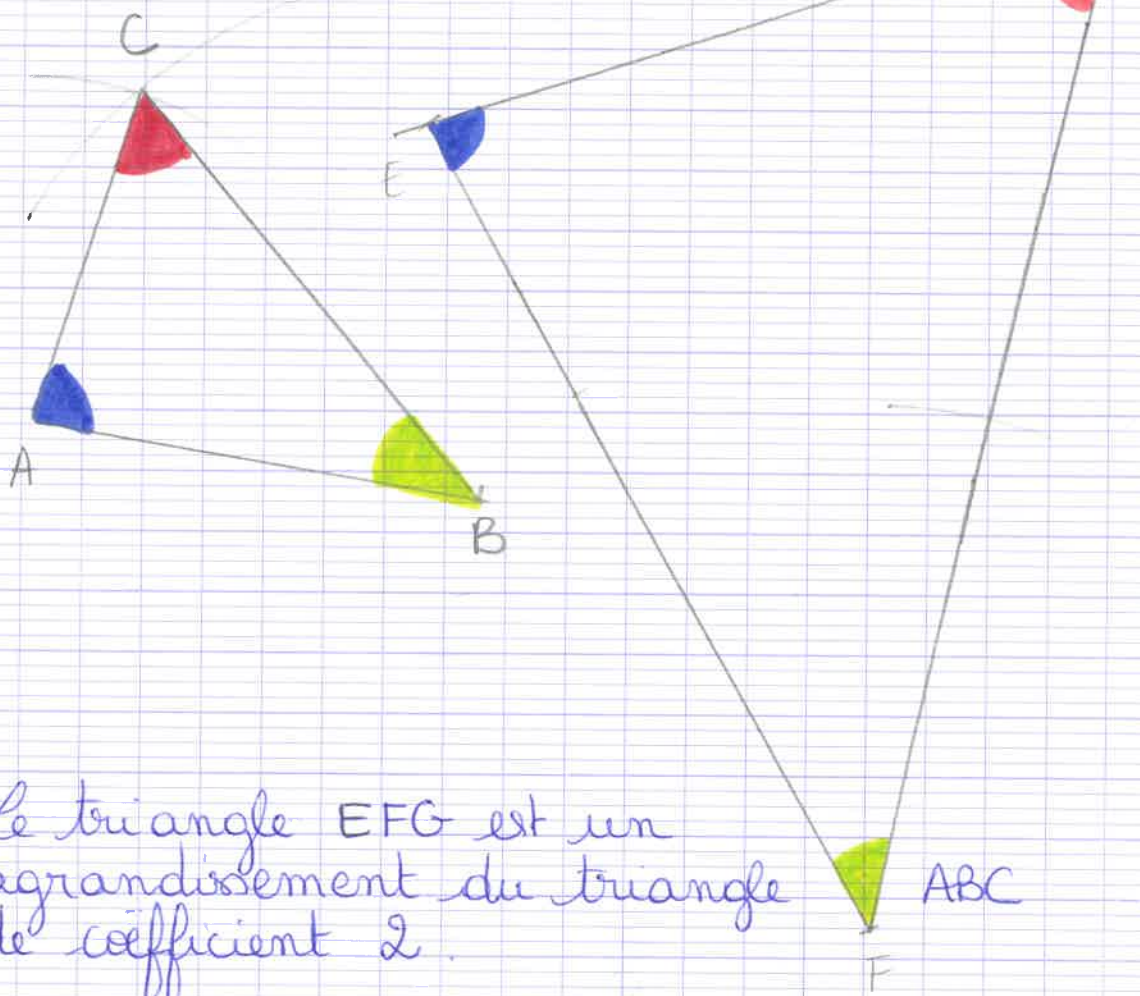


Activité des triangles semblables



Le triangle EFG est un agrandissement du triangle ABC de coefficient 2.

On dit que les 2 triangles sont semblables ils ont :

- la même forme les angles sont égaux deux à deux

$$\begin{array}{l} \hat{A} \\ \hat{B} \\ \hat{C} \end{array} = \begin{array}{l} \hat{E} \\ \hat{F} \\ \hat{G} \end{array}$$

- mais pas la même taille les longueurs des côtés du triangle EFG sont 2 fois plus grandes que celles des côtés de ABC
On a donc

ABC	AC = 4,5cm	AB = 6cm	BC = 7cm
EFG	EG = 9cm	EF = 12cm	FG = 14cm

x2

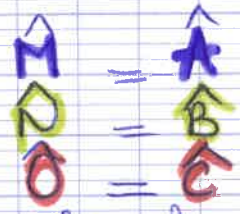
c'est le coefficient de proportionnalité

Rmq

$k > 1$ donc EFG est un agrandissement de ABC

MNO est une réduction de rapport $1/2$
 Il est 2 fois plus petit que ABC

MNO et ABC sont semblables
 ils ont les angles \hat{A} à \hat{C} égaux



les longueurs de MNO sont 2 fois plus petites, elles ont été multipliées par $\frac{1}{2}$ (divisées par 2)

Le coefficient de proportionnalité est $\frac{1}{2}$

Rmq

$\frac{1}{2} < 1$ donc MNO est une réduction de ABC



Comment faire JPR agrandissement de coef 3 de ABC ?

- JP = 18cm
- PR = 21cm
- RJ = 13,5cm