



Préparation à l'interrogation écrite : Aire

1^{ère} partie : Cours

1) Compléter le tableau suivant :

<u>Nom de la figure</u>	<u>Carré</u>	<u>Rectangle</u>	<u>Triangle quelconque</u>	<u>Triangle rectangle</u>	<u>Cercle</u>
<u>Figure</u>					
<u>Périmètre =</u>					

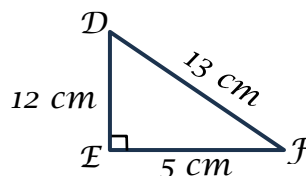
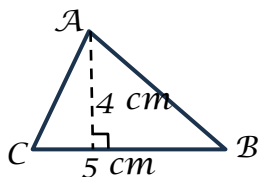
2) Donner le tableau de conversions des unités d'aire.

2^{ème} partie : Exercices

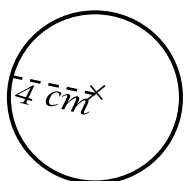
Exercice n°1 : Calculer l'aire des figures ci-dessous.

- 1) Un carré de côté 7 cm.
- 2) Un rectangle de longueur 8 cm et de largeur 7 cm.

Exercice n°2 : Calculer l'aire des triangles suivants.

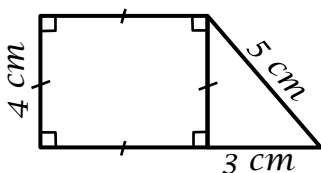


Exercice n°3 : Calculer l'aire des disques suivants (arrondie au dixième près).



Un disque de diamètre 16 cm

Exercice n°4 : Calculer l'aire de la figure suivante.



Exercice n°5 : Convertir les données suivantes.

19 m ² =	hm ²	4,5 hm ² =	m ²	72,9 dm ² =	m ²
0,4 cm ² =	mm ²	12 mm ² =	dm ²	100,7 dam ² =	hm ²
0,5 km ² =	dam ²	9,7 hm ² =	km ²	53 dm ² =	cm ²



Préparation à l'interrogation écrite : Aire

Correction

1^{ère} partie : Cours

1) Compléter le tableau suivant :

<u>Nom de la figure</u>	<u>Carré</u>	<u>Rectangle</u>	<u>Triangle quelconque</u>	<u>Triangle rectangle</u>	<u>Cercle</u>
<u>Figure</u>					
<u>Périmètre =</u>	$A = c \times c$ $A = c^2$	$A = L \times l$	$A = \frac{b \times h}{2}$	$A = \frac{b \times a}{2}$	$A = \pi \times r \times r$ $A = \pi \times r^2$

2) Donner le tableau de conversions des unités d'aire.

km^2	hm^2	dam^2	m^2	dm^2	cm^2	mm^2

2^{ème} partie : Exercices

Exercice n°1 : Calculer l'aire des figures ci-dessous.

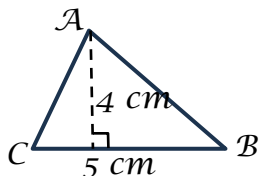
3) Un carré de côté 7 cm.

$$Aire = 7^2 = 49 \text{ cm}^2$$

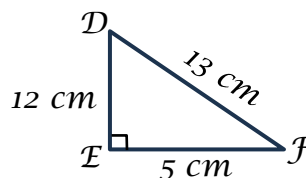
4) Un rectangle de longueur 8 cm et de largeur 7 cm.

$$Aire = 8 \times 7 = 56 \text{ cm}^2$$

Exercice n°2 : Calculer l'aire des triangles suivants.

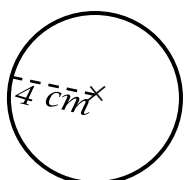


$$Aire = \frac{5 \times 4}{2} = \frac{20}{2} = 10 \text{ cm}^2$$



$$Aire = \frac{5 \times 12}{2} = \frac{60}{2} = 30 \text{ cm}^2$$

Exercice n°3 : Calculer l'aire des disques suivants (arrondi au dixième près).



$$Aire = \pi \times 4^2 \approx 50,3 \text{ cm}^2$$

Un disque de diamètre 16 cm

$$Rayon = \text{diamètre} \div 2 = 16 \div 2 = 8 \text{ cm}$$

$$Aire = \pi \times 8^2 \approx 201,1 \text{ cm}^2$$

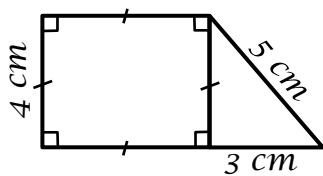
Exercice n°4 : Calculer l'aire de la figure suivante.

$$\text{aire}_{\text{figure}} = \text{aire}_{\text{carré}} + \text{aire}_{\text{triangle}}$$

$$= 4 \times 4 + 3 \times 4 \div 2$$

$$= 16 + 6$$

$$= 22 \text{ cm}^2$$



Exercice n°5 : Convertir les données suivantes.

$19 \text{ m}^2 = 0,0019 \text{ hm}^2$	$4,5 \text{ hm}^2 = 45\,000 \text{ m}^2$	$72,9 \text{ dm}^2 = 0,729 \text{ m}^2$
$0,4 \text{ cm}^2 = 40 \text{ mm}^2$	$12 \text{ mm}^2 = 0,0012 \text{ dm}^2$	$100,7 \text{ dam}^2 = 1,007 \text{ hm}^2$
$0,5 \text{ km}^2 = 5\,000 \text{ dam}^2$	$9,7 \text{ hm}^2 = 0,097 \text{ km}^2$	$53 \text{ dm}^2 = 5\,300 \text{ cm}^2$