

Aires de figures

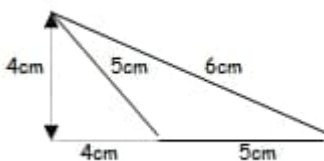
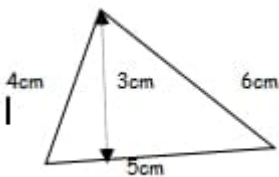
Un contrôle de maths sur les **aires de figures géométriques en cinquième** est essentiel. Ainsi, en mathématiques, l'aire est une grandeur relative à certaines figures du plan ou encore à des surfaces en géométrie dans l'espace. A cet effet, l'aire permet d'exprimer un rapport de grandeur d'une figure. De plus, la mesure d'une aire peut être un nombre réel positif ou encore être infinie pour certaines surfaces comme le plan dans son ensemble. En outre plusieurs techniques ont été élaborées pour mesurer une aire, de la méthode des indivisibles au calcul intégral. L'élève doit être capable de bien comprendre ce cours et de faire les exercices correctement. Utilisez les notions apprises en classe pour faire les calculs et trouver les bons résultats. Lisez l'énoncé intégralement avant de commencer pour ne pas faire des erreurs lors de la résolution des exercices.

L'élève doit aussi développer des compétences nouvelles à la fin du chapitre et de pouvoir appliquer les méthodes de calcul dans la vie quotidienne.

D.S : aires de figures géométriques.

Exercice 1 : (4 pts)

Calculer l'aire des figures suivantes (en cm^2) :



Exercice 2 : (2 pts)

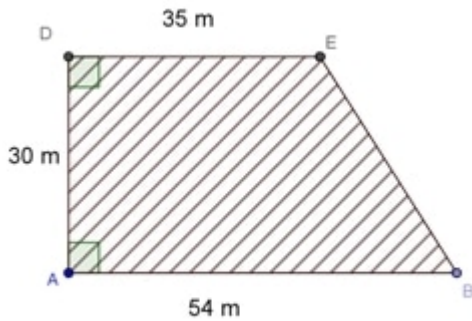
Effectuer les conversions suivantes :

- a. 12 m^2 en dm^2 b. $1,32 \text{ dm}^2$ en cm^2 c. $4,5 \text{ cm}^2$ en m^2 d. $8\,552 \text{ m}^2$ en km^2

Exercice 3 : (4 pts)

Un champ a la forme d'un trapèze rectangle.

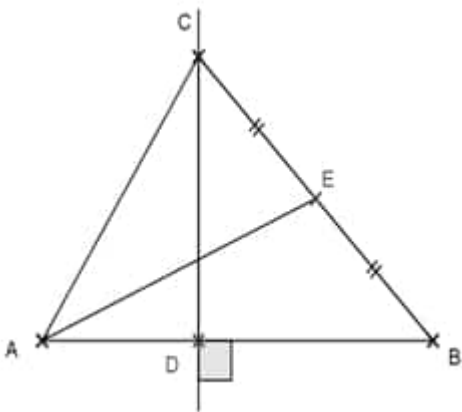
Calculer l'aire du champ (en m^2).



Exercice 4 : (5 pts)

On sait que :

- E est le milieu de [CB]
- $CD = 3$ cm
- $AB = 6$ cm
- (CD) est perpendiculaire à (AB)



1. Calculer l'aire de ABC.
2. Calculer l'aire du triangle CAE. Justifier le calcul.

Exercice 5 : (5 pts)

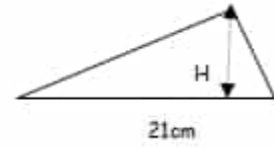
Trouver pour chaque figure la valeur de la lettre en expliquant les calculs:



Carré. Aire = 49 cm^2
 210 cm^2



Rectangle. Aire = 90 mm^2



Triangle. aire =