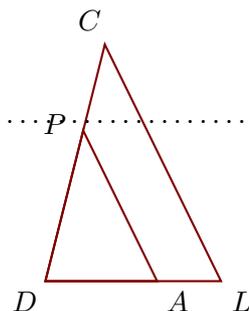


Corrigé de l'exercice 1

Sur la figure ci-contre, on donne $DC = 7,7$ cm, $DP = 4,9$ cm, $DL = 5,5$ cm et $AL = 2$ cm.

Démontrer que les droites (LC) et (AP) sont parallèles.



Les points D, A, L et D, P, C sont alignés dans le même ordre.

De plus $DA = DL - AL = 3,5$ cm.

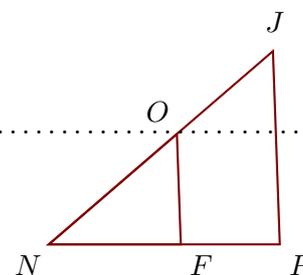
$$\left. \begin{array}{l} \bullet \frac{DL}{DA} = \frac{5,5}{3,5} = \frac{55 \div 5}{35 \div 5} = \frac{11}{7} \\ \bullet \frac{DC}{DP} = \frac{7,7}{4,9} = \frac{77 \div 7}{49 \div 7} = \frac{11}{7} \end{array} \right\} \text{Donc } \frac{DL}{DA} = \frac{DC}{DP}.$$

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

Corrigé de l'exercice 2

Sur la figure ci-contre, on donne $NF = 5,6$ cm, $NO = 7,2$ cm, $FP = 4,2$ cm et $NJ = 12,6$ cm.

Démontrer que les droites (PJ) et (FO) sont parallèles.



Les points N, F, P et N, O, J sont alignés dans le même ordre.

De plus $NP = FP + NF = 9,8$ cm.

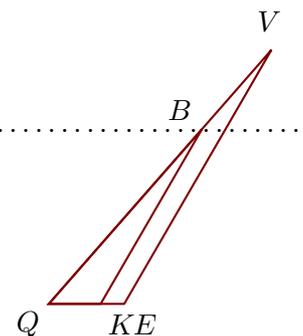
$$\left. \begin{array}{l} \bullet \frac{NP}{NF} = \frac{9,8}{5,6} = \frac{98 \div 14}{56 \div 14} = \frac{7}{4} \\ \bullet \frac{NJ}{NO} = \frac{12,6}{7,2} = 1,75 \end{array} \right\} \text{Donc } \frac{NP}{NF} = \frac{NJ}{NO}.$$

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

Corrigé de l'exercice 3

Sur la figure ci-contre, on donne $QB = 9,9$ cm, $KE = 1$ cm, $QE = 3,2$ cm et $QV = 14,4$ cm.

Démontrer que les droites (EV) et (KB) sont parallèles.



Les points Q, K, E et Q, B, V sont alignés dans le même ordre.

De plus $QK = QE - KE = 2,2$ cm.

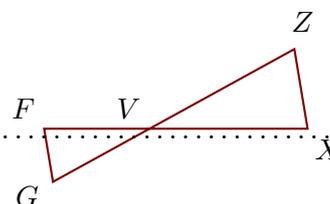
$$\left. \begin{array}{l} \bullet \frac{QE}{QK} = \frac{3,2}{2,2} = \frac{32 \div 2}{22 \div 2} = \frac{16}{11} \\ \bullet \frac{QV}{QB} = \frac{14,4}{9,9} = \frac{144 \div 9}{99 \div 9} = \frac{16}{11} \end{array} \right\} \text{Donc } \frac{QE}{QK} = \frac{QV}{QB}.$$

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

Corrigé de l'exercice 4

Sur la figure ci-contre, on donne $VG = 13,2$ cm, $FX = 31,5$ cm, $VZ = 19,8$ cm et $VX = 18,9$ cm.

Démontrer que les droites (XZ) et (FG) sont parallèles.



Les points F, V, X et G, V, Z sont alignés dans le même ordre.

De plus $VF = FX - VX = 12,6$ cm.

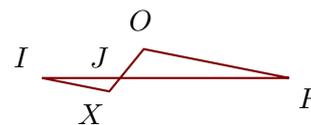
$$\left. \begin{array}{l} \bullet \frac{VX}{VF} = \frac{18,9}{12,6} = 1,5 \\ \bullet \frac{VZ}{VG} = \frac{19,8}{13,2} = \frac{198 \div 66}{132 \div 66} = \frac{3}{2} \end{array} \right\} \text{Donc } \frac{VX}{VF} = \frac{VZ}{VG}.$$

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

Corrigé de l'exercice 5

Sur la figure ci-contre, on donne $XO = 3,8$ cm, $JF = 11,7$ cm, $JI = 5,4$ cm et $JO = 2,6$ cm.

Démontrer que les droites (FO) et (IX) sont parallèles.



Les points I, J, F et X, J, O sont alignés dans le même ordre.

De plus $JX = XO - JO = 1,2$ cm.

$$\left. \begin{array}{l} \bullet \frac{JF}{JI} = \frac{11,7}{5,4} = \frac{117 \div 9}{54 \div 9} = \frac{13}{6} \\ \bullet \frac{JO}{JX} = \frac{2,6}{1,2} = \frac{26 \div 2}{12 \div 2} = \frac{13}{6} \end{array} \right\} \text{Donc } \frac{JF}{JI} = \frac{JO}{JX}.$$

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