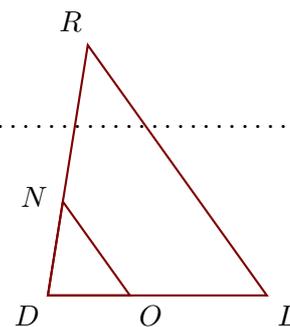


Corrigé de l'exercice 1

Sur la figure ci-contre, on donne $NR = 7$ cm, $DR = 11,2$ cm, $DO = 3,6$ cm et $DL = 9,6$ cm.

Démontrer que les droites (LR) et (ON) sont parallèles.



Les points D, O, L et D, N, R sont alignés dans le même ordre.

De plus $DN = DR - NR = 4,2$ cm.

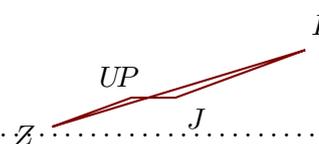
$$\left. \begin{array}{l} \bullet \frac{DL}{DO} = \frac{9,6}{3,6} = \frac{96 \div 12}{36 \div 12} = \frac{8}{3} \\ \bullet \frac{DR}{DN} = \frac{11,2}{4,2} = \frac{112 \div 14}{42 \div 14} = \frac{8}{3} \end{array} \right\} \text{Donc } \frac{DL}{DO} = \frac{DR}{DN}.$$

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

Corrigé de l'exercice 2

Sur la figure ci-contre, on donne $PI = 10,8$ cm, $PU = 1,1$ cm, $UJ = 2,9$ cm et $PZ = 6,6$ cm.

Démontrer que les droites (JI) et (UZ) sont parallèles.



Les points U, P, J et Z, P, I sont alignés dans le même ordre.

De plus $PJ = UJ - PU = 1,8$ cm.

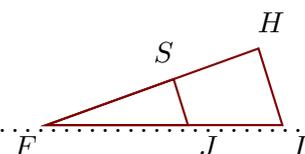
$$\left. \begin{array}{l} \bullet \frac{PJ}{PU} = \frac{1,8}{1,1} = \frac{18}{11} = \frac{18}{11} \\ \bullet \frac{PI}{PZ} = \frac{10,8}{6,6} = \frac{108 \div 6}{66 \div 6} = \frac{18}{11} \end{array} \right\} \text{Donc } \frac{PJ}{PU} = \frac{PI}{PZ}.$$

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

Corrigé de l'exercice 3

Sur la figure ci-contre, on donne $FS = 6,6$ cm, $FH = 11$ cm, $JL = 4,6$ cm et $FJ = 6,9$ cm.

Démontrer que les droites (LH) et (JS) sont parallèles.



Les points F, J, L et F, S, H sont alignés dans le même ordre.

De plus $FL = JL + FJ = 11,5$ cm.

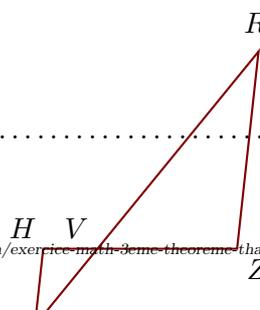
$$\left. \begin{array}{l} \bullet \frac{FL}{FJ} = \frac{11,5}{6,9} = \frac{115 \div 23}{69 \div 23} = \frac{5}{3} \\ \bullet \frac{FH}{FS} = \frac{11}{6,6} = \frac{110 \div 22}{66 \div 22} = \frac{5}{3} \end{array} \right\} \text{Donc } \frac{FL}{FJ} = \frac{FH}{FS}.$$

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

Corrigé de l'exercice 4

Sur la figure ci-contre, on donne $VH = 4,2$ cm, $ER = 27,5$ cm, $VR = 19,8$ cm et $VZ = 10,8$ cm.

Démontrer que les droites (ZR) et (HE) sont parallèles.



Les points H, V, Z et E, V, R sont alignés dans le même ordre.

De plus $VE = ER - VR = 7,7$ cm.

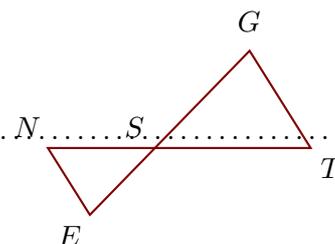
$$\left. \begin{array}{l} \bullet \frac{VZ}{VH} = \frac{10,8}{4,2} = \frac{108 \div 6}{42 \div 6} = \frac{18}{7} \\ \bullet \frac{VR}{VE} = \frac{19,8}{7,7} = \frac{198 \div 11}{77 \div 11} = \frac{18}{7} \end{array} \right\} \text{Donc } \frac{VZ}{VH} = \frac{VR}{VE}.$$

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

Corrigé de l'exercice 5

Sur la figure ci-contre, on donne $SG = 11,2$ cm, $SE = 7,7$ cm, $SN = 8,8$ cm et $NT = 21,6$ cm.

Démontrer que les droites (TG) et (NE) sont parallèles.



Les points N, S, T et E, S, G sont alignés dans le même ordre.

De plus $ST = NT - SN = 12,8$ cm.

$$\left. \begin{array}{l} \bullet \frac{ST}{SN} = \frac{12,8}{8,8} = \frac{128 \div 8}{88 \div 8} = \frac{16}{11} \\ \bullet \frac{SG}{SE} = \frac{11,2}{7,7} = \frac{112 \div 7}{77 \div 7} = \frac{16}{11} \end{array} \right\} \text{Donc } \frac{ST}{SN} = \frac{SG}{SE}.$$

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