

# S11 : Théorème de Thalès SENS INDIRECT - Livret d'exercices

## Exercice n°1 : ✨

Les quotients suivants sont-ils égaux ?

$$\frac{5}{3} \text{ et } \frac{15}{9}$$

$$\frac{7,4}{3,6} \text{ et } \frac{10}{5}$$

$$\frac{3,6}{9} \text{ et } \frac{1,8}{6}$$

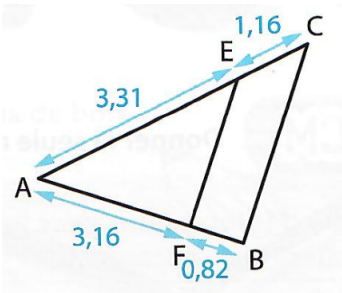
.....

.....

.....

## Exercice n°2 : ✨

Dans la figure ci-dessous, les droites (EF) et (BC) sont-elles parallèles ?



.....

.....

.....

.....

.....

.....

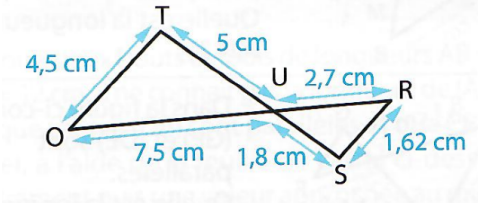
.....

.....

.....

## Exercice n°3 : ✨

Dans la figure ci-dessous, les droites (TO) et (RS) sont-elles parallèles ?



.....

.....

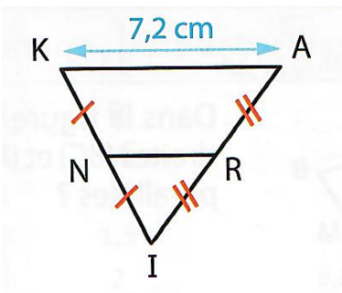
.....

.....

.....

## Exercice n°4 : ✨ ✨

Kadija a complété les mesures de la figure ci-dessous. Calculer NR.



.....

.....

.....

.....

.....

.....

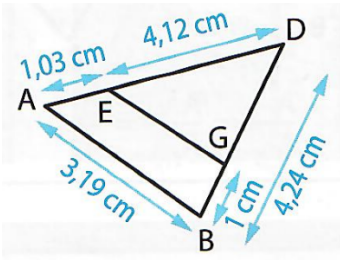
.....

.....

.....

**Exercice n°5 :** ☆☆☆

Dans la figure ci-dessous, les droites (EG) et (AB) sont-elles parallèles ?



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

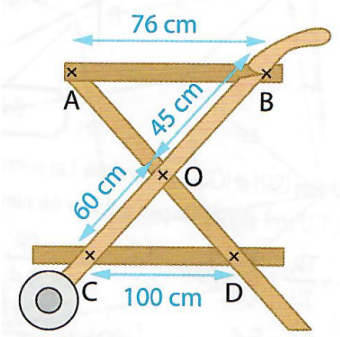
.....

.....

**Exercice n°6 :** ☆☆☆ (D'après DNB centres étrangers 2015)

« Les plateaux représentés par (AB) et (CD) pour la réalisation de cette desserte en bois sont parallèles. »

Cette affirmation est-elle vraie ou fausse ?



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

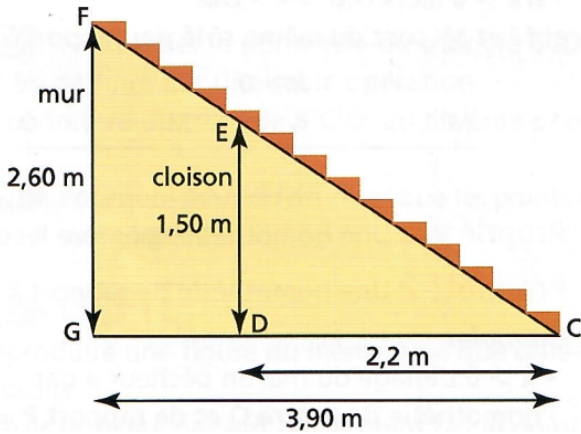
.....

**Exercice n°7 :** ☆☆☆

|  |  |
|--|--|
| <p>1. Dans le cadre ci-contre, tracer un triangle AIR rectangle en A tel que AI = 7 cm et AR = 9 cm.</p> <p>2. Placer le point P tel que <math>A \in [PI]</math> et AP = 2,1 cm</p> <p>3. Placer le point S tel que <math>A \in [RS]</math> et AS = 2,7 cm</p> <p>4. Les droites (RI) et (PS) sont-elles parallèles ? Justifier.</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> |  |
|--|--|

Exercice n°8: ☆☆☆

M. Hajji veut aménager un cagibi sous son escalier. Le schéma ci-dessous montre les mesures qu'il a prises après avoir installé sa cloison. Sa cloison est-elle parallèle au mur ? Justifier.

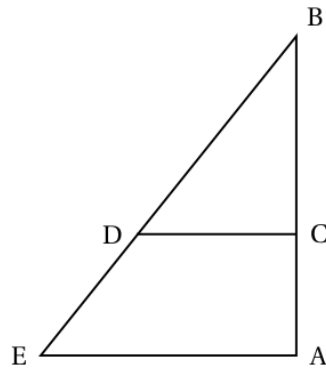


.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Exercice n°9: ☆☆☆ (D'après DNB Polynésie 2014)

Pour construire un mur vertical, il faut parfois utiliser un coffrage et un étayage qui maintiendra la structure verticale le temps que le béton sèche. Cet étayage peut se représenter par le schéma suivant. Les poutres de fer sont coupées et fixées de façon que :

- Les segments [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 ?

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....