

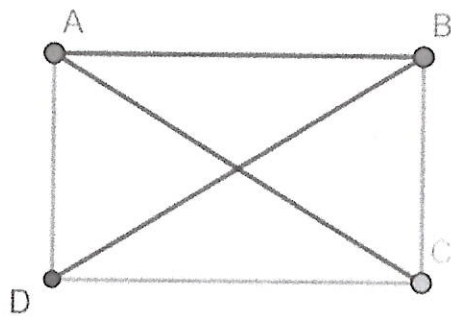


Nom : Prénom : 2^{ème} Le

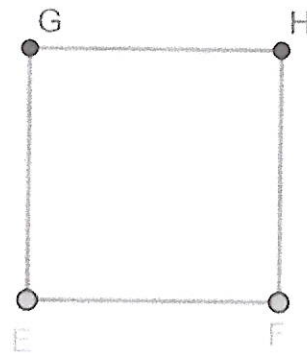
Test n°
Chapitre 6 : act : périmètre et aire

Expliciter les savoirs et les procédures	/5	Commentaire : .. <i>com.</i> ..→ Signature :
Appliquer une procédure	/3	
Résoudre un problème	/7	
Total	/15	

1. Donne la formule de périmètre des figures suivante.

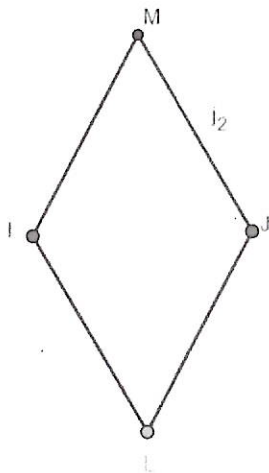


$P = (l + l) \cdot 2$

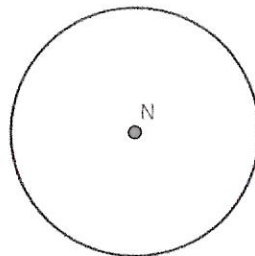


$P = 4 \cdot c$

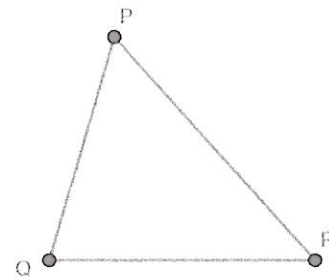
2. Donne la formule d'aire des figures suivantes.



$A = \frac{D \cdot d}{2}$



$A = \pi \cdot r^2$



$A = \frac{B \cdot h}{2}$

C1
/2

C1
/3



Nom : Prénom : 2^{ème} Le

3. Calcule

a) Le périmètre d'un cercle avec $r = 5\text{cm}$

$$P = 2 \cdot 5 \cdot \pi = 31,41 \text{ cm}$$

b) L'aire d'un parallélogramme avec une base de 12 cm et une hauteur de 5cm.

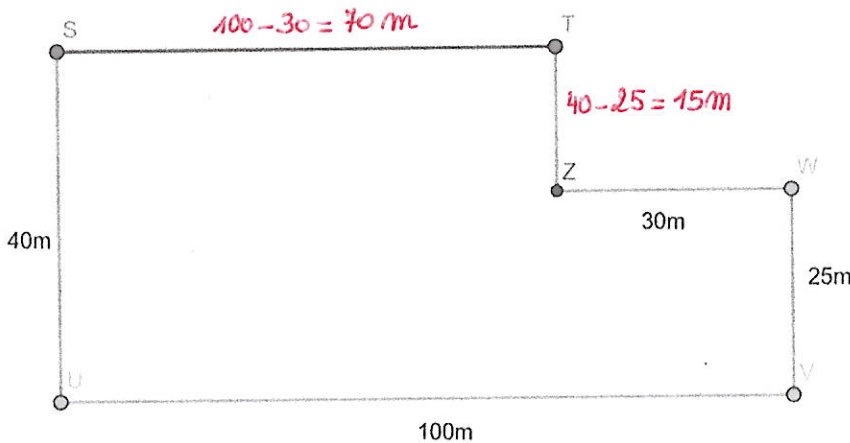
$$A = 12 \cdot 5 = 60 \text{ cm}^2$$

c) L'aire d'un trapèze avec une grande base de 30dm, une petite base de 15cm et une hauteur de 1dm.

$$A = \frac{(30 + 15) \cdot 10}{2} = \frac{45 \cdot 10}{2} = 225 \text{ cm}^2$$

(= 2,25 dm²)

4. Un agriculteur place une clôture avec 3 fils de fer barbelé autour de son pré



Calculez la quantité de fil de fer barbelé nécessaire.

$$P = 70 + 15 + 30 + 25 + 100 + 40 = 280 \text{ m} \quad (1)$$

$$\text{Fil barbelé} = 280 \cdot 3 = 840 \text{ m}$$

Combien coûtera le fil de fer barbelé si l'on sait que 100 m de fil coûtent 20€ ?

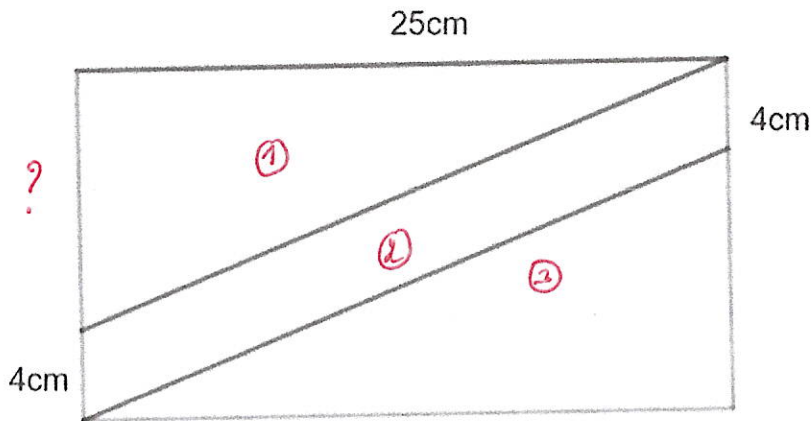
$$\begin{aligned} & \text{100 m} \rightarrow 20\text{€} \\ & \text{840 m} \rightarrow 20 \cdot \frac{840}{100} = 168\text{€} \end{aligned}$$

C2
/3

C3
/3

C3
/1

5. Une feuille de papier rectangulaire mesure 25 cm de long et a une aire de 525 cm². Elle est divisée en 3 morceaux. Calculez l'aire de chaque morceau.



① $525 = 25 \cdot l \Rightarrow l = 21 \Rightarrow ? = 21 - 4 = 17 \text{ cm}$

.....
 Aire ① = $\frac{25 \cdot 17}{2} = 212,5 \text{ cm}^2$

① Aire ② = $4 \cdot 25 = 100 \text{ cm}^2$

Aire ③ = $\frac{25 \cdot 17}{2} = 212,5 \text{ cm}^2$