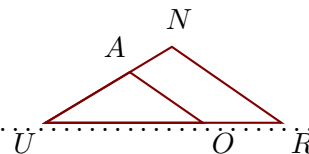


Corrigé de l'exercice 1

Sur la figure ci-contre, on donne $UA = 5$ cm, $UR = 12$ cm, $AN = 2,5$ cm et $UO = 8$ cm.

Démontrer que les droites (RN) et (OA) sont parallèles.



Les points U, O, R et U, A, N sont alignés dans le même ordre.

De plus $UN = AN + UA = 7,5$ cm.

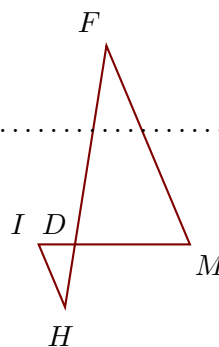
$$\left. \begin{array}{l} \bullet \frac{UR}{UO} = \frac{12}{8} = 1,5 \\ \bullet \frac{UN}{UA} = \frac{7,5}{5} = 1,5 \end{array} \right\} \text{Donc } \frac{UR}{UO} = \frac{UN}{UA}.$$

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

Corrigé de l'exercice 2

Sur la figure ci-contre, on donne $HF = 17,5$ cm, $DM = 7,6$ cm, $DF = 13,3$ cm et $DI = 2,4$ cm.

Démontrer que les droites (MF) et (IH) sont parallèles.



Les points I, D, M et H, D, F sont alignés dans le même ordre.

De plus $DH = HF - DF = 4,2$ cm.

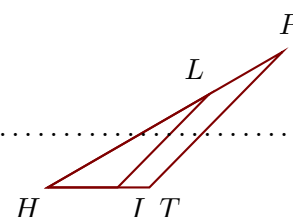
$$\left. \begin{array}{l} \bullet \frac{DM}{DI} = \frac{7,6}{2,4} = \frac{76 \div 4}{24 \div 4} = \frac{19}{6} \\ \bullet \frac{DF}{DH} = \frac{13,3}{4,2} = \frac{133 \div 7}{42 \div 7} = \frac{19}{6} \end{array} \right\} \text{Donc } \frac{DM}{DI} = \frac{DF}{DH}.$$

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

Corrigé de l'exercice 3

Sur la figure ci-contre, on donne $HT = 4,8$ cm, $HI = 3,3$ cm, $LP = 4$ cm et $HL = 8,8$ cm.

Démontrer que les droites (TP) et (IL) sont parallèles.



Les points H, I, T et H, L, P sont alignés dans le même ordre.

De plus $HP = LP + HL = 12,8$ cm.

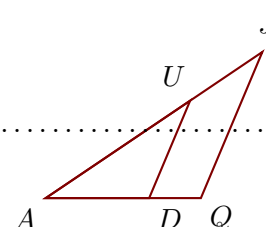
$$\left. \begin{array}{l} \bullet \frac{HT}{HI} = \frac{4,8}{3,3} = \frac{48 \div 3}{33 \div 3} = \frac{16}{11} \\ \bullet \frac{HP}{HL} = \frac{12,8}{8,8} = \frac{128 \div 8}{88 \div 8} = \frac{16}{11} \end{array} \right\} \text{Donc } \frac{HT}{HI} = \frac{HP}{HL}.$$

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

Corrigé de l'exercice 4

Sur la figure ci-contre, on donne $AJ = 9,6$ cm, $DQ = 1,9$ cm, $AU = 6,4$ cm et $AQ = 5,7$ cm.

Démontrer que les droites (QJ) et (DU) sont parallèles.



Les points A, D, Q et A, U, J sont alignés dans le même ordre.

De plus $AD = AQ - DQ = 3,8$ cm.

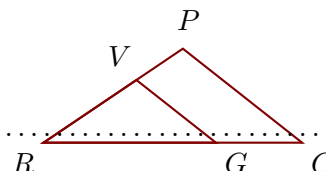
$$\left. \begin{array}{l} \bullet \frac{AQ}{AD} = \frac{5,7}{3,8} = \frac{57 \div 19}{38 \div 19} = \frac{3}{2} \\ \bullet \frac{AJ}{AU} = \frac{9,6}{6,4} = \frac{96 \div 32}{64 \div 32} = \frac{3}{2} \end{array} \right\} \text{Donc } \frac{AQ}{AD} = \frac{AJ}{AU}.$$

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

Corrigé de l'exercice 5

Sur la figure ci-contre, on donne $GC = 6$ cm, $RG = 12$ cm, $RV = 7,8$ cm et $RP = 11,7$ cm.

Démontrer que les droites (CP) et (GV) sont parallèles.



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

De plus $RC = GC + RG = 18$ cm.

$$\left. \begin{array}{l} \bullet \frac{RC}{RG} = \frac{18}{12} = 1,5 \\ \bullet \frac{RP}{RV} = \frac{11,7}{7,8} = 1,5 \end{array} \right\} \text{Donc } \frac{RC}{RG} = \frac{RP}{RV}.$$

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