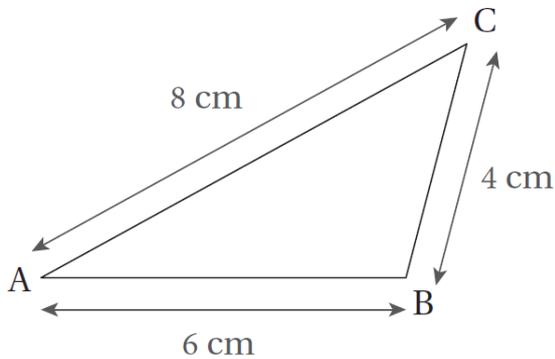
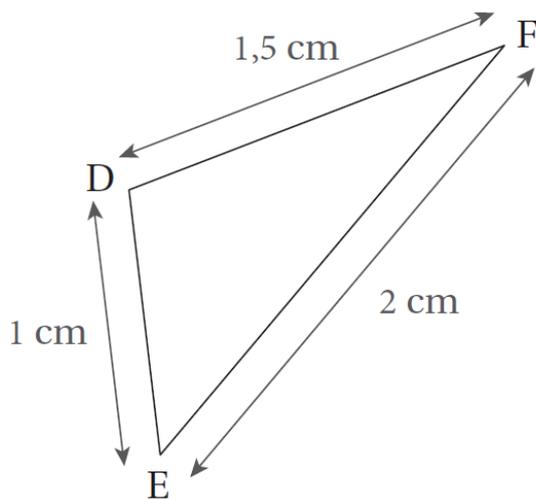
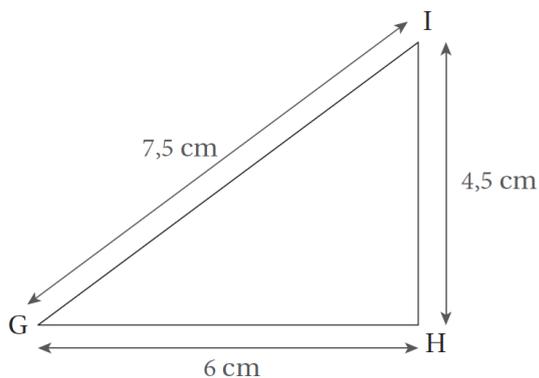
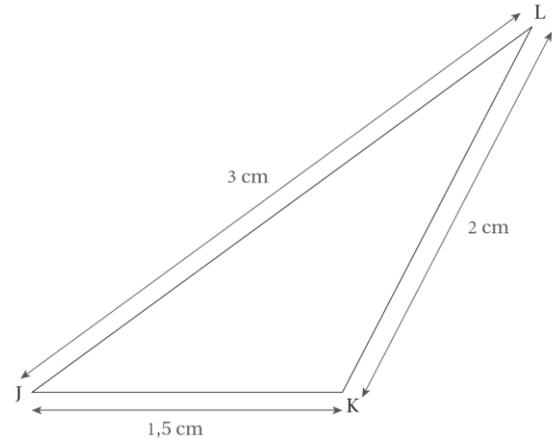


Solution des exercices *J'applique* (p. 419)

1

a. $k = 2$. C'est un agrandissement.b. $k = 0,5$. C'est une réduction.c. $k = 1,5$. C'est un agrandissement.d. $k = \frac{1}{3}$. C'est une réduction.

2

a. (BC) et (ED) sont sécantes en A. (BE) et (CD) sont parallèles.

L'égalité de Thalès est : $\frac{AB}{AC} = \frac{AE}{AD} = \frac{BE}{CD}$.

b. (IJ) et (GH) sont sécantes en F. (GJ) et (HI) sont parallèles.

L'égalité de Thalès est : $\frac{FJ}{FI} = \frac{FG}{FH} = \frac{JG}{HI}$.

c. (ON) et (KL) sont sécantes en M. (KO) et (LN) sont perpendiculaires à (KM) donc (KO) et (LN) sont parallèles.

L'égalité de Thalès est : $\frac{MN}{MO} = \frac{ML}{MK} = \frac{LN}{KO}$.

d. (TP) et (RQ) sont sécantes en S. (TR) et (PQ) sont parallèles.

L'égalité de Thalès est : $\frac{ST}{SP} = \frac{SR}{SQ} = \frac{TR}{PQ}$.

3

a. (WU) et (XY) sont sécantes en V. (YU) et (WX) sont parallèles.

L'égalité de Thalès est : $\frac{VY}{VX} = \frac{VU}{VW} = \frac{YU}{XW}$.

b. (BE) et (CD) sont sécantes en A. (DE) et (BC) sont parallèles.

L'égalité de Thalès est : $\frac{AE}{AB} = \frac{AD}{AC} = \frac{ED}{BC}$.

c. (EI) et (AF) sont sécantes en G. (EF) et (AI) sont parallèles.

L'égalité de Thalès est : $\frac{GE}{GI} = \frac{GF}{GA} = \frac{EF}{IA}$.

d. (JN) et (MK) sont sécantes en L. (JK) et (MN) sont parallèles.

L'égalité de Thalès est : $\frac{LJ}{LN} = \frac{LK}{LM} = \frac{JK}{NM}$.

4

$$\text{a. } \frac{2,5}{4} = \frac{3}{x} \quad x = \frac{3 \times 4}{2,5} = 4,8$$

$$\text{b. } \frac{3}{x} = \frac{2}{3} \quad x = \frac{3 \times 3}{2} = 4,5$$

$$\text{c. } \frac{3}{5} = \frac{1,8}{x} \quad x = \frac{1,8 \times 5}{3} = 3$$

$$\text{d. } \frac{2}{7} = \frac{x}{6} \quad x = \frac{6 \times 2}{7} = \frac{12}{7}$$

5

$$\text{a. } \frac{x}{1} = \frac{3}{2} \quad x = \frac{3 \times 1}{2} = 1,5$$

$$\text{b. } \frac{3,2}{4,7} = \frac{2,4}{x} \quad x = \frac{2,4 \times 4,7}{3,2} = 3,525$$

$$\text{c. } \frac{1,2}{x} = \frac{1}{3,2} \quad x = \frac{1,2 \times 3,2}{1} = 3,84$$

$$\text{d. } \frac{x}{2,7} = \frac{3}{2} \quad x = \frac{2,7 \times 3}{2} = 4,05$$