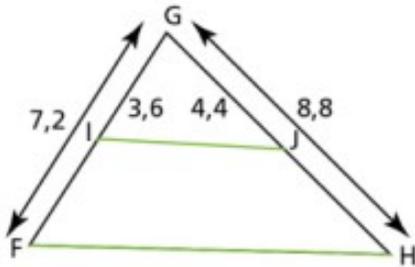


## Exercices à la maison OBLIGATOIRES

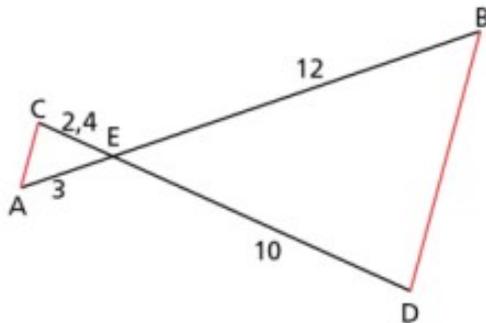
### Exercice 9 page 169 (OBLIGATOIRE)

**9** Dans les figures suivantes, calculer de tête les rapports de longueurs et dire si les droites colorées sont parallèles ou non.

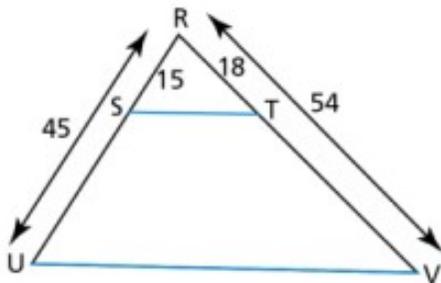
a)



b)

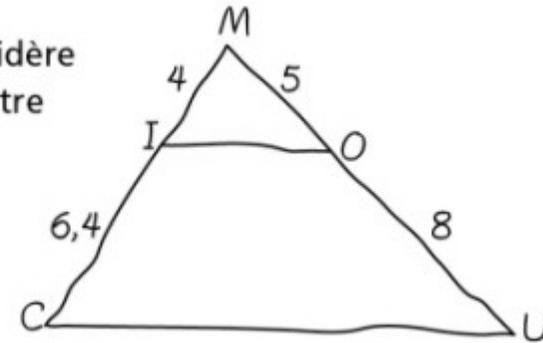


c)



### Exercice 11 page 169 (OBLIGATOIRE)

**11** On considère la figure ci-contre qui n'est pas en vraie grandeur.

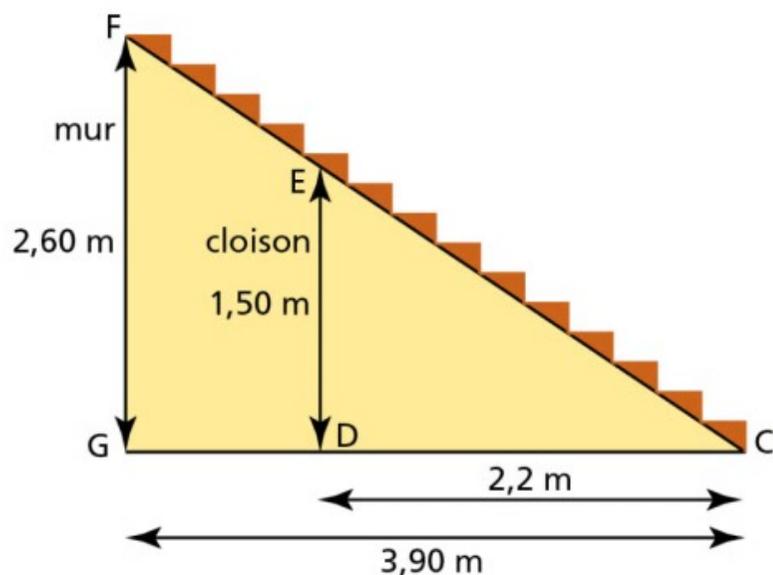


1. Calculer  $\frac{MI}{MC}$  et  $\frac{MO}{MU}$ .

2. Que peut-on dire des droites (IO) et (CU) ? Justifier.

## Exercice 14 page 169 (OBLIGATOIRE)

**14** M. Hajji veut aménager un cagibi sous son escalier. Voici les mesures qu'il a prises après avoir installé sa cloison.



Sa cloison est-elle parallèle au mur ? Justifier.

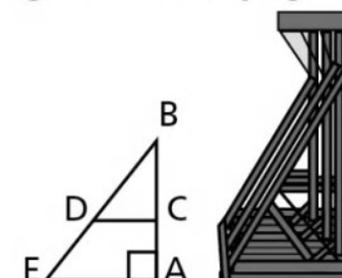
## Devoir maison FACULTATIF

## Exercice 51 page 177 (FACULTATIF)

**51** Travaux publics **DNB**

(D'après *Polynésie*, 2014)

**Raisonner** Pour construire un mur vertical, il faut parfois utiliser un coffrage et un étiayage qui maintiendra la structure verticale le temps que le béton sèche. Cet étiayage peut se représenter par le schéma ci-contre. Les barres de fer sont coupées et fixées de façon que :



- (AB) et (AE) sont perpendiculaires.
  - C est situé sur la barre [AB].
  - D est situé sur la barre [BE].
  - $AB = 3,5$  m,  $AE = 2,625$  m et  $CD = 1,5$  m.
1. Calculer BE.
  2. Les barres [CD] et [AE] doivent être parallèles. À quelle distance de B faut-il placer le point C ?