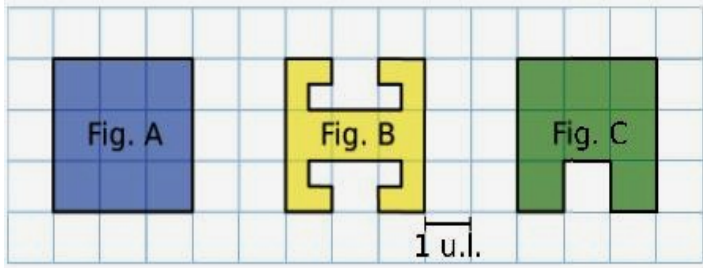
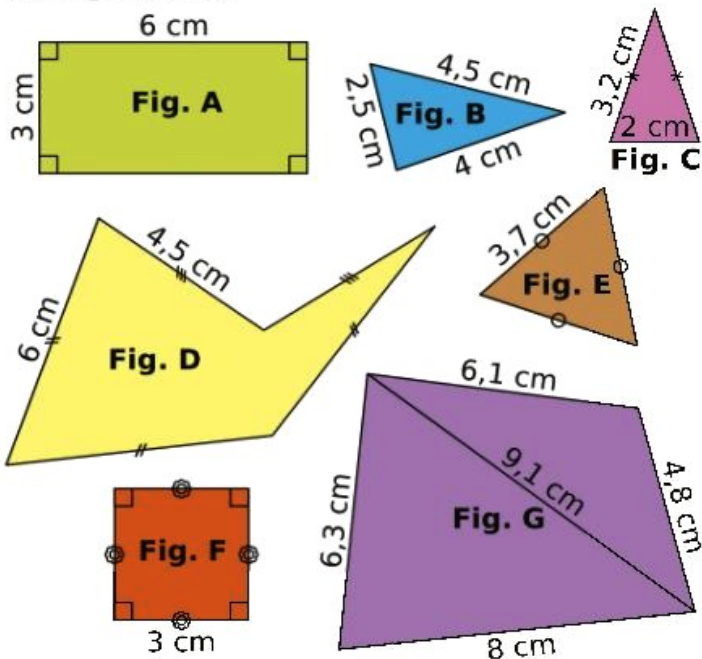


# PÉRIMÈTRES - AIRES

**186** Classe ces figures dans l'ordre croissant de leur périmètre.



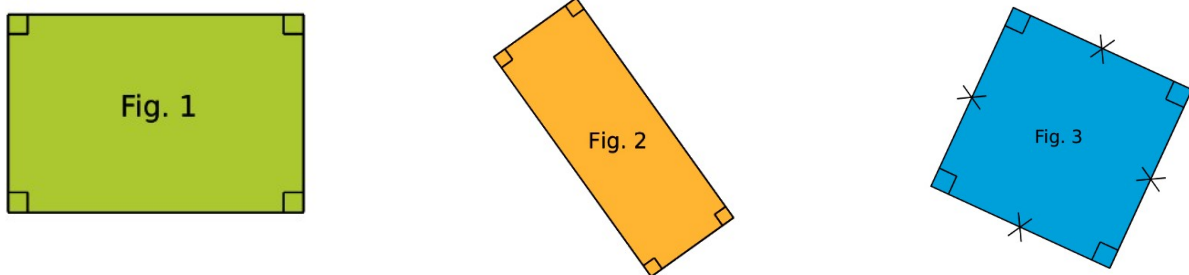
**187** Calcule le périmètre de chaque figure. (Attention, les figures ne sont pas dessinées en vraie grandeur.)



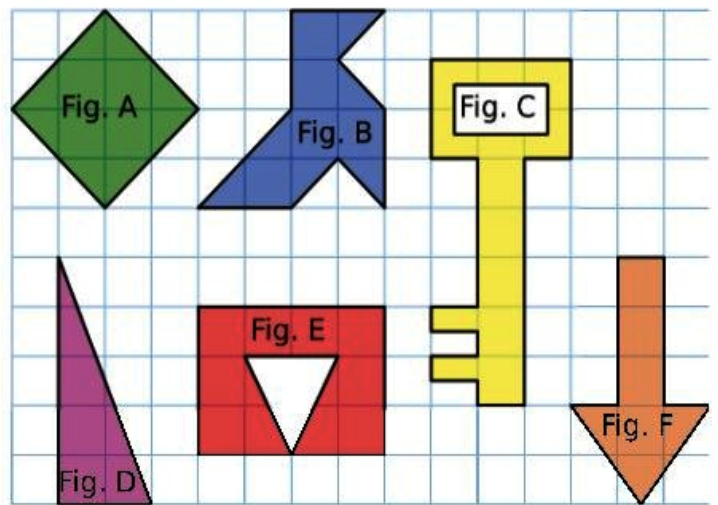
**190** Recopie et complète le tableau suivant.  $c$  est la longueur du côté du carré,  $P$  son périmètre et  $A$  son aire.

	a.	b.	c.	d.
$c$	3 cm	7 dm		
$P$			32 mm	
$A$				36 m <sup>2</sup>

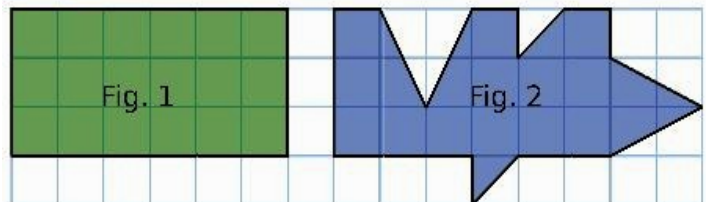
**192** En prenant les mesures nécessaires, donne le périmètre et l'aire de chacune des figures.



**188** Détermine l'aire de chaque figure ci-dessous en prenant un carreau comme unité d'aire.



**189** Observe bien ces deux figures.



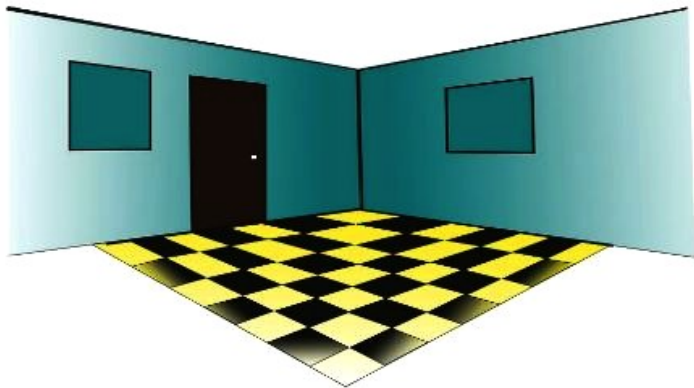
- Ont-elles la même aire ? Justifie.
- Ont-elles le même périmètre ? Justifie.
- Sur une feuille à petits carreaux, reproduis ces figures, puis construis-en une troisième, qui aura la même aire que la figure 1.

**191** Recopie et complète le tableau suivant.  $P$  est le périmètre du rectangle et  $A$  son aire. (Attention aux unités !)

	a.	b.	c.	d.
Longueur	3,5 dm	7,4 cm	20 cm	7,2 m
Largeur	2,8 dm	21 mm		
$P$				45 m
$A$			360 cm <sup>2</sup>	

**193** La chambre d'Agnès est rectangulaire : sa longueur est de 4,5 m et sa largeur est de 2,7 m.

La chambre de Sophie est carrée : son côté mesure 3,5 m.



Elles décident de refaire la décoration de leur chambre en changeant la moquette et en posant une frise décorative tout autour de la pièce.

**a.** Laquelle des deux chambres nécessitera le plus de moquette ?

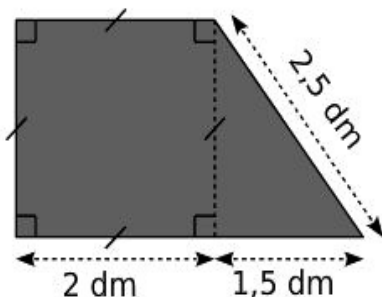
**b.** Laquelle des deux chambres nécessitera la plus grande longueur de frise ?

**197** Un jardinier est chargé de la décoration d'un rond-point de 10 mètres de rayon.

**a.** Il souhaite planter du gazon sur l'intégralité du rond-point. Quelle quantité doit-il prévoir ?

**b.** Il souhaite planter des fleurs sur le bord extérieur du rond-point, tous les **2 m**. Combien doit-il prévoir de pots de fleurs ?

**198** Calcule le périmètre et l'aire de la plaque métallique représentée ci-dessous.



**200** Un artisan rénove une pièce de 3,50 m de largeur, 4 m de longueur et 2,50 m de hauteur.

**a.** Sur le plafond, il met deux couches de peinture. Un pot de peinture permet de couvrir 6 m<sup>2</sup>. De combien de pots a-t-il besoin ?

**b.** Il tapisse tous les murs avec du papier peint. Chaque rouleau est large de 50 cm et long de 3 m, sans raccord. Combien de rouleaux doit-il prévoir ? On ne tiendra pas compte des ouvertures (portes et fenêtres).

**194** Calcule le périmètre des cercles suivants. Tu donneras la valeur exacte, puis une valeur approchée au dixième.

**a.** Rayon : 3 cm

**d.** Diamètre : 7 cm

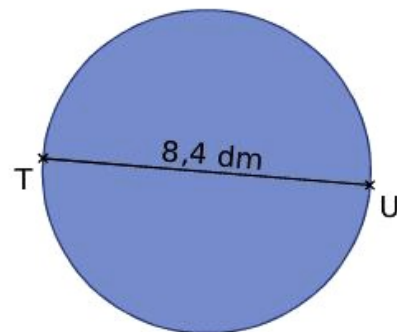
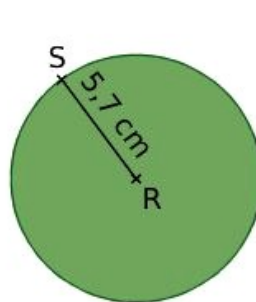
**b.** Rayon : 4,5 cm

**e.** Diamètre : 8 cm

**c.** Rayon : 5 dm

**f.** Diamètre : 25 mm

**195** Calcule l'aire de chaque disque ci-dessous. Tu donneras la valeur exacte, puis une valeur approchée au dixième.



**196** Convertis les aires suivantes en m<sup>2</sup>.

**a.** 2 km<sup>2</sup>

**d.** 153,7 dam<sup>2</sup>

**g.** 52 a

**b.** 37 000 dm<sup>2</sup>

**e.** 28,9 cm<sup>2</sup>

**h.** 0,05 ha

**c.** 45 300 mm<sup>2</sup>

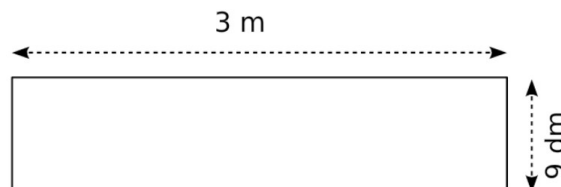
**f.** 3,008 hm<sup>2</sup>

**i.** 41,25 ha



**199**

Julie veut carrelé le couloir qui mène à sa chambre. Elle a réalisé le schéma suivant :



**a.** Quelle surface de carrelage doit-elle prévoir ? Tu exprimeras le résultat en dm<sup>2</sup> puis en m<sup>2</sup>.

**b.** Sachant que les carreaux du carrelage sont des carrés de 10 cm de côté, combien en faudra-t-il pour carrelé le couloir ?

