

M6 : Mesurer l'aire d'une surface par un pavage effectif à l'aide d'une surface de référence (1unité) ou grâce à l'utilisation d'un réseau quadrillé

Activités 3 étoiles

Page 2 : Activités individuelles avec corrigé

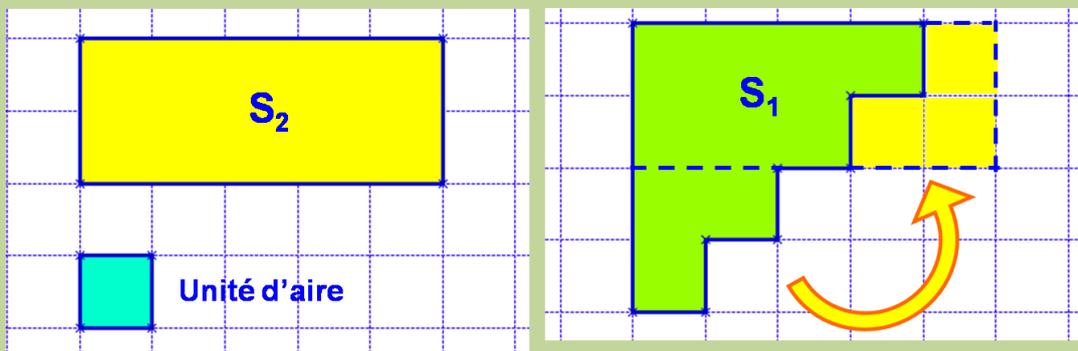
Pages 3 à 5 : Fiches d'activités pour les élèves pour passation sur feuille (Page 5 facultative pour AEI 15)

Tableau d'aide à photocopier pour passation sur feuille

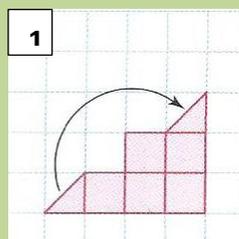
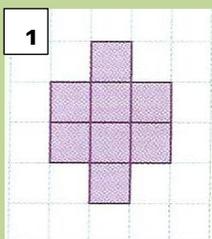
L'aire d'une figure est la mesure de la surface occupée par cette figure. On utilise une unité d'aire. **On peut mesurer l'aire d'une surface à l'aide d'un pavage ou d'un quadrillage en comptant le nombre de carreaux unités qui constituent la figure.**

Exemple 1 :

Les aires de S1 (surface verte) et de S2 (surface jaune) sont égales à 10 car elles sont constituées chacune de 10 carreaux unités.



Exemple 2 :



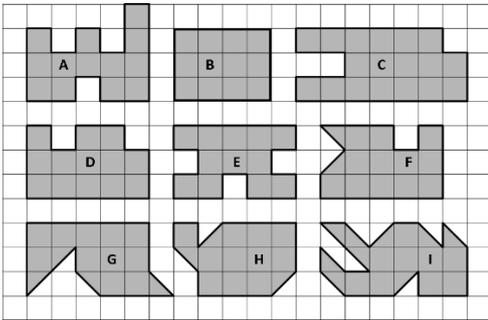
L'aire de la surface violette est égale à 8

L'aire de la surface rose est égale à 6 (les 2 triangles font 1 carreau)

L'aire de la surface violette est plus grande que l'aire de la surface rose car $8 > 6$

Activités ***

11. Calcule les aires des surfaces grisées en prenant un carreau comme unité d'aire



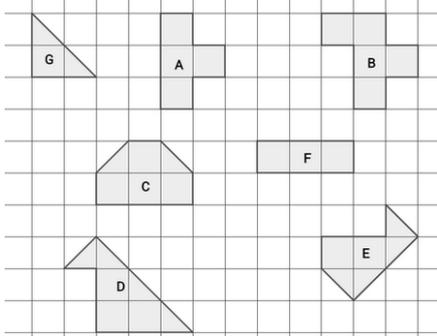
Corrigé

A ► 13 B ► 12 C ► 18 D ► 13 E ► 12 F ► 13

G ► 13 H ► 12 et demi I ► 13 et demi

12. a. Quelles sont les surfaces qui ont la même aire ?

b. range les surfaces de l'aire la plus petite à l'aire la plus grande

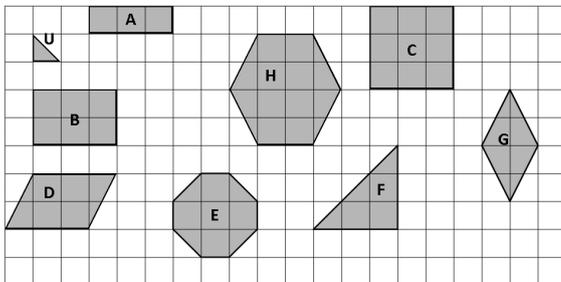


Corrigé :

a. les surfaces A et E ont la même aire – Les surfaces B, C et D ont la même aire.

b. ordre : G, F, A (ou E), B (ou C ou D)

13. Mesure les aires des surfaces grisées et range-les en ordre croissant.



Corrigé

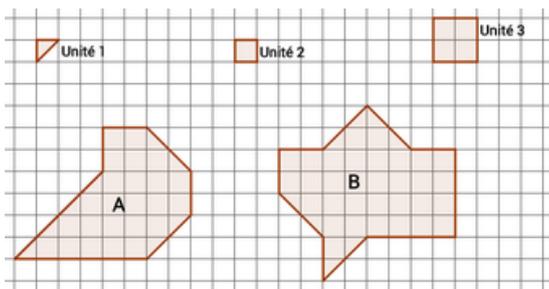
A ► 6 G ► 8 B ► 12 D ► 12 H ► 12

E ► 14 C ► 18 F ► 19

14. a. Exprime l'aire de chaque surface avec l'unité 1

b. Exprime l'aire de chaque surface avec l'unité 2

c. Exprime l'aire de chaque surface avec l'unité 3



Corrigé

a. A ► 56 B ► 72

b. A ► 28 B ► 36

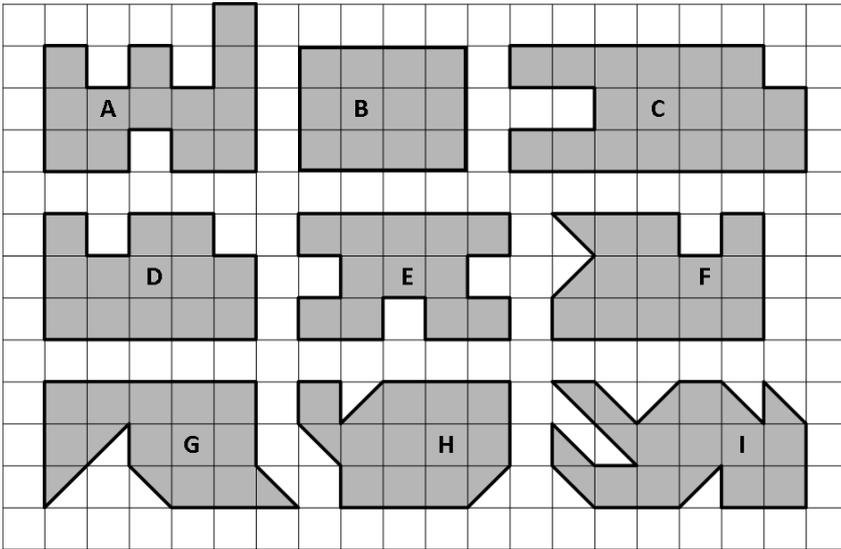
c. A ► 7 B ► 9

15. problème : Calcule en nombre de carreaux la largeur d'un rectangle dont la longueur mesure le double de la largeur et dont l'aire mesure 72 carreaux unités.

Corrigé : L=12 et l= 6

Activités ***

11. Calcule les aires des surfaces grisées en prenant un carreau comme unité d'aire



Réponse :

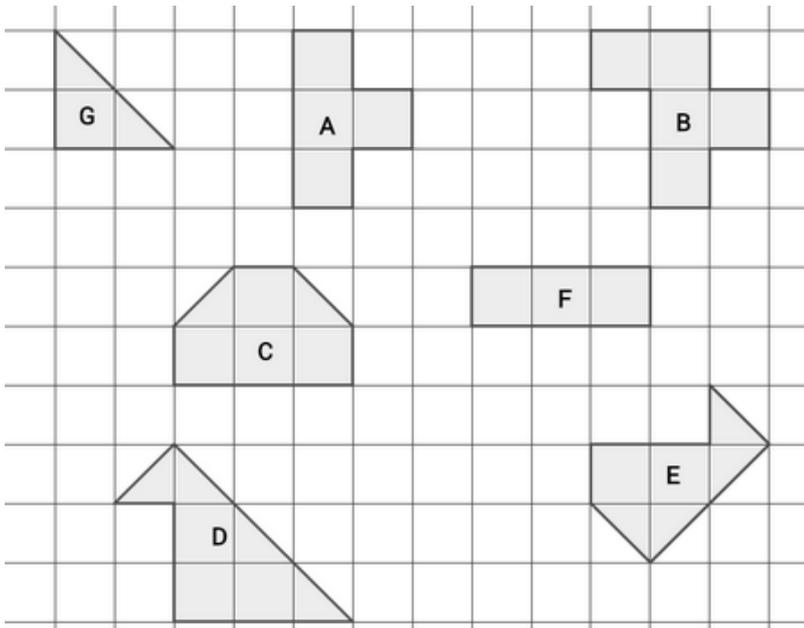
A = _____ B = _____ C = _____ D = _____ E = _____

F = _____ G = _____ H = _____ I = _____

12. Les aires

a. Quelles sont les surfaces qui ont la même aire ?

b. range les surfaces de l'aire la plus petite à l'aire la plus grande

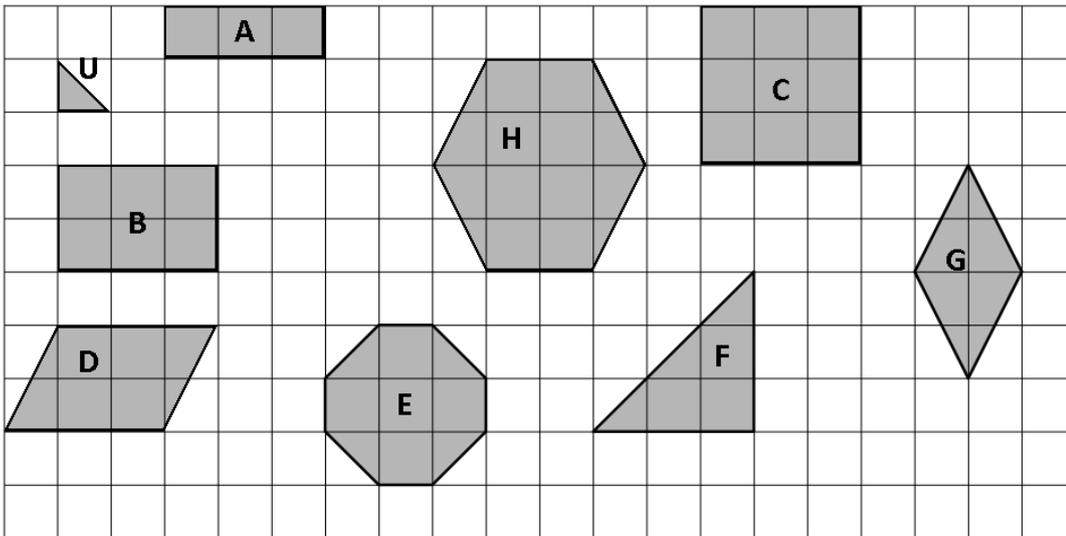


Réponse :

a. _____

b. _____

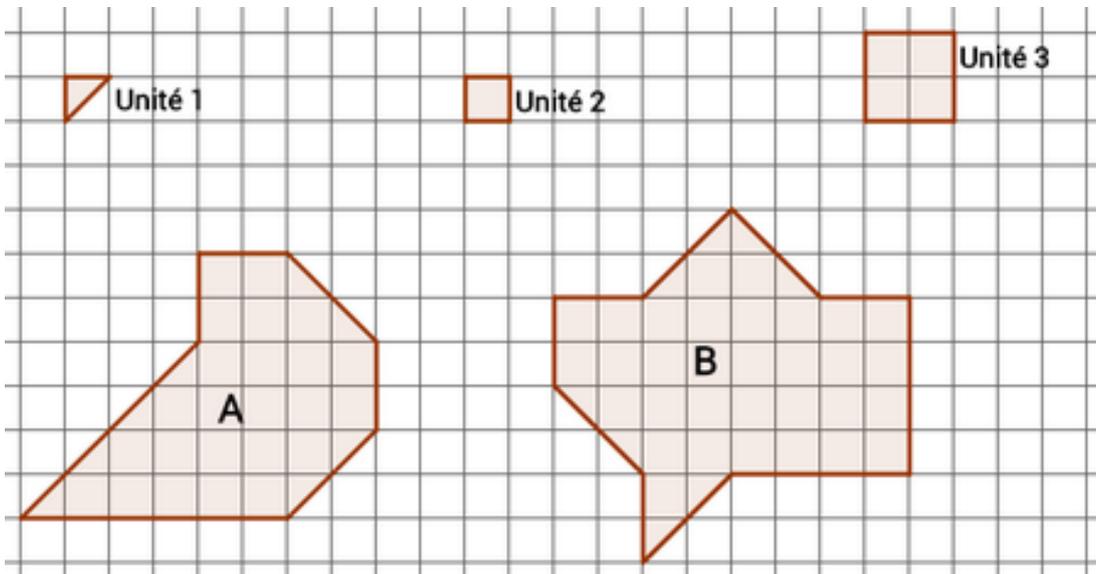
13. Mesure les aires des surfaces grisées et range-les en ordre croissant.



Réponse : _____

14. Exprime l'aire de chaque surface

- a. avec l'unité 1
- b. avec l'unité 2
- c. avec l'unité 3



Réponse :

- a. A = _____ B = _____
- b. A = _____ B = _____
- c. A = _____ B = _____

15. Problème : Calcule en nombre de carreaux la largeur d'un rectangle dont la longueur mesure le double de la largeur et dont l'aire mesure 72 carreaux unités.

