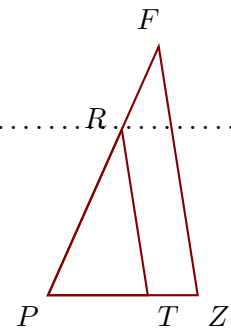


Corrigé de l'exercice 1

Sur la figure ci-contre, on donne $PT = 4,4$ cm, $PZ = 6,6$ cm, $PR = 8$ cm et $RF = 4$ cm.

Démontrer que les droites (ZF) et (TR) sont parallèles.



Les points P, T, Z et P, R, F sont alignés dans le même ordre.

De plus $PF = RF + PR = 12$ cm.

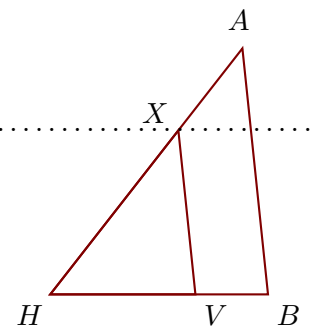
$$\left. \begin{array}{l} \bullet \frac{PZ}{PT} = \frac{6,6}{4,4} = 1,5 \\ \bullet \frac{PF}{PR} = \frac{12}{8} = 1,5 \end{array} \right\} \text{Donc } \frac{PZ}{PT} = \frac{PF}{PR}.$$

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

Corrigé de l'exercice 2

Sur la figure ci-contre, on donne $HB = 9$ cm, $XA = 4,3$ cm, $HA = 12,9$ cm et $HV = 6$ cm.

Démontrer que les droites (BA) et (VX) sont parallèles.



Les points H, V, B et H, X, A sont alignés dans le même ordre.

De plus $HX = HA - XA = 8,6$ cm.

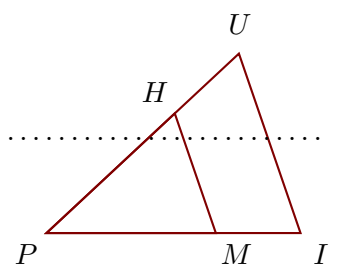
$$\left. \begin{array}{l} \bullet \frac{HB}{HV} = \frac{9}{6} = 1,5 \\ \bullet \frac{HA}{HX} = \frac{12,9}{8,6} = 1,5 \end{array} \right\} \text{Donc } \frac{HB}{HV} = \frac{HA}{HX}.$$

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

Corrigé de l'exercice 3

Sur la figure ci-contre, on donne $PM = 11,2$ cm, $PU = 17,4$ cm, $PH = 11,6$ cm et $MI = 5,6$ cm.

Démontrer que les droites (IU) et (MH) sont parallèles.



Les points P, M, I et P, H, U sont alignés dans le même ordre.

De plus $PI = MI + PM = 16,8$ cm.

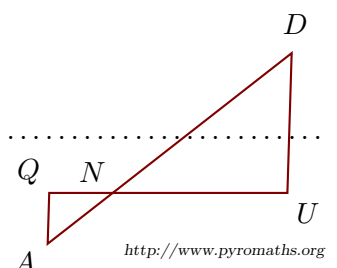
$$\left. \begin{array}{l} \bullet \frac{PI}{PM} = \frac{16,8}{11,2} = 1,5 \\ \bullet \frac{PU}{PH} = \frac{17,4}{11,6} = 1,5 \end{array} \right\} \text{Donc } \frac{PI}{PM} = \frac{PU}{PH}.$$

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

Corrigé de l'exercice 4

Sur la figure ci-contre, on donne $QU = 15$ cm, $ND = 14,3$ cm, $NA = 5,2$ cm et $NQ = 4$ cm.

Démontrer que les droites (UD) et (QA) sont parallèles.



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

De plus $NU = QU - NQ = 11$ cm.

$$\left. \begin{array}{l} \bullet \frac{NU}{NQ} = \frac{11}{4} = 2,75 \\ \bullet \frac{ND}{NA} = \frac{14,3}{5,2} = 2,75 \end{array} \right\} \text{Donc } \frac{NU}{NQ} = \frac{ND}{NA}.$$

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

Corrigé de l'exercice 5

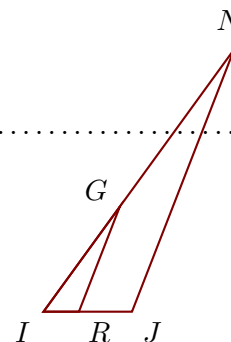
Sur la figure ci-contre, on donne $IJ = 4,5$ cm, $RJ = 2,7$ cm, $IN = 16,5$ cm et $IG = 6,6$ cm.

Démontrer que les droites (JN) et (RG) sont parallèles.

Les points I, R, J et I, G, N sont alignés dans le même ordre.

De plus $IR = IJ - RJ = 1,8$ cm.

$$\left. \begin{array}{l} \bullet \frac{IJ}{IR} = \frac{4,5}{1,8} = 2,5 \\ \bullet \frac{IN}{IG} = \frac{16,5}{6,6} = 2,5 \end{array} \right\} \text{Donc } \frac{IJ}{IR} = \frac{IN}{IG}.$$



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