

Par comptage

1 Détermine le périmètre de chaque figure, exprimé en unités de longueur (u.l.).

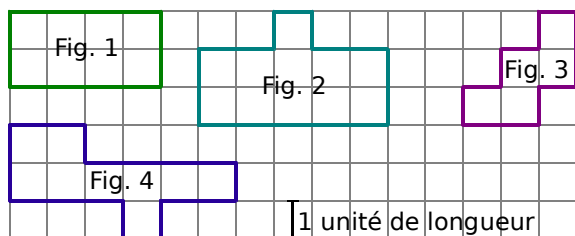


Fig. 1 : 12 unités de longueur

Fig. 2 : 16 unités de longueur

Fig. 3 : 12 unités de longueur

Fig. 4 : 18 unités de longueur

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

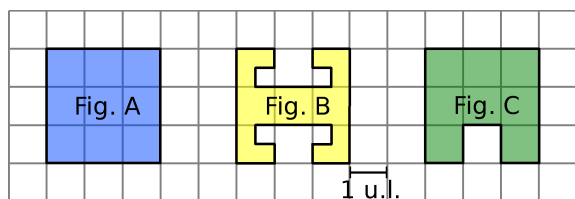


Figure A (12 u.l.) ; Figure C (14 u.l.) ; Figure B (20 u.l.).

3 Détermine le périmètre de chaque figure, exprimé en unités de longueur (u.l.).

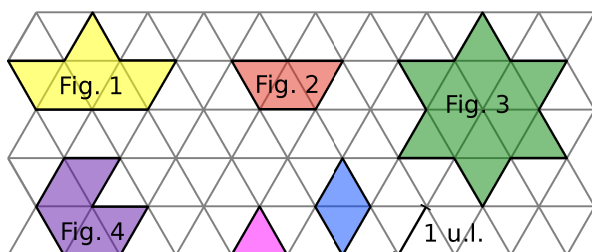


Fig. 1 : 8 unités de longueur

Fig. 2 : 5 unités de longueur

Fig. 3 : 12 unités de longueur

Fig. 4 : 7 unités de longueur

4 Reprends les figures de l'exercice **3** puis détermine l'aire de chaque figure en prenant comme unité d'aire, l'aire du ...

a. triangle rose ;

Fig. 1 : 6 unités d'aire

Fig. 2 : 3 unités d'aire

Fig. 3 : 12 unités d'aire

Fig. 4 : 5 unités d'aire

b. losange bleu.

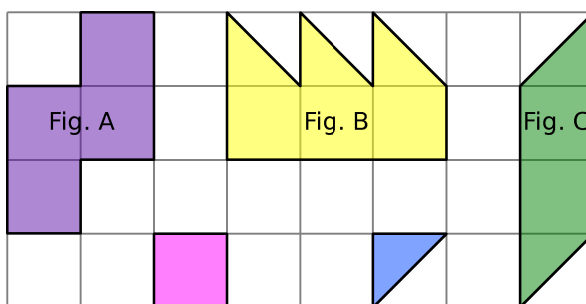
Fig. 1 : 3 unités d'aire

Fig. 2 : 1,5 unité d'aire

Fig. 3 : 6 unités d'aire

Fig. 4 : 2,5 unités d'aire

5 Détermine l'aire de chaque figure en prenant comme unité d'aire ...



a. le carré rose ;

Fig. A : 4 unités d'aire

Fig. B : 4,5 unités d'aire

Fig. C : 3 unités d'aire

b. le triangle bleu.

Fig. A : 8 unités d'aire

Fig. B : 9 unités d'aire

Fig. C : 6 unités d'aire

6 Détermine l'aire de chaque figure en prenant un carreau comme unité d'aire.

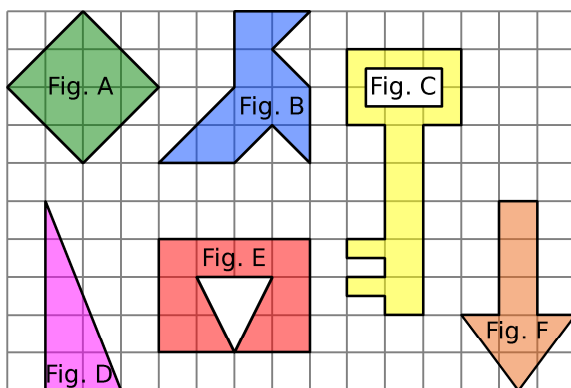


Fig. A : 8 unités d'aire

Fig. B : 8 unités d'aire

Fig. C : 10 unités d'aire

Fig. D : 5 unités d'aire

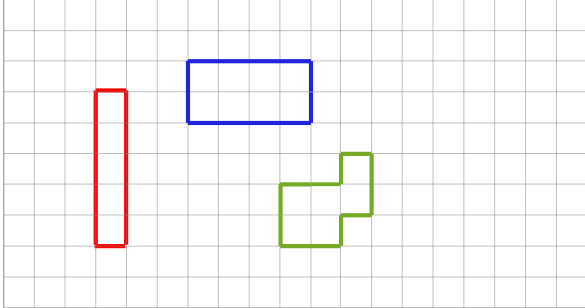
Fig. E : 10 unités d'aire

Fig. F : 6 unités d'aire

7 Figures de même périmètre

a. En prenant comme unité de longueur (u.l.) la longueur du côté d'un carreau de ton cahier, réalise trois figures différentes qui ont un périmètre de douze unités de longueur.

Par exemple :



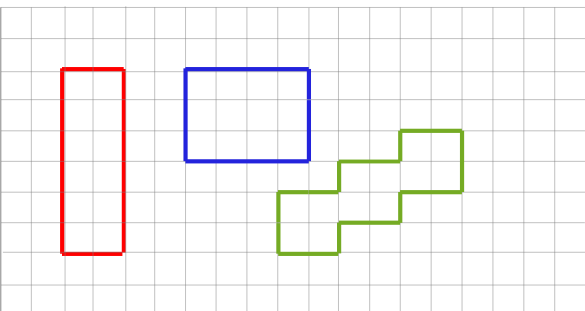
b. Ces figures ont-elles la même aire ?

Non. Les figures ont le même périmètre mais pas la même aire (5, 8 et 6 unités d'aires).

8 Figures de même aire

a. En prenant comme unité d'aire (u.a.) l'aire d'un carreau de ton cahier, réalise trois figures différentes de douze unités d'aire.

Par exemple :



b. Ces figures ont-elles le même périmètre ?

Non, si on considère comme unité de longueur de côté d'un carreau, les périmètres sont :

Pour la figure rouge : 16u

Pour la figure bleue : 14u

Pour la figure verte : 20u

9 Détermine un encadrement de l'aire de chaque figure exprimée en unités d'aire.

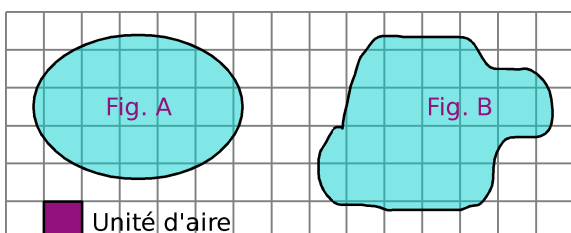
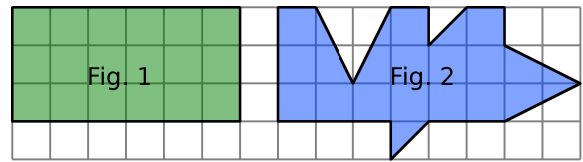


Fig. A : Entre 11 et 23 unités d'aire.

Fig. B : Entre 13 et 31 unités d'aire.

10 Observe bien ces deux figures.



a. Ont-elles la même aire ? Justifie.

Oui : si l'on prend un carreau comme unité d'aire, la figure 1 et la figure 2 ont toutes les deux 18 unités d'aire.

b. Ont-elles le même périmètre ? Justifie.

Non : la figure 2 a un périmètre supérieur à celui de la figure 1.

c. Sur une feuille à petits carreaux, reproduis ces figures puis construis une troisième figure différente, de même aire que la figure 1.

Par exemple :

