

**Séquence 11 : Aire d'une figure**  
**Ce qu'il faut savoir faire en fin de sixième**

**I – Je sais faire des conversions d'unité d'aires**

**Exercice 1 :**

- 1) **Construire** sur votre cahier le tableau de conversion des unités d'aires.
- 2) **Recopier** et **compléter** les conversions suivantes :

$1 \text{ m}^2 = \dots\dots\dots \text{cm}^2$

$1 \text{ dm}^2 = \dots\dots\dots \text{m}^2$

$1 \text{ km}^2 = \dots\dots\dots \text{m}^2$

$1 \text{ mm}^2 = \dots\dots\dots \text{cm}^2$

$1,5 \text{ km}^2 = \dots\dots\dots \text{m}^2$

$10 \text{ m}^2 = \dots\dots\dots \text{dam}^2$

$45 \text{ cm}^2 = \dots\dots\dots \text{mm}^2$

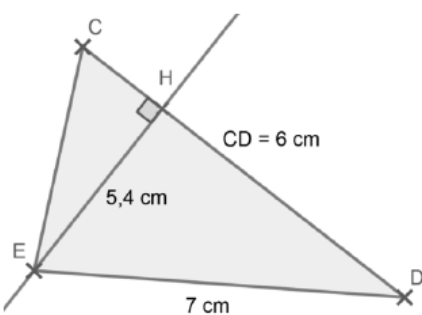
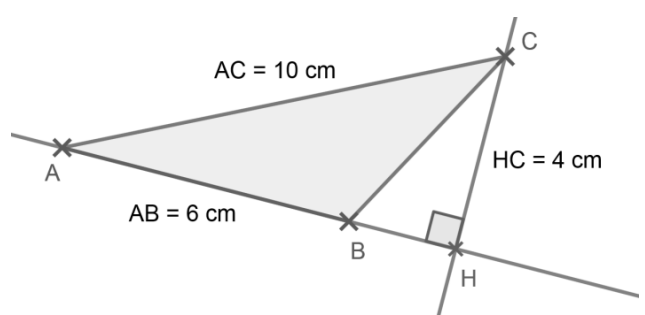
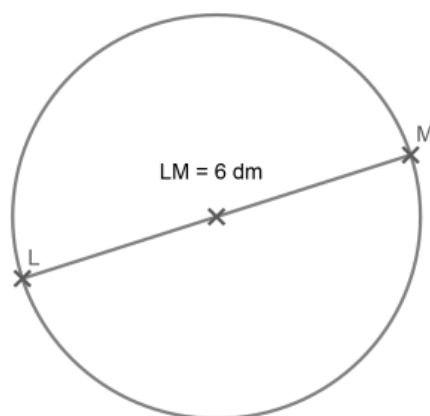
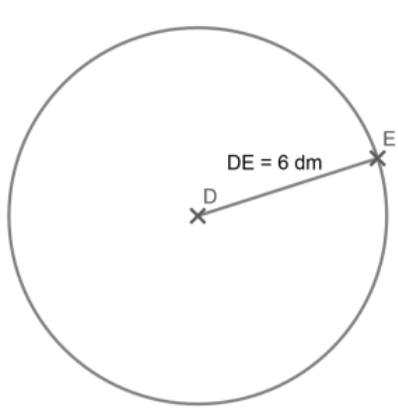
$25 \text{ mm}^2 = \dots\dots\dots \text{cm}^2$

$3,12 \text{ dm}^2 = \dots\dots\dots \text{cm}^2$

$0,42 \text{ m}^2 = \dots\dots\dots \text{cm}^2$

**II – Je sais calculer des aires de figures simples**

**Exercice 2 :**

<p><b>Calculer</b> l'aire d'un carré de côté 6, 5 cm.</p>	<p><b>Calculer</b> l'aire d'un rectangle dont les côtés mesurent 5,4 cm et 8,2 cm.</p>
<p>On donne la figure suivante :</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <b>Quel segment</b> représente une <b>hauteur</b> pour le triangle CED.</li> <li>2) <b>Calculer</b> l'aire du triangle CED.</li> </ol>	<p>On donne la figure suivante :</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <b>Quel segment</b> représente une <b>hauteur</b> pour le triangle ABC ?</li> <li>2) <b>Calculer</b> l'aire du triangle ABC.</li> </ol>
<p><b>Calculer</b> l'aire de ce disque :</p> 	<p><b>Calculer</b> l'aire de ce disque :</p> 

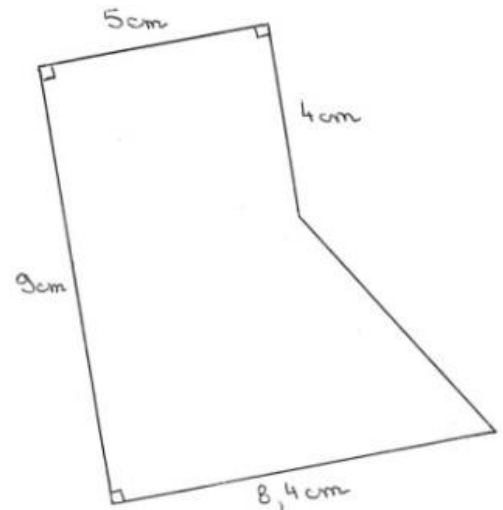
### III – Je sais calculer des aires de figures complexes

#### Exercice 3 :

On donne la figure ci-contre :

Pour calculer l'aire de cette figure il va falloir commencer par la décomposer en plusieurs figures simples.

- 1) **Placer** un point sur cette figure qui permettent de la décomposer en un rectangle et un triangle.
- 2) **Quelles sont** les mesures des côtés du rectangle ?
- 3) **Quelles sont** les mesures de la base et de la hauteur du triangle ?
- 4) **Calculer** l'aire du rectangle.
- 5) **Calculer** l'aire du triangle.
- 6) **En déduire** l'aire de la figure.

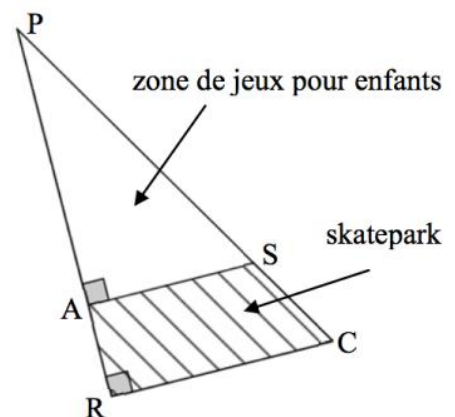


#### Exercice 4 :

Dans un parc triangulaire on veut aménager une zone de jeux pour enfants et une zone de skatepark comme dans le schéma ci-contre.

PA = 30 m ; AR = 10 m ; AS = 18 m ; RC = 24 m ;

Calculer l'aire de la partie hachurée ASCR.



#### Exercice 5 :

Calculer l'aire de la zone grisée sachant que le rayon d'un disque blanc est de 4 cm.

