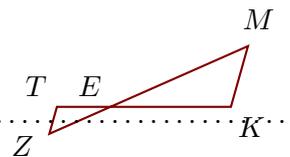


### Corrigé de l'exercice 1

Sur la figure ci-contre, on donne  $ET = 1,6$  cm,  $EM = 4,5$  cm,  $EK = 3,6$  cm et  $ZM = 6,5$  cm.

Démontrer que les droites  $(KM)$  et  $(TZ)$  sont parallèles.



Les points  $T, E, K$  et  $Z, E, M$  sont alignés dans le même ordre.

De plus  $EZ = ZM - EM = 2$  cm.

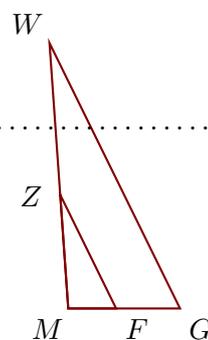
$$\left. \begin{array}{l} \bullet \frac{EK}{ET} = \frac{3,6}{1,6} = 2,25 \\ \bullet \frac{EM}{EZ} = \frac{4,5}{2} = 2,25 \end{array} \right\} \text{Donc } \frac{EK}{ET} = \frac{EM}{EZ}.$$

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

### Corrigé de l'exercice 2

Sur la figure ci-contre, on donne  $MF = 3$  cm,  $MZ = 7,2$  cm,  $MG = 7$  cm et  $ZW = 9,6$  cm.

Démontrer que les droites  $(GW)$  et  $(FZ)$  sont parallèles.



Les points  $M, F, G$  et  $M, Z, W$  sont alignés dans le même ordre.

De plus  $MW = ZW + MZ = 16,8$  cm.

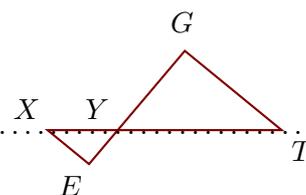
$$\left. \begin{array}{l} \bullet \frac{MG}{MF} = \frac{7}{3} = \frac{7}{3} \\ \bullet \frac{MW}{MZ} = \frac{16,8}{7,2} = \frac{168 \div 24}{72 \div 24} = \frac{7}{3} \end{array} \right\} \text{Donc } \frac{MG}{MF} = \frac{MW}{MZ}.$$

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

### Corrigé de l'exercice 3

Sur la figure ci-contre, on donne  $XT = 11$  cm,  $YG = 4,9$  cm,  $YT = 7,7$  cm et  $YE = 2,1$  cm.

Démontrer que les droites  $(TG)$  et  $(XE)$  sont parallèles.



Les points  $X, Y, T$  et  $E, Y, G$  sont alignés dans le même ordre.

De plus  $YX = XT - YT = 3,3$  cm.

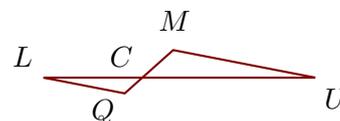
$$\left. \begin{array}{l} \bullet \frac{YT}{YX} = \frac{7,7}{3,3} = \frac{77 \div 11}{33 \div 11} = \frac{7}{3} \\ \bullet \frac{YG}{YE} = \frac{4,9}{2,1} = \frac{49 \div 7}{21 \div 7} = \frac{7}{3} \end{array} \right\} \text{Donc } \frac{YT}{YX} = \frac{YG}{YE}.$$

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

### Corrigé de l'exercice 4

Sur la figure ci-contre, on donne  $LU = 27,5$  cm,  $CM = 4,2$  cm,  $CU = 17,5$  cm et  $CQ = 2,4$  cm.

Démontrer que les droites  $(UM)$  et  $(LQ)$  sont parallèles.



Les points  $L, C, U$  et  $Q, C, M$  sont alignés dans le même ordre.

De plus  $CL = LU - CU = 10$  cm.

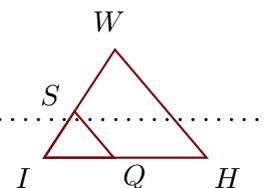
$$\left. \begin{array}{l} \bullet \frac{CU}{CL} = \frac{17,5}{10} = 1,75 \\ \bullet \frac{CM}{CQ} = \frac{4,2}{2,4} = \frac{42 \div 6}{24 \div 6} = \frac{7}{4} \end{array} \right\} \text{Donc } \frac{CU}{CL} = \frac{CM}{CQ}.$$

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

### Corrigé de l'exercice 5

Sur la figure ci-contre, on donne  $IQ = 1,5$  cm,  $IH = 3,5$  cm,  $SW = 1,6$  cm et  $IS = 1,2$  cm.

Démontrer que les droites  $(HW)$  et  $(QS)$  sont parallèles.



Les points  $I, Q, H$  et  $I, S, W$  sont alignés dans le même ordre.

De plus  $IW = SW + IS = 2,8$  cm.

$$\left. \begin{array}{l} \bullet \frac{IH}{IQ} = \frac{3,5}{1,5} = \frac{35 \div 5}{15 \div 5} = \frac{7}{3} \\ \bullet \frac{IW}{IS} = \frac{2,8}{1,2} = \frac{28 \div 4}{12 \div 4} = \frac{7}{3} \end{array} \right\} \text{Donc } \frac{IH}{IQ} = \frac{IW}{IS}.$$

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