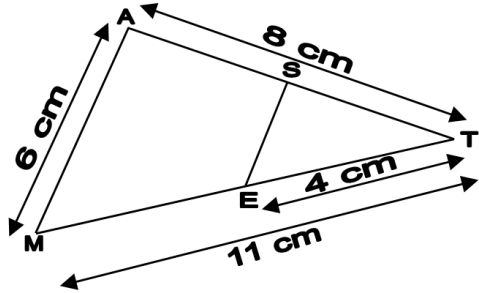


Exercices © → Exercice à monter au professeur pour contrôle.

Théorème de Thalès

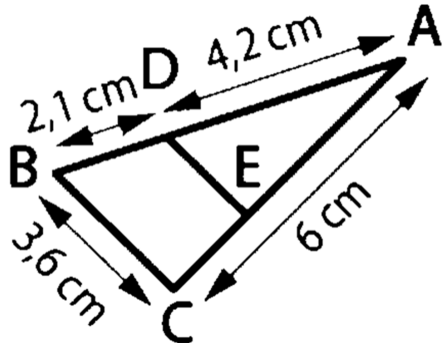
© **Exercice 1 :**



(MA)//(ES)
Calculer ST et SE.

(On arrondira à 0,1 cm près.)

Exercice 2 :

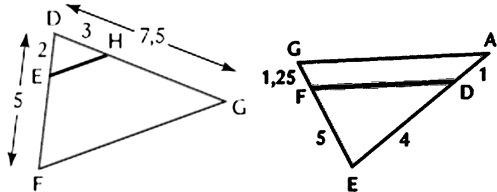


Les droites (BC) et (DE) sont parallèles.
Calculer les longueurs AE et DE.

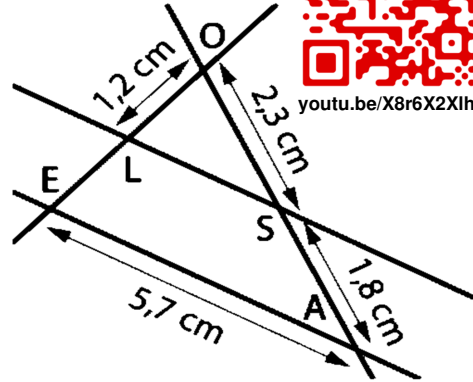
Théorème de Thalès réciproque

Exercice 5 : Dans les deux cas suivants, les droites indiquées sont-elles parallèles ? Le démontrer. Les mesures sont exprimées dans la même unité.

- a) (EH) et (FG) b) (FD) et (GA)

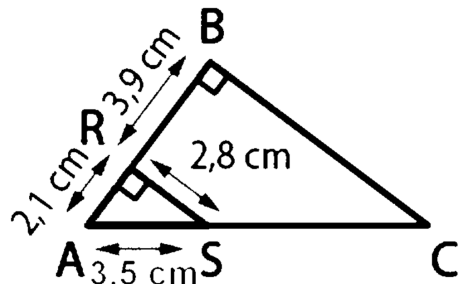


Exercice 3 :



Les droites (LS) et (EA) sont parallèles.
Déterminer une valeur approchée au mm près des longueurs LE et LS.

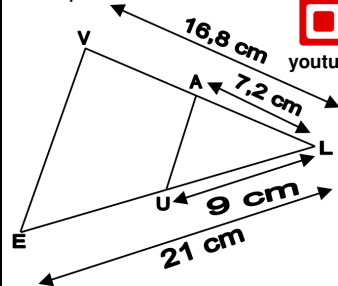
Exercice 4 :



Calculer les longueurs AC et BC.

© **Exercice 6 :**

Démontrer que les droites (EV) et (UA) sont parallèles.



youtu.be/X8r6X2X1h9Q

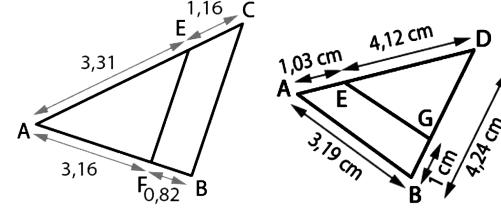


youtu.be/G4oHAnpjHmU

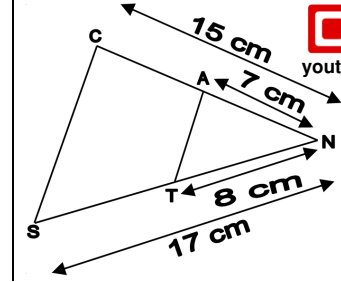
Prouver que deux droites ne sont pas parallèles

Exercice 7 : Dans les deux cas suivants, les droites indiquées sont-elles parallèles ? Le démontrer. Les mesures sont exprimées dans la même unité.

- a) (FE) et (BC) b) (AB) et (EG)



© **Exercice 8 :** Démontrer que les droites (CS) et (AT) ne sont pas parallèles.



youtu.be/Xa2-TW0jTEM

Agrandissement réduction

Exercice 9 : La maquette d'un immeuble est réalisée à l'échelle 1/10 000^{ème}. Par quel nombre faut-il multiplier :

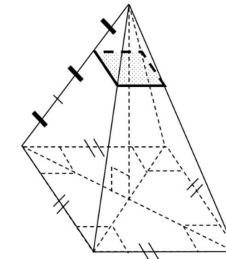
- la hauteur réelle de l'immeuble pour obtenir la hauteur sur la maquette ?
- l'aire de la toiture réelle de l'immeuble pour obtenir l'aire sur la maquette ?
- le volume réel de l'immeuble pour obtenir le volume sur la maquette ?

Exercice 10 : La maquette d'un immeuble est réalisée à l'échelle 1/25 000^{ème}. Par quel nombre faut-il multiplier :

- la hauteur de l'immeuble sur la maquette pour obtenir la hauteur réelle ?
- l'aire de la toiture de l'immeuble sur la maquette pour obtenir l'aire réelle ?
- le volume de l'immeuble sur la maquette pour obtenir le volume réel ?

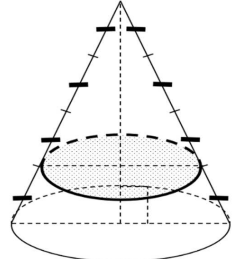
© **Exercice 11 :**

Une pyramide régulière à base carrée est représentée ci-dessous en perspective cavalière. On coupe cette pyramide suivant un plan parallèle à la base au tiers de la hauteur en partant du sommet.



- On donne l'aire de la section : 12,25 cm². Calculer l'aire de la base de la grande pyramide.
- On donne le volume de la grande pyramide : 1 323 cm³. Calculer le volume de la petite pyramide.

Exercice 12 : Un cône de révolution est représenté ci-dessous en perspective cavalière. On coupe ce cône de révolution suivant un plan parallèle à la base aux trois quarts de la hauteur en partant du sommet.



- On donne l'aire de la section : 63π cm². Calculer l'aire de la base du grand cône de révolution.
- On donne le volume du grand cône de révolution est : 1 792π cm³. Calculer le volume du petit cône de révolution.

Mes questions pour la séance de questions/réponses préparatoire au contrôle

.....

.....