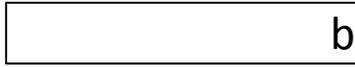
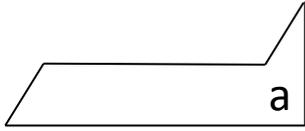


L'aire d'une figure correspond à la surface occupée par cette figure.

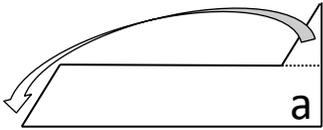


On peut comparer l'aire de deux figures de différentes façons



Comment faire pour comparer l'aire de ces deux figures?

1) On décompose l'une des deux figures puis l'on superpose



Lorsque l'on superpose, on constate que l'aire de « a » est plus petite que l'aire de « b »

2) On peut compter le nombre d'unités d'aire

Un carreau = une unité d'aire

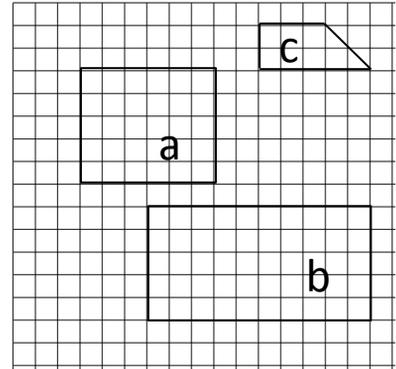
$\frac{1}{2}$ carreau = $\frac{1}{2}$ unité d'aire

a = 30 unités d'aire

b = 50 unités d'aire

c = 8 unités d'aire

« b » a donc la plus grande surface, la plus grande aire.



A toi de jouer, prends ton livre « à portée de maths », page 134 et fais l'exercice cherchons ensemble.

Les conversions

GM3

L'aire d'un carré de 1cm de côté mesure
 $1\text{cm}^2 = 1 \times 1 = 1\text{cm}^2$ (on lit centimètre carré)

Pour ce carré de 5cm de côté,
 l'aire sera: $5 \times 5 = 25\text{cm}^2$

5cm



Tout comme pour les mesures de longueur, on utilise un tableau de conversion pour les mesures d'aire mais celui-ci comporte 2 colonnes par unité de mesure.

km^2		hm^2		dam^2		m^2		dm^2		cm^2		mm^2	
							4	0	0	0	0		
						2	5	0	0	0	0		
						2	5	0	0	0	0		

$$4\text{m}^2 = 400\text{dm}^2 = 40\,000\text{cm}^2$$

$$25\text{m}^2 = 2\,500\text{dm}^2 = 250\,000\text{cm}^2$$

Aires du carré, du rectangle et du triangle

GM3

Pour calculer l'aire du carré, du rectangle et du triangle, on utilise des formules.

Aire du carré:

$$\text{Côté} \times \text{côté} = 4 \times 4 = 16\text{cm}^2$$

$$A = c \times c$$



L

Aire du rectangle

$$\text{Longueur} \times \text{largeur} = 6 \times 3 = 18\text{cm}^2$$

$$A = L \times l$$



Aire du triangle

$$\text{Base} \times \text{hauteur} = (7 \times 4) : 2 = 14\text{cm}^2$$

$$A = \frac{b \times h}{2}$$

