



PHASE 3

HORTI A/B

MATHEMATIQUE

ZAOUALI NORA

[zaoualinora@gmail.com](mailto:zaoualinora@gmail.com)

---

**S303** - Utiliser les mesures d'aires ( $m^2$ ,  $dm^2$ ,  $cm^2$ ) pour les conversions simples.

**S304** - Calculer l'aire d'un carré dont on connaît la mesure d'un côté.

**S305** - Calculer l'aire d'un rectangle dont on connaît les mesures de longueur et de largeur.

Pour convertir les unités d'aire, on peut utiliser un tableau de conversion.

| kilomètre carré | hectomètre carré | décamètre carré  | mètre carré    | décimètre carré | centimètre carré | millimètre carré |
|-----------------|------------------|------------------|----------------|-----------------|------------------|------------------|
| km <sup>2</sup> | hm <sup>2</sup>  | dam <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> | dm <sup>2</sup> | cm <sup>2</sup>  | mm <sup>2</sup>  |
|                 |                  |                  |                |                 | 1                |                  |
|                 |                  |                  | 0,5            |                 |                  |                  |
|                 | 100              | 10000            | 1000000        |                 |                  |                  |
| 1000000         | 100              | 10000            | 1000000        |                 |                  |                  |

Lecture du tableau :

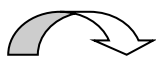
Ligne 1 :  $1 \text{ cm}^2 = 100 \text{ mm}^2 = 0,01 \text{ dm}^2 = 0,0001 \text{ m}^2$

Ligne 2 :  $0,5 \text{ m}^2 = 50 \text{ dm}^2 = 5\,000 \text{ cm}^2 = 500\,000 \text{ mm}^2$

Ligne 3 :  $100\,000 \text{ m}^2 = 1\,000 \text{ dam}^2 = 10 \text{ hm}^2 = 0,1 \text{ km}^2$

Ligne 4 :  $4,5 \text{ km}^2 = 450 \text{ hm}^2 = 45\,000 \text{ dam}^2 = 4\,500\,000 \text{ m}^2$

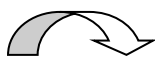
EXERCICE 1 : Complète



| m <sup>2</sup> | dm <sup>2</sup> |
|----------------|-----------------|
| 5              | .....           |
| 6,2            | .....           |
| .....          | 9 380           |



| dm <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> |
|-----------------|----------------|
| 4 300           | .....          |
| 6 228           | .....          |
| .....           | 48             |



| m <sup>2</sup> | cm <sup>2</sup> |
|----------------|-----------------|
| 25             | .....           |
| .....          | 4 800           |
| 6,2            | .....           |

EXERCICE 2 : Entoure la ou les mesure(s) équivalente(s)

350 cm<sup>2</sup>

3,50 m<sup>2</sup>

3,5 dm<sup>2</sup>

35 000 m<sup>2</sup>

3 500 mm<sup>2</sup>

5,3 cm<sup>2</sup>

0,053 m<sup>2</sup>

53 mm<sup>2</sup>

530 mm<sup>2</sup>

0,53 m<sup>2</sup>

25 m<sup>2</sup>

0,25 dam<sup>2</sup>

250 dm<sup>2</sup>

0,025 dam<sup>2</sup>

2 500 dm<sup>2</sup>

86,4 m<sup>2</sup>

8,64 dam<sup>2</sup>

864 000 cm<sup>2</sup>

8 640 dm<sup>2</sup>

0,086 4 hm<sup>2</sup>

51,7 dam<sup>2</sup>

517 m<sup>2</sup>

5 170 m<sup>2</sup>

0,051 7 dam<sup>2</sup>

0,086 4 hm<sup>2</sup>

0,5 km<sup>2</sup>

5 000 000 m<sup>2</sup>

5 hm<sup>2</sup>

500 000 m<sup>2</sup>

50 hm<sup>2</sup>

EXERCICE 3 : Convertis les mesures suivantes dans les unités demandées.

1 m<sup>2</sup> = ..... cm<sup>2</sup>

250 m<sup>2</sup> = ..... dam<sup>2</sup>

0,33 m<sup>2</sup> = ..... dm<sup>2</sup>

154,2 cm<sup>2</sup> = ..... m<sup>2</sup>

5,2 m<sup>2</sup> = ..... cm<sup>2</sup>

1,4 dm<sup>2</sup> = ..... m<sup>2</sup>

1 km<sup>2</sup> = ..... m<sup>2</sup>

250 m<sup>2</sup> = ..... dm<sup>2</sup>

0,33 dm<sup>2</sup> = ..... mm<sup>2</sup>

360 dm<sup>2</sup> = ..... m<sup>2</sup>

95 dm<sup>2</sup> = ..... cm<sup>2</sup>

753 cm<sup>2</sup> = ..... dm<sup>2</sup>

1 cm<sup>2</sup> = ..... mm<sup>2</sup>

250 m<sup>2</sup> = ..... hm<sup>2</sup>

0,33 km<sup>2</sup> = ..... m<sup>2</sup>

5,5 dam<sup>2</sup> = ..... m<sup>2</sup>

1 840 mm<sup>2</sup> = ..... cm<sup>2</sup>

7 500 m<sup>2</sup> = ..... hm<sup>2</sup>





RAPPEL :

Le **périmètre** d'une figure est son contour. C'est-à-dire la longueur de la ligne qui entoure cette figure. Je l'exprime en cm.

L'**aire** d'une figure est la *surface*. C'est-à-dire l'espace recouvrant l'intérieur de cette figure. Je l'exprime en  $cm^2$ .

LES FORMULES :

|                              |   |   |
|------------------------------|---|---|
| <p><u>Le rectangle :</u></p> |   | $P = L + L + l + l$ $= (L + l) \times 2$ $A = L \times l$ |
| <p><u>Le carré :</u></p>     |  | $P = c + c + c + c$ $= 4 \times c$ $A = c \times c$       |

EXERCICE 1 : Colorie le périmètre des figures suivantes en rouge et calcule-les.

Figure 1

Figure 4

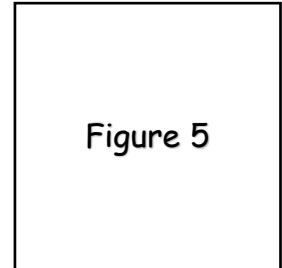
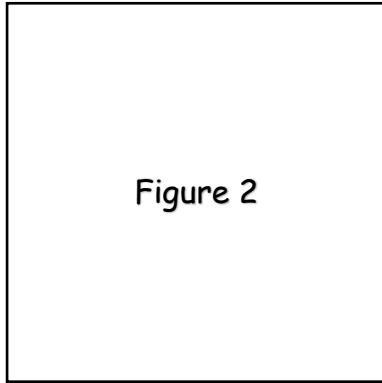
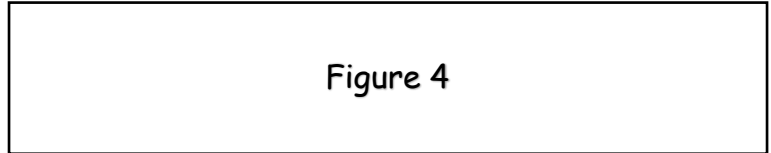
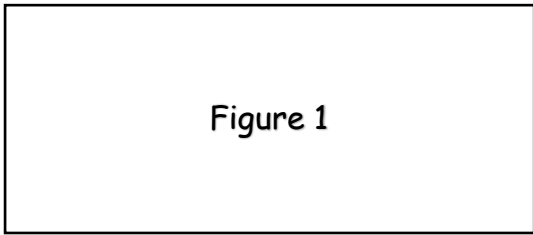
Figure 3

Figure 2

Figure 5

|          |     |
|----------|-----|
| Figure 1 | P = |
| Figure 2 | P = |
| Figure 3 | P = |
| Figure 4 | P = |
| Figure 5 | P = |

EXERCICE 2 : Colorie en vert l'aire des figures suivantes et calcule-les.



|          |     |
|----------|-----|
| Figure 1 | A = |
| Figure 2 | A = |
| Figure 3 | A = |
| Figure 4 | A = |
| Figure 5 | A = |

EXERCICE 3 : Vrai ou faux ?

