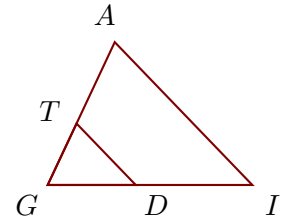


Corrigé de l'exercice 1

Sur la figure ci-contre, les droites (IA) et (DT) sont parallèles.

On donne $GI = 6,6$ cm $GA = 5,1$ cm $IA = 6,4$ cm $TA = 2,9$ cm.

Calculer GD et DT , arrondies au centième.



Les points G, D, I et G, T, A sont alignés et les droites (IA) et (DT) sont parallèles.

D'après le **théorème de Thalès** : $\frac{GI}{GD} = \frac{GA}{GT} = \frac{IA}{DT}$

De plus $GT = GA - TA = 2,2$ cm, d'où $\frac{6,6}{GD} = \frac{5,1}{2,2} = \frac{6,4}{DT}$

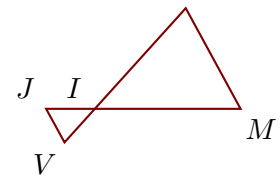
$$\frac{5,1}{2,2} = \frac{6,6}{GD} \quad \text{donc} \quad GD = \frac{6,6 \times 2,2}{5,1} \simeq 2,85 \text{ cm}$$

$$\frac{5,1}{2,2} = \frac{6,4}{DT} \quad \text{donc} \quad DT = \frac{6,4 \times 2,2}{5,1} \simeq 2,76 \text{ cm}$$

Sur la figure ci-contre, les droites (ME) et (JV) sont parallèles.

On donne $IE = 3,9$ cm $ME = 3,3$ cm $IJ = 1,4$ cm $JV = 1,1$ cm.

Calculer IM et IV , arrondies au dixième.



Les points I, J, M et I, V, E sont alignés et les droites (ME) et (JV) sont parallèles.

D'après le **théorème de Thalès** : $\frac{IM}{IJ} = \frac{IE}{IV} = \frac{ME}{JV}$ d'où $\frac{IM}{1,4} = \frac{3,9}{IV} = \frac{3,3}{1,1}$

$$\frac{3,3}{1,1} = \frac{IM}{1,4} \quad \text{donc} \quad IM = \frac{1,4 \times 3,3}{1,1} \simeq 4,2 \text{ cm}$$

$$\frac{3,3}{1,1} = \frac{3,9}{IV} \quad \text{donc} \quad IV = \frac{3,9 \times 1,1}{3,3} \simeq 1,3 \text{ cm}$$

Corrigé de l'exercice 2

Sur la figure ci-contre, les droites (WX) et (HR) sont parallèles.

On donne $ZW = 6,2$ cm $WX = 6,4$ cm $ZR = 0,7$ cm $HR = 2,6$ cm.

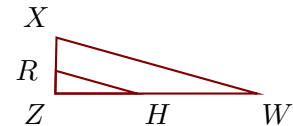
Calculer ZX et ZH , arrondies au centième.

Les points Z, H, W et Z, R, X sont alignés et les droites (WX) et (HR) sont parallèles.

D'après le **théorème de Thalès** : $\frac{ZW}{ZH} = \frac{ZX}{ZR} = \frac{WX}{HR}$ d'où $\frac{6,2}{ZH} = \frac{ZX}{0,7} = \frac{6,4}{2,6}$

$$\frac{6,4}{2,6} = \frac{6,2}{ZH} \quad \text{donc} \quad ZH = \frac{6,2 \times 2,6}{6,4} \simeq 2,52 \text{ cm}$$

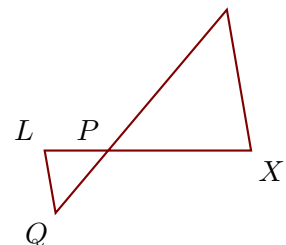
$$\frac{6,4}{2,6} = \frac{ZX}{0,7} \quad \text{donc} \quad ZX = \frac{0,7 \times 6,4}{2,6} \simeq 1,72 \text{ cm}$$



Sur la figure ci-contre, les droites (XF) et (LQ) sont parallèles.

On donne $PX = 4,5$ cm $PF = 5,8$ cm $XF = 4,5$ cm $LQ = 2$ cm.

Calculer PL et PQ , arrondies au dixième.



Les points P, L, X et P, Q, F sont alignés et les droites (XF) et (LQ) sont parallèles.

D'après le **théorème de Thalès** : $\frac{PX}{PL} = \frac{PF}{PQ} = \frac{XF}{LQ}$ d'où $\frac{4,5}{PL} = \frac{5,8}{PQ} = \frac{4,5}{2}$

$$\frac{4,5}{2} = \frac{4,5}{PL} \quad \text{donc} \quad PL = \frac{4,5 \times 2}{4,5} = 2 \text{ cm}$$

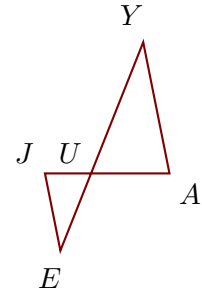
$$\frac{4,5}{2} = \frac{5,8}{PQ} \quad \text{donc} \quad PQ = \frac{5,8 \times 2}{4,5} \simeq 2,6 \text{ cm}$$

Corrigé de l'exercice 3

Sur la figure ci-contre, les droites (AY) et (JE) sont parallèles.

On donne $AY = 2,9$ cm $UJ = 1$ cm $UE = 1,8$ cm $JA = 2,7$ cm.

Calculer UY et JE , arrondies au dixième.



Les points U, J, A et U, E, Y sont alignés et les droites (AY) et (JE) sont parallèles.

D'après le **théorème de Thalès** : $\frac{UA}{UJ} = \frac{UY}{UE} = \frac{AY}{JE}$

De plus $UA = JA - UJ = 1,7$ cm, d'où $\frac{1,7}{1} = \frac{UY}{1,8} = \frac{2,9}{JE}$

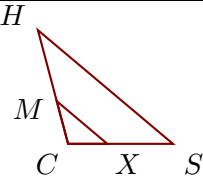
$$\frac{1,7}{1} = \frac{UY}{1,8} \quad \text{donc} \quad \boxed{UY = \frac{1,8 \times 1,7}{1} \simeq 3,1 \text{ cm}}$$

$$\frac{1,7}{1} = \frac{2,9}{JE} \quad \text{donc} \quad \boxed{JE = \frac{2,9 \times 1}{1,7} \simeq 1,7 \text{ cm}}$$

Sur la figure ci-contre, les droites (SH) et (XM) sont parallèles.

On donne $CS = 1,9$ cm $SH = 3,2$ cm $CM = 0,8$ cm $XM = 1,2$ cm.

Calculer CH et CX , arrondies au dixième.



Les points C, X, S et C, M, H sont alignés et les droites (SH) et (XM) sont parallèles.

D'après le **théorème de Thalès** : $\frac{CS}{CX} = \frac{CH}{CM} = \frac{SH}{XM}$ d'où $\frac{1,9}{CX} = \frac{CH}{0,8} = \frac{3,2}{1,2}$

$$\frac{3,2}{1,2} = \frac{1,9}{CX} \quad \text{donc} \quad \boxed{CX = \frac{1,9 \times 1,2}{3,2} \simeq 0,7 \text{ cm}}$$

$$\frac{3,2}{1,2} = \frac{CH}{0,8} \quad \text{donc} \quad \boxed{CH = \frac{0,8 \times 3,2}{1,2} \simeq 2,1 \text{ cm}}$$