

Comme  $\frac{3 \text{ cm}}{10 \text{ cm}} = \frac{EH}{15 \text{ cm}}$ , on peut appliquer la règle de trois :  $EK = \frac{15 \text{ cm} \times 3 \text{ cm}}{10 \text{ cm}} = \frac{45}{10} \text{ cm} = 4,5 \text{ cm}$

Ainsi  $\boxed{TK \approx 13,3 \text{ cm}}$  et  $\boxed{EK = 4,5 \text{ cm}}$ .

*En pratique, quand on rédige seule la partie 3. doit apparaître sur une copie!*

---

# Évaluation de mathématiques

## Exercice n° 1 :

(8 points)

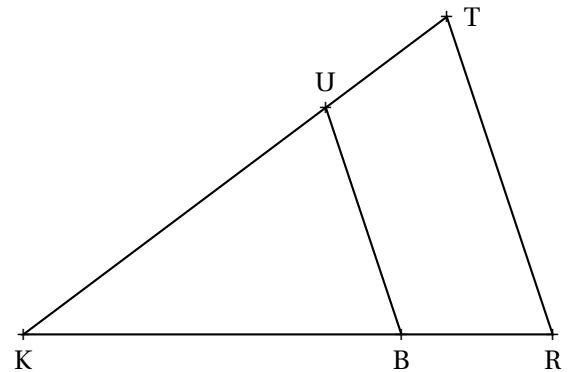


Sur la figure ci-contre qui n'est pas en vraie grandeur on a :

- KTR est un triangle;
- K, B et R sont alignés;
- K, U et T sont alignés;
- $KU = 12 \text{ cm}$ ;
- $KT = 15 \text{ cm}$ ;
- $KB = 14 \text{ cm}$ ;
- $UB = 8 \text{ cm}$ .

1. Calculer TR et KR.

2. Le triangle KUB est-il rectangle?

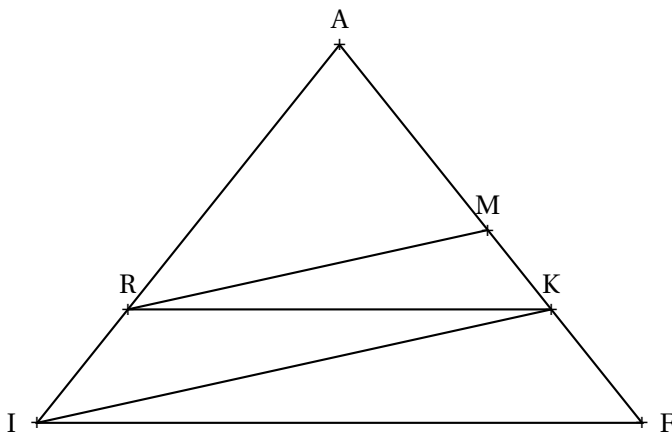


## Exercice n° 2 :

(6 points)



Sur la figure ci-après, nous avons les informations suivantes :



- AIF est un triangle;
- les points A, I et R sont alignés;
- les points A, M, K et F sont alignés;
- $AR = 160 \text{ mm}$  et  $AI = 256 \text{ mm}$ ;
- $AK = 180 \text{ mm}$  et  $AF = 288 \text{ mm}$ ;
- $AM = 112 \text{ mm}$ .

1. Les droites IF et RK sont-elles parallèles?

2. Les droites IK et RM sont-elles parallèles?

## Exercice n° 3 :

(6 points)



Sur la figure ci-contre qui n'est pas en vraie grandeur on a :

- DYE et DGM sont des triangles rectangles;
- $DG = 48 \text{ dm}$  et  $DM = 60 \text{ dm}$ ;
- $YE = 54 \text{ dm}$

1. Montrer que  $MG = 36 \text{ dm}$ .

2. Calculer YG et EM.

