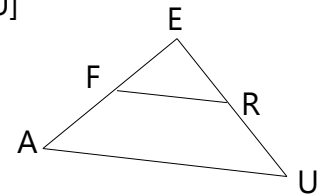


### Exercice 5



Soit le triangle EAU tel que EA = 12 cm, EU = 8 cm, AU = 4 cm. F est le point du segment [EA] tel que EF = 3 cm et R est le point du segment [EU] tel que ER = 2 cm. Démontrer que (FR) // (AU)



Considérons les triangles EAU et FER. On sait que :  
 Les points E, F et ... sont alignés dans cet ordre.  
 Les points E, ... et U sont alignés dans cet ordre.  
 EA = 12 cm ; EU = ... cm ; ... = 3 cm ; ER = 2 cm.

$$\frac{EF}{EA} = \frac{3}{12} = \frac{1}{4} \quad ; \quad \frac{ER}{EU} = \frac{2}{8} = \frac{1}{4}$$

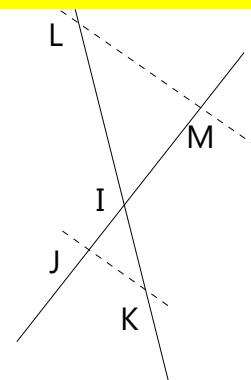
Ainsi,  $\frac{EF}{EA} = \frac{ER}{EU}$

Or d'après la réciproque de Thalès, on peut conclure que les droites (FR) et (AU) sont ...  
 ... .

### Exercice 6



On donne IJ = 2 ; IL = 15 ; IM = 6 et IK = 5. Les droites (JK) et (LM) sont-elles parallèles ?



Considérons les triangles ... et IML. On sait que :  
 Les points K, I et ... sont alignés dans cet ordre.  
 Les points J, ... et M sont alignés dans cet ordre.  
 IJ = 2 ; IL = ... ; ... = 6 ; IK = ... .

$$\frac{IJ}{IL} = \frac{2}{15} = \frac{1}{7.5} \quad ; \quad \frac{IK}{IM} = \frac{5}{6} = \frac{1}{1.2}$$

Ainsi,  $\frac{IJ}{IL} \neq \frac{IK}{IM}$

Or d'après la réciproque de Thalès, on peut conclure que les droites (JK) et (LM) sont ... .