

CM1 Mathématiques

Comparer des aires à l'aide d'un pavage et mesurer l'aire d'une figure à l'aide d'un quadrillage

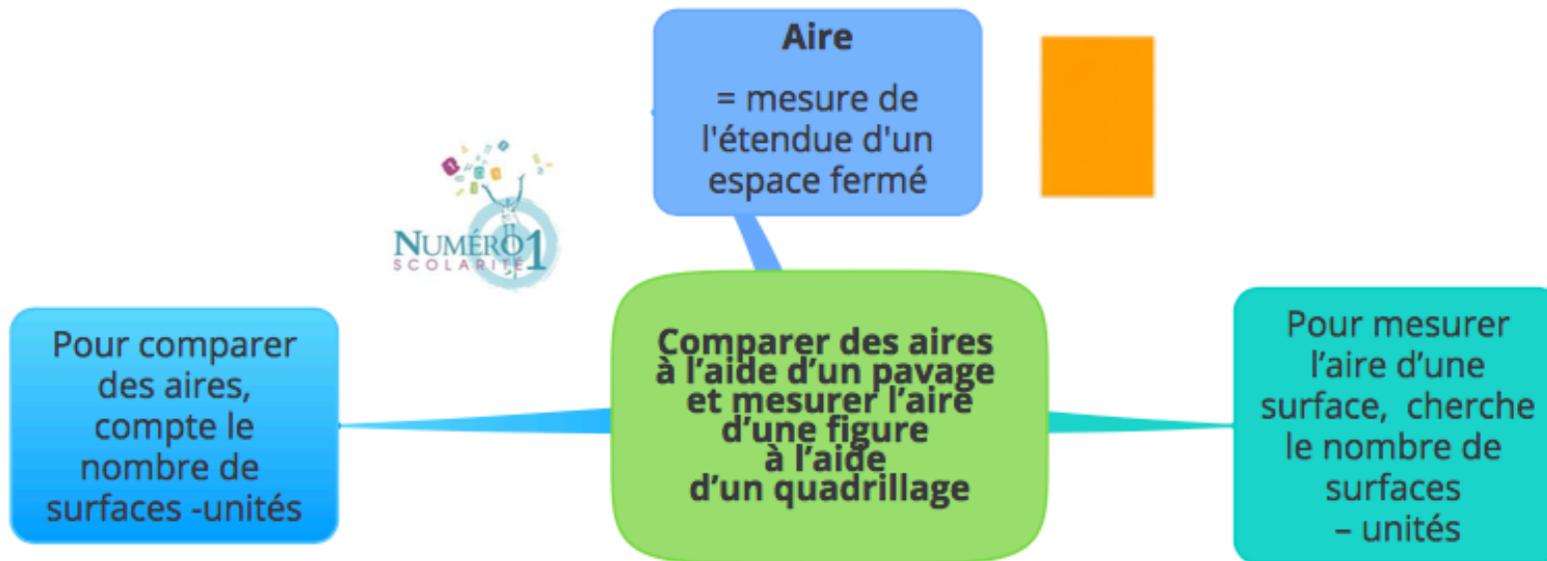
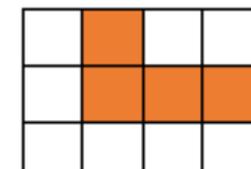
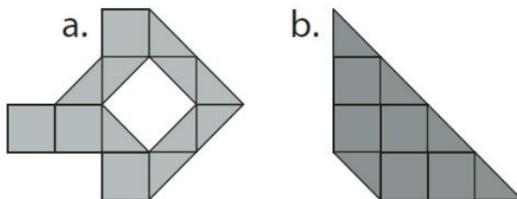


Figure a = 8,5 carreaux - unités
Figure b = 7,5 carreaux - unités

1 carreau – unité

Aire de la figure orange = 4 carreaux - unités



❖ Qu'est -ce qu'une aire ?

L'aire d'une figure est la mesure de l'étendue d'un espace fermé.

L'aire des figures ci – dessous est **en orange** :



Ne pas confondre avec le périmètre qui est **le contour de la figure**.



❖ Mesurer l'aire d'une figure à l'aide d'un quadrillage :

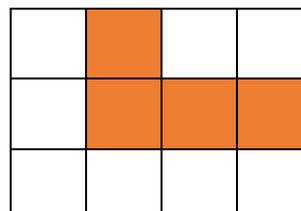
Pour mesurer l'aire d'une surface, tu cherches le nombre de surfaces – unités nécessaires pour la recouvrir complètement :

Exemple :

1 carreau – unité



Aire de la figure ci – contre = 4 carreaux -unités



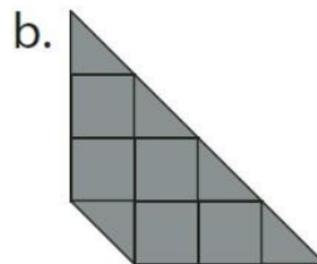
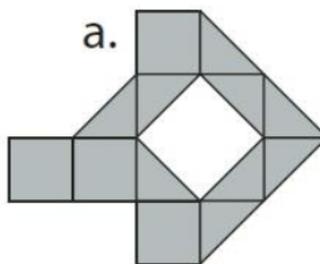
❖ Comparer des aires à l'aide d'un pavage :

Pour déterminer la figure la plus grande, tu comptes les carreaux – unités.



Figure a = 8,5 carreaux - unités

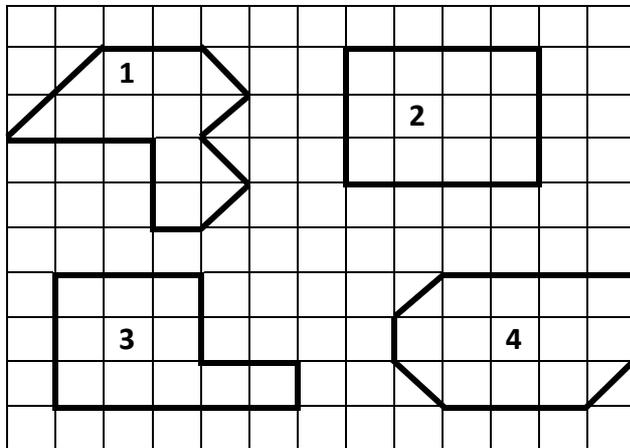
Figure b = 7,5 carreaux - unités



➔ La figure a est la figure la plus grande. Elle a la plus grande aire.

Je m'exerce :

Exercice 1 : Mesure l'aire des surfaces (l'unité est le carreau) puis classe – les dans l'ordre décroissant :

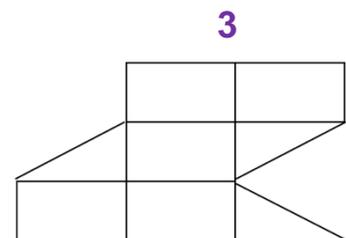
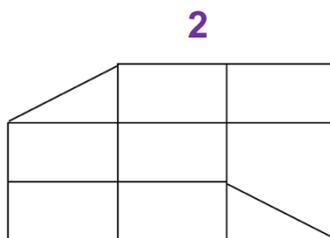
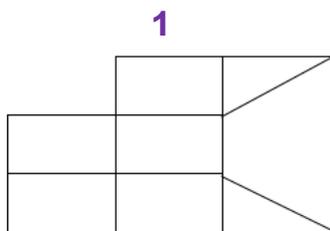


___ > ___ > ___ > ___ >

Exercice 2 : Observe les figures et réponds aux questions suivantes :

Laquelle de ces figures possède :

- la plus grande aire ? _____
- la plus petite aire ? _____

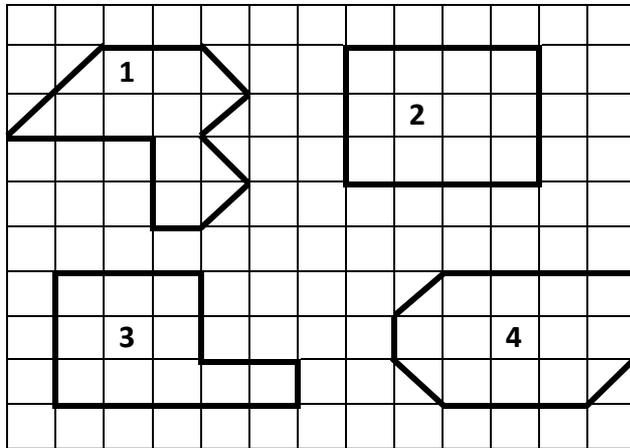


Exercice 3 : Trace deux figures en suivant les indications données :

Une figure A de 10 unités d'aire	Une figure B de 5 unités d'aire	Une figure C de 3 unités d'aire
1u	1u	1u

Les corrections :

Exercice 1 : Mesure l'aire des surfaces (l'unité est le carreau) puis classe - les dans l'ordre décroissant :



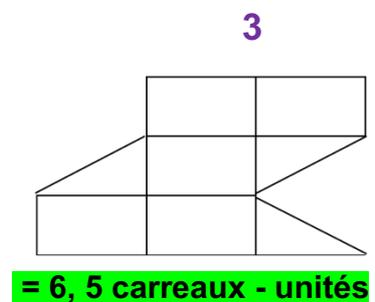
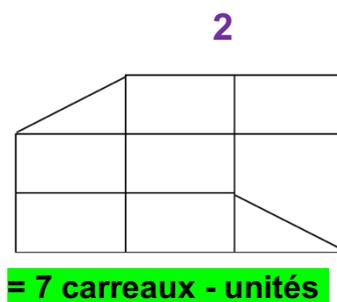
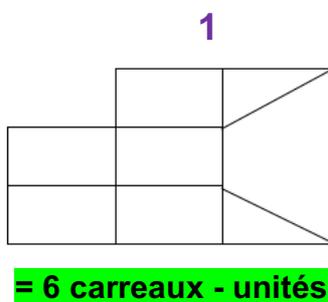
13,5 carreaux > 12 carreaux
> 11 carreaux > 10 carreaux

4 > 2 > 3 > 1

Exercice 2 : Observe les figures et réponds aux questions suivantes :

Laquelle de ces figures possède :

- la plus grande aire ? **La figure n° 2 a la plus grande aire**
- la plus petite aire ? **La figure n°1 a la plus petite aire**



Exercice 3 : Trace deux figures en suivant les indications données :

Une figure A de 10 unités d'aire	Une figure B de 5 unités d'aire	Une figure C de 3 unités d'aire
1u	1u	1u