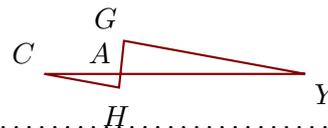


Corrigé de l'exercice 1

Sur la figure ci-contre, on donne $AY = 18,7$ cm, $AH = 1,4$ cm, $AG = 3,4$ cm et $CY = 26,4$ cm.

Démontrer que les droites (YG) et (CH) sont parallèles.



Les points C, A, Y et H, A, G sont alignés dans le même ordre.

De plus $AC = CY - AY = 7,7$ cm.

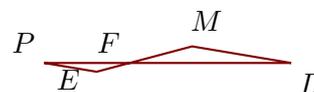
$$\left. \begin{array}{l} \bullet \frac{AY}{AC} = \frac{18,7}{7,7} = \frac{187 \div 11}{77 \div 11} = \frac{17}{7} \\ \bullet \frac{AG}{AH} = \frac{3,4}{1,4} = \frac{34 \div 2}{14 \div 2} = \frac{17}{7} \end{array} \right\} \text{Donc } \frac{AY}{AC} = \frac{AG}{AH}.$$

D'après la **réciproque du théorème de Thalès**, les droites (YG) et (CH) sont parallèles.

Corrigé de l'exercice 2

Sur la figure ci-contre, on donne $FP = 4,5$ cm, $EM = 5,2$ cm, $FD = 8,5$ cm et $FE = 1,8$ cm.

Démontrer que les droites (DM) et (PE) sont parallèles.



Les points P, F, D et E, F, M sont alignés dans le même ordre.

De plus $FM = EM - FE = 3,4$ cm.

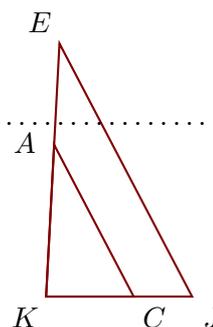
$$\left. \begin{array}{l} \bullet \frac{FD}{FP} = \frac{8,5}{4,5} = \frac{85 \div 5}{45 \div 5} = \frac{17}{9} \\ \bullet \frac{FM}{FE} = \frac{3,4}{1,8} = \frac{34 \div 2}{18 \div 2} = \frac{17}{9} \end{array} \right\} \text{Donc } \frac{FD}{FP} = \frac{FM}{FE}.$$

D'après la **réciproque du théorème de Thalès**, les droites (DM) et (PE) sont parallèles.

Corrigé de l'exercice 3

Sur la figure ci-contre, on donne $KA = 6,3$ cm, $CJ = 2,4$ cm, $KE = 10,5$ cm et $KJ = 6$ cm.

Démontrer que les droites (JE) et (CA) sont parallèles.



Les points K, C, J et K, A, E sont alignés dans le même ordre.

De plus $KC = KJ - CJ = 3,6$ cm.

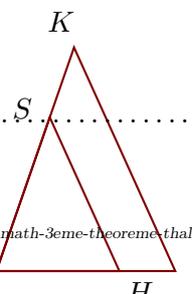
$$\left. \begin{array}{l} \bullet \frac{KJ}{KC} = \frac{6}{3,6} = \frac{60 \div 12}{36 \div 12} = \frac{5}{3} \\ \bullet \frac{KE}{KA} = \frac{10,5}{6,3} = \frac{105 \div 21}{63 \div 21} = \frac{5}{3} \end{array} \right\} \text{Donc } \frac{KJ}{KC} = \frac{KE}{KA}.$$

D'après la **réciproque du théorème de Thalès**, les droites (JE) et (CA) sont parallèles.

Corrigé de l'exercice 4

Sur la figure ci-contre, on donne $GI = 4,8$ cm, $SK = 2$ cm, $GH = 3,3$ cm et $GS = 4,4$ cm.

Démontrer que les droites (IK) et (HS) sont parallèles.



Les points G, H, I et G, S, K sont alignés dans le même ordre.

De plus $GK = SK + GS = 6,4$ cm.

$$\left. \begin{array}{l} \bullet \frac{GI}{GH} = \frac{4,8}{3,3} = \frac{48 \div 3}{33 \div 3} = \frac{16}{11} \\ \bullet \frac{GK}{GS} = \frac{6,4}{4,4} = \frac{64 \div 4}{44 \div 4} = \frac{16}{11} \end{array} \right\} \text{Donc } \frac{GI}{GH} = \frac{GK}{GS}.$$

D'après la **réci-proque du théorème de Thalès**, les droites (IK) et (HS) sont parallèles.

Corrigé de l'exercice 5

Sur la figure ci-contre, on donne $XA = 4,9$ cm, $XB = 3,8$ cm, $XW = 1,4$ cm et $AC = 18,2$ cm.

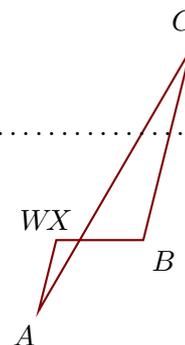
Démontrer que les droites (BC) et (WA) sont parallèles.

.....

Les points W, X, B et A, X, C sont alignés dans le même ordre.

De plus $XC = AC - XA = 13,3$ cm.

$$\left. \begin{array}{l} \bullet \frac{XB}{XW} = \frac{3,8}{1,4} = \frac{38 \div 2}{14 \div 2} = \frac{19}{7} \\ \bullet \frac{XC}{XA} = \frac{13,3}{4,9} = \frac{133 \div 7}{49 \div 7} = \frac{19}{7} \end{array} \right\} \text{Donc } \frac{XB}{XW} = \frac{XC}{XA}.$$



D'après la **réci-proque du théorème de Thalès**, les droites (BC) et (WA) sont parallèles.