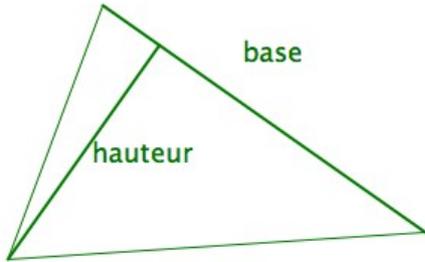
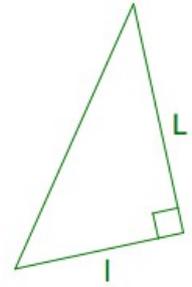


Aire du triangle

L'aire d'un triangle rectangle est donnée par la formule:

$$A = \frac{L \times l}{2}$$

où L et l sont les longueurs des 2 côtés de l'angle droit.



L'aire d'un triangle quelconque est donnée par la formule:

$$A = \frac{Base \times Hauteur}{2}$$

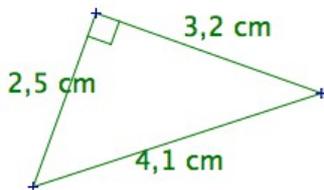
où base et hauteur sont les longueurs d'un côté du triangle et de la hauteur correspondante.

Savoir Faire n°27 : Calculer l'aire d'un triangle rectangle, d'un triangle quelconque dont une hauteur est tracée

- Pour calculer l'aire d'un triangle rectangle, on multiplie les longueurs des côtés de l'angle droit puis on divise par 2
- Pour calculer l'aire d'un triangle quelconque on multiplie la longueur d'un côté par la hauteur relative à ce côté puis on divise par 2
-

Attention ! Les deux longueurs doivent être données dans la même unité! L'unité d'aire est alors cette unité au carré.

Exemple 1 : Calculer l'aire de ce triangle rectangle:



Les côtés de l'angle droit mesurent 2,5 cm et 3,2 cm.
 $2,5 \times 3,2 = 8$ $8 : 2 = 4$
 L'aire du triangle est 4 cm².

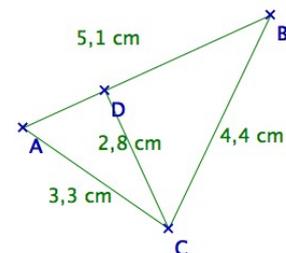
Exemple 2 : Calculer l'aire de ce triangle ABC:

On utilise le côté $[AB]$ car on connaît la hauteur relative qui est $[CD]$.

$$5,1 \times 2,8 = 14,28$$

$$14,28 : 2 = 7,14$$

L'aire du triangle ABC est 7,14 cm².



A toi de jouer: Quelle est l'aire de ce triangle en cm² ?

