

Exercice 5 : La figure de départ est le triangle ABC et la figure d'arrivée le triangle DEF .

1.

a) Calcul du rapport de réduction k . $k = \frac{2,1}{2,8} = 0,75$

b) Calcul de la longueur du segment $[EF]$. $EF = k \times AC$
 $EF = 0,75 \times 1,2$
 $EF = 0,9 \text{ cm}$

La largeur de la photo imprimée est de $0,9 \text{ cm}$.

c) Lors d'un agrandissement ou une réduction les angles sont conservés.
 Donc $\overline{DEF} = \overline{BAC}$

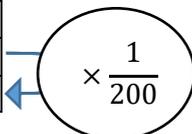
$\overline{DEF} = 100^\circ$

2. Cette fois, La figure de départ est le triangle DEF et la figure d'arrivée le triangle ABC .

d) Calcul du rapport de réduction k' . $k' = \frac{2,8}{2,1} = \frac{28}{21} = \frac{7 \times 4}{7 \times 3} = \frac{4}{3}$
 $k' = \frac{4}{3}$

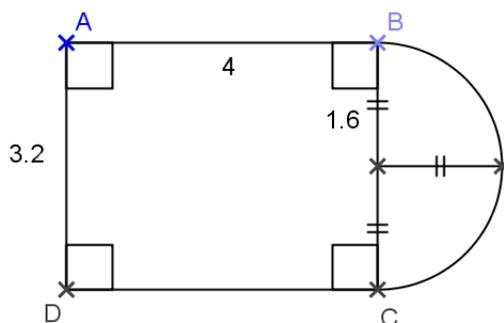
Exercice 6 : L'échelle $\frac{1}{200}$ signifie que 1 unité sur le dessin représente 200 unités en réalité.

	DE	EF	DF	
Dimensions réelles	12 m	9 m	15 m	200 m
Dimensions du dessin	0,06 m = 6 cm	0,045 m = 4,5 cm	0,075 m = 7,5 cm	1 m



Donc le rapport de réduction est $\frac{1}{200}$

Exercice 7 : On fait un agrandissement de rapport 2. C'est-à-dire on multiplie toutes les longueurs par 2.



Exercice 8 : $[AD]$ est le segment de La figure de départ et $[A'D']$ le segment la figure d'arrivée.

Calcul du rapport de réduction k . $k = \frac{A'D'}{AD}$ $k = \frac{1,2}{1,6}$ $k = 0,75$

Cela signifie que toutes les longueurs de la figure de départ seront multipliées par 0,75.

