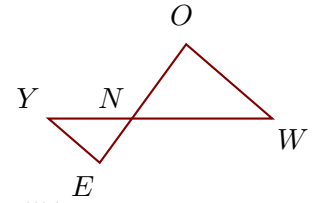


Corrigé de l'exercice 1

Sur la figure ci-contre, les droites (WO) et (YE) sont parallèles.
On donne $NW = 5,8$ cm $NO = 3,8$ cm $WO = 4,7$ cm $YE = 2,8$ cm.
Calculer NY et NE , arrondies au centième.



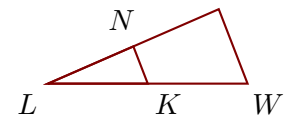
Les points N, Y, W et N, E, O sont alignés et les droites (WO) et (YE) sont parallèles.

D'après le **théorème de Thalès** : $\frac{NW}{NY} = \frac{NO}{NE} = \frac{WO}{YE}$ d'où $\frac{5,8}{NY} = \frac{3,8}{NE} = \frac{4,7}{2,8}$

$$\frac{4,7}{2,8} = \frac{5,8}{NY} \quad \text{donc} \quad NY = \frac{5,8 \times 2,8}{4,7} \simeq 3,46 \text{ cm}$$

$$\frac{4,7}{2,8} = \frac{3,8}{NE} \quad \text{donc} \quad NE = \frac{3,8 \times 2,8}{4,7} \simeq 2,26 \text{ cm}$$

Sur la figure ci-contre, les droites (WY) et (KN) sont parallèles.
On donne $LW = 6$ cm $LY = 5,6$ cm $WY = 2,4$ cm $KN = 1,2$ cm.
Calculer LK et LN , arrondies au centième.



Les points L, K, W et L, N, Y sont alignés et les droites (WY) et (KN) sont parallèles.

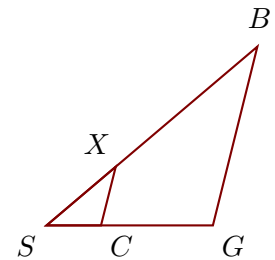
D'après le **théorème de Thalès** : $\frac{LW}{LK} = \frac{LY}{LN} = \frac{WY}{KN}$ d'où $\frac{6}{LK} = \frac{5,6}{LN} = \frac{2,4}{1,2}$

$$\frac{2,4}{1,2} = \frac{6}{LK} \quad \text{donc} \quad LK = \frac{6 \times 1,2}{2,4} = 3 \text{ cm}$$

$$\frac{2,4}{1,2} = \frac{5,6}{LN} \quad \text{donc} \quad LN = \frac{5,6 \times 1,2}{2,4} = 2,8 \text{ cm}$$

Corrigé de l'exercice 2

Sur la figure ci-contre, les droites (GB) et (CX) sont parallèles.
On donne $SG = 5,5$ cm $GB = 6,1$ cm $SX = 3$ cm $CX = 2$ cm.
Calculer SB et SC , arrondies au millièm.



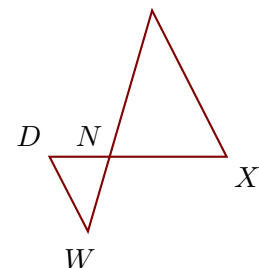
Les points S, C, G et S, X, B sont alignés et les droites (GB) et (CX) sont parallèles.

D'après le **théorème de Thalès** : $\frac{SG}{SC} = \frac{SB}{SX} = \frac{GB}{CX}$ d'où $\frac{5,5}{SC} = \frac{SB}{3} = \frac{6,1}{2}$

$$\frac{6,1}{2} = \frac{5,5}{SC} \quad \text{donc} \quad SC = \frac{5,5 \times 2}{6,1} \simeq 1,803 \text{ cm}$$

$$\frac{6,1}{2} = \frac{SB}{3} \quad \text{donc} \quad SB = \frac{3 \times 6,1}{2} \simeq 9,15 \text{ cm}$$

Sur la figure ci-contre, les droites (XG) et (DW) sont parallèles.
On donne $NG = 3,8$ cm $XG = 4,1$ cm $ND = 1,5$ cm $DW = 2,1$ cm.
Calculer NX et NW , arrondies au dixième.



Les points N, D, W et N, X, G sont alignés et les droites (XG) et (DW) sont parallèles.

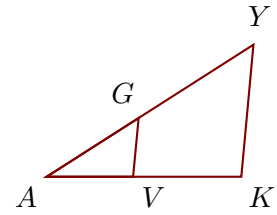
D'après le **théorème de Thalès** : $\frac{NX}{ND} = \frac{NG}{NW} = \frac{XG}{DW}$ d'où $\frac{NX}{1,5} = \frac{3,8}{NW} = \frac{4,1}{2,1}$

$$\frac{4,1}{2,1} = \frac{NX}{1,5} \quad \text{donc} \quad NX = \frac{1,5 \times 4,1}{2,1} \simeq 2,9 \text{ cm}$$

$$\frac{4,1}{2,1} = \frac{3,8}{NW} \quad \text{donc} \quad NW = \frac{3,8 \times 2,1}{4,1} \simeq 1,9 \text{ cm}$$

Corrigé de l'exercice 3

Sur la figure ci-contre, les droites (KY) et (VG) sont parallèles.
On donne $AK = 6,6$ cm $KY = 4,5$ cm $AG = 3,7$ cm $VG = 2$ cm.
Calculer AY et AV , arrondies au centième.



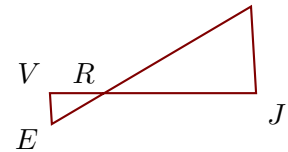
Les points A, V, K et A, G, Y sont alignés et les droites (KY) et (VG) sont parallèles.

D'après le **théorème de Thalès** : $\frac{AK}{AV} = \frac{AY}{AG} = \frac{KY}{VG}$ d'où $\frac{6,6}{AV} = \frac{AY}{3,7} = \frac{4,5}{2}$

$$\frac{4,5}{2} = \frac{6,6}{AV} \quad \text{donc} \quad AV = \frac{6,6 \times 2}{4,5} \simeq 2,93 \text{ cm}$$

$$\frac{4,5}{2} = \frac{AY}{3,7} \quad \text{donc} \quad AY = \frac{3,7 \times 4,5}{2} \simeq 8,33 \text{ cm}$$

Sur la figure ci-contre, les droites (JS) et (VE) sont parallèles.
On donne $RJ = 4,9$ cm $RS = 5,5$ cm $JS = 2,8$ cm $VE = 1$ cm.
Calculer RV et RE , arrondies au centième.



Les points R, V, J et R, E, S sont alignés et les droites (JS) et (VE) sont parallèles.

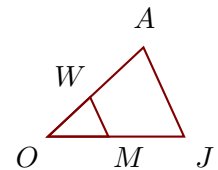
D'après le **théorème de Thalès** : $\frac{RJ}{RV} = \frac{RS}{RE} = \frac{JS}{VE}$ d'où $\frac{4,9}{RV} = \frac{5,5}{RE} = \frac{2,8}{1}$

$$\frac{2,8}{1} = \frac{4,9}{RV} \quad \text{donc} \quad RV = \frac{4,9 \times 1}{2,8} \simeq 1,75 \text{ cm}$$

$$\frac{2,8}{1} = \frac{5,5}{RE} \quad \text{donc} \quad RE = \frac{5,5 \times 1}{2,8} \simeq 1,96 \text{ cm}$$

Corrigé de l'exercice 4

Sur la figure ci-contre, les droites (JA) et (MW) sont parallèles.
On donne $OJ = 2,5$ cm $OA = 2,4$ cm $JA = 1,8$ cm $MW = 0,8$ cm.
Calculer OM et OW , arrondies au dixième.



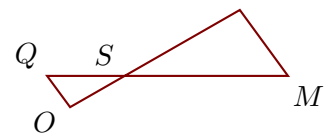
Les points O, M, J et O, W, A sont alignés et les droites (JA) et (MW) sont parallèles.

D'après le **théorème de Thalès** : $\frac{OJ}{OM} = \frac{OA}{OW} = \frac{JA}{MW}$ d'où $\frac{2,5}{OM} = \frac{2,4}{OW} = \frac{1,8}{0,8}$

$$\frac{1,8}{0,8} = \frac{2,5}{OM} \quad \text{donc} \quad OM = \frac{2,5 \times 0,8}{1,8} \simeq 1,1 \text{ cm}$$

$$\frac{1,8}{0,8} = \frac{2,4}{OW} \quad \text{donc} \quad OW = \frac{2,4 \times 0,8}{1,8} \simeq 1,1 \text{ cm}$$

Sur la figure ci-contre, les droites (MB) et (QO) sont parallèles.
On donne $SB = 6,5$ cm $MB = 4$ cm $SQ = 3,8$ cm $QO = 1,9$ cm.
Calculer SM et SO , arrondies au centième.



Les points S, Q, M et S, O, B sont alignés et les droites (MB) et (QO) sont parallèles.

D'après le **théorème de Thalès** : $\frac{SM}{SQ} = \frac{SB}{SO} = \frac{MB}{QO}$ d'où $\frac{SM}{3,8} = \frac{6,5}{SO} = \frac{4}{1,9}$

$$\frac{4}{1,9} = \frac{SM}{3,8} \quad \text{donc} \quad SM = \frac{3,8 \times 4}{1,9} = 8 \text{ cm}$$

$$\frac{4}{1,9} = \frac{6,5}{SO} \quad \text{donc} \quad SO = \frac{6,5 \times 1,9}{4} \simeq 3,09 \text{ cm}$$