

NOTE :

OBSERVATION :

CORRECTIONCALCULATRICE AUTORISÉE

Exercice 1 – Conversion d'unités

Convertir dans l'unité qu'il convient :

dam	m	dm	cm
-----	---	----	----

8 km = 8 000	650 000 cg = 65 hg
7,5 m = 7 500 mm	0,05 kg = 50 g
98,2 hm = 98 200 dm	7,25 kg = 725 000 cg
2 m = 0,002 km	4 000 hg = 0,4 t
3 000 cm = 0,03 km	34 kg = 0,34 q

Exercice 2 – Conversion d'unités

Convertir dans l'unité qu'il convient :

dam ²	m ²	dm ²
------------------	----------------	-----------------

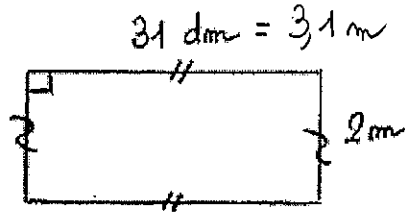
5,2 m ² = 52 000 cm ²	154 200 mm ² = 15,42 dm ²
872 dam ² = 8,72 km ²	12 km ² = 12 000 000 m ²
78,3 cm ² = 0,00783 m ²	0,12 cm ² = 12 mm ²
7 dam ² = 70 000 dm ²	5 hm ² = 5 000 000 dm ²

Exercice 3 – Périmètre et Aire

Calculer le périmètre (en m) et l'aire (en m²) de la figure suivante.

On montrera les étapes de calcul et on donnera la valeur la valeur arrondie au millièmè près si nécessaire.

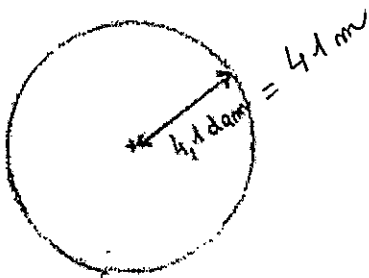
1)



$$\begin{aligned} A_1 &= L \times l \\ &= 3,1 \text{ m} \times 2 \text{ m} \\ &= 6,2 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} P_1 &= 2 \times L + 2 \times l \quad (\text{ou } 2 \times (L + l)) \\ &= 2 \times 31 \text{ dm} + 2 \times 2 \text{ m} \\ &= 2 \times 3,1 \text{ m} + 2 \times 2 \text{ m} \\ &= 6,2 \text{ m} + 4 \text{ m} \\ &= 10,2 \text{ m} \end{aligned}$$

2)



$$\begin{aligned} P_2 &= 2 \times \pi \times r \\ &= 2 \times \pi \times 41 \text{ m} \\ &\approx 257,611 \text{ m} \end{aligned}$$

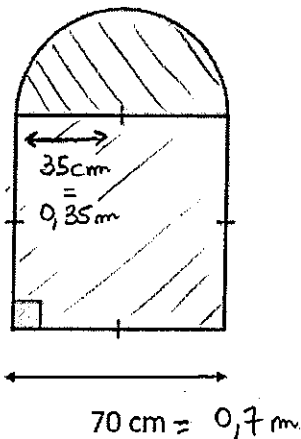
$$\begin{aligned} A_2 &= \pi \times r \times r \\ &= \pi \times 41 \text{ m} \times 41 \text{ m} \\ &\approx 5281,017 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

BONUS

Exercice 4 – Périmètre et Aire (figure composée)

Calculer le périmètre (en m) et l'aire (en m²) de la figure suivante.

On montrera les étapes de calcul et on donnera la valeur la valeur arrondie au millièmè près.



$$\begin{aligned} P &= 3 \times c + 2 \times \pi \times r \div 2 \\ &= 3 \times 0,7 \text{ m} + 2 \times \pi \times 0,35 \text{ m} \div 2 \\ &= 2,1 \text{ m} + \pi \times 0,35 \text{ m} \\ &\approx 3,200 \text{ m} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} A &= c \times c + \pi \times r \times r \div 2 \\ &= 0,7 \text{ m} \times 0,7 \text{ m} + \pi \times 0,35 \text{ m} \times 0,35 \text{ m} \div 2 \\ &= 0,49 \text{ m}^2 + \pi \times 0,06125 \text{ m}^2 \\ &\approx 0,682 \text{ m}^2 \end{aligned}$$