

## Corrigé de l'exercice 1

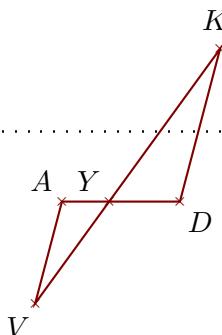
Sur la figure ci-contre, on donne  $AD = 6 \text{ cm}$ ,  $YK = 9,6 \text{ cm}$ ,  $YA = 2,4 \text{ cm}$  et  $YV = 6,4 \text{ cm}$ .

Démontrer que les droites  $(DK)$  et  $(AV)$  sont parallèles.

.....  
Les points  $A, Y, D$  et  $V, Y, K$  sont alignés dans le même ordre.

De plus  $YD = AD - YA = 3,6 \text{ cm}$ .

$$\left. \begin{array}{l} \bullet \frac{YD}{YA} = \frac{3,6}{2,4} = 1,5 \\ \bullet \frac{YK}{YV} = \frac{9,6}{6,4} = 1,5 \end{array} \right\} \text{Donc } \frac{YD}{YA} = \frac{YK}{YV}.$$



D'après la **réciproque du théorème de Thalès**, les droites  $(DK)$  et  $(AV)$  sont parallèles.

## Corrigé de l'exercice 2

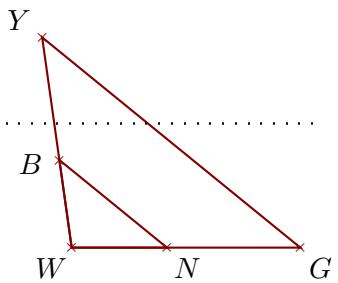
Sur la figure ci-contre, on donne  $WG = 16,8 \text{ cm}$ ,  $BY = 9,1 \text{ cm}$ ,  $WN = 7 \text{ cm}$  et  $WY = 15,6 \text{ cm}$ .

Démontrer que les droites  $(GY)$  et  $(NB)$  sont parallèles.

.....  
Les points  $W, N, G$  et  $W, B, Y$  sont alignés dans le même ordre.

De plus  $WB = WY - BY = 6,5 \text{ cm}$ .

$$\left. \begin{array}{l} \bullet \frac{WG}{WN} = \frac{16,8}{7} = 2,4 \\ \bullet \frac{WY}{WB} = \frac{15,6}{6,5} = 2,4 \end{array} \right\} \text{Donc } \frac{WG}{WN} = \frac{WY}{WB}.$$



D'après la **réciproque du théorème de Thalès**, les droites  $(GY)$  et  $(NB)$  sont parallèles.

## Corrigé de l'exercice 3

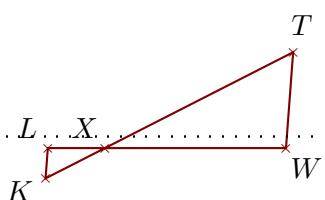
Sur la figure ci-contre, on donne  $XK = 4,2 \text{ cm}$ ,  $XW = 11,4 \text{ cm}$ ,  $LW = 15 \text{ cm}$  et  $XT = 13,3 \text{ cm}$ .

Démontrer que les droites  $(WT)$  et  $(LK)$  sont parallèles.

.....  
Les points  $L, X, W$  et  $K, X, T$  sont alignés dans le même ordre.

De plus  $XL = LW - XW = 3,6 \text{ cm}$ .

$$\left. \begin{array}{l} \bullet \frac{XW}{XL} = \frac{11,4}{3,6} = \frac{114 \div 6}{36 \div 6} = \frac{19}{6} \\ \bullet \frac{XT}{XK} = \frac{13,3}{4,2} = \frac{133 \div 7}{42 \div 7} = \frac{19}{6} \end{array} \right\} \text{Donc } \frac{XW}{XL} = \frac{XT}{XK}.$$

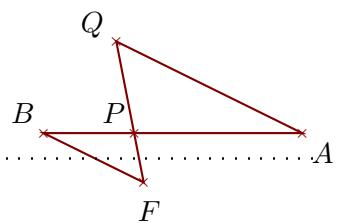


D'après la **réciproque du théorème de Thalès**, les droites  $(WT)$  et  $(LK)$  sont parallèles.

## Corrigé de l'exercice 4

Sur la figure ci-contre, on donne  $PB = 6,3\text{ cm}$ ,  $BA = 18\text{ cm}$ ,  $PQ = 6,5\text{ cm}$  et  $PF = 3,5\text{ cm}$ .

Démontrer que les droites  $(AQ)$  et  $(BF)$  sont parallèles.



Les points  $B, P, A$  et  $F, P, Q$  sont alignés dans le même ordre.

De plus  $PA = BA - PB = 11,7\text{ cm}$ .

$$\left. \begin{array}{l} \bullet \frac{PA}{PB} = \frac{11,7}{6,3} = \frac{117 \div 9}{63 \div 9} = \frac{13}{7} \\ \bullet \frac{PQ}{PF} = \frac{6,5}{3,5} = \frac{65 \div 5}{35 \div 5} = \frac{13}{7} \end{array} \right\} \text{Donc } \frac{PA}{PB} = \frac{PQ}{PF}.$$

D'après la **réciproque du théorème de Thalès**,

 les droites  $(AQ)$  et  $(BF)$  sont parallèles.

## Corrigé de l'exercice 5

Sur la figure ci-contre, on donne  $VP = 6,5\text{ cm}$ ,  $UG = 11,7\text{ cm}$ ,  $VU = 4,5\text{ cm}$  et  $VR = 10,4\text{ cm}$ .

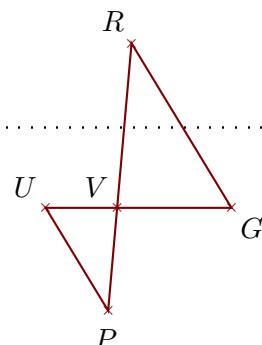
Démontrer que les droites  $(GR)$  et  $(UP)$  sont parallèles.

Les points  $U, V, G$  et  $P, V, R$  sont alignés dans le même ordre.

De plus  $VG = UG - VU = 7,2\text{ cm}$ .

$$\left. \begin{array}{l} \bullet \frac{VG}{VU} = \frac{7,2}{4,5} = 1,6 \\ \bullet \frac{VR}{VP} = \frac{10,4}{6,5} = 1,6 \end{array} \right\} \text{Donc } \frac{VG}{VU} = \frac{VR}{VP}.$$

D'après la **réciproque du théorème de Thalès**,


 les droites  $(GR)$  et  $(UP)$  sont parallèles.