

Aire d'une figure

Evaluation



Evaluation des compétences

A EA N

Déterminer une aire par comptage.

Effectuer des conversions d'unité d'aire.

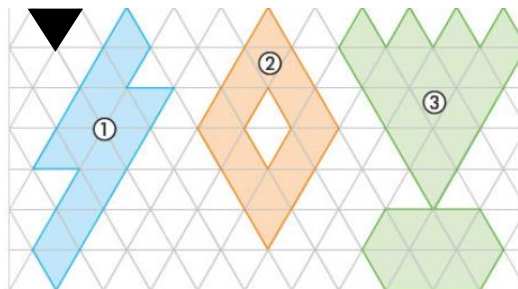
Correction

1 Détermine l'aire des 3 figures suivantes, en prenant pour unité d'aire ua l'aire du triangle noir.

Figure 1 : 16 ua.

Figure 2 : 16 ua.

Figure 3 : 30 ua.

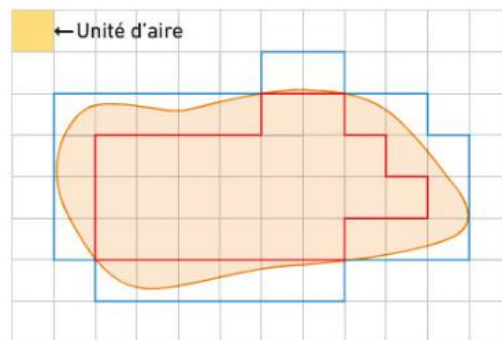


2 On souhaite déterminer un encadrement de l'aire A de la figure jaune. Pour cela, on a tracé un polygone bleu à l'extérieur de la figure et un rouge à l'intérieur. En t'aidant de ces deux polygones, donne un encadrement de l'aire A.

L'aire du polygone bleu est de 47 ua.

L'aire du polygone rouge est de 23 ua.

Finalement, on a l'encadrement de l'aire A de la figure jaune : $23 \text{ ua} < A < 47 \text{ ua}$.



3 Effectue les conversions d'unités d'aire suivantes en t'aidant du tableau de conversion.

$$18 \text{ mm}^2 = 0,18 \text{ cm}^2$$

$$36 \text{ m}^2 = 0,36 \text{ dam}^2$$

$$4,7 \text{ hm}^2 = 0,047 \text{ km}^2$$

$$95 \text{ dam}^2 = 950\,000 \text{ dm}^2$$

$$8,42 \text{ km}^2 = 8\,420\,000 \text{ m}^2$$

$$4\,659 \text{ m}^2 = 0,004659 \text{ km}^2$$

4 Voici les superficies des plus grandes places Françaises :

Quinconces : 1 260 dam²

Bellecour : 620 dam²

Carnot : 7 640 000 dm²

Concorde : 86 400 m²

Classe ces places de la plus grande à la plus petite.

Convertissons toutes les aires en mètres carrés pour pouvoir les comparer :

Quinconces : 126 000 m²

Bellecour : 62 000 m²

Carnot : 76 400 m²

Nous avons donc de la plus grande à la plus petite : Quinconces / Concorde / Carnot / Bellecour.

5 Marc souhaite changer d'appartement pour avoir plus d'espace. Il aimerait une surface minimale de 45 m^2 . Il visite un appartement composé :

- D'une chambre de $11,5 \text{ m}^2$
- D'un salon de $24,37 \text{ dm}^2$
- D'une salle de bain de $0,0575 \text{ dam}^2$
- D'un balcon de $43\,700 \text{ cm}^2$

Cet appartement est-il assez grand pour Marc ?

Exprimons toutes les longueurs en mètres carrés :

Salon : $24,37 \text{ m}^2$ Salle de bain : $5,75 \text{ m}^2$ Balcon : $4,37 \text{ m}^2$

Calculons la superficie totale : $11,5 + 24,37 + 5,75 + 4,37 = 45,99 \text{ m}^2$.

Cet appartement est donc assez grand pour Marc !

Ce document PDF gratuit à imprimer est issu de la page :

- [Evaluations 8eme Harnos 8P Mathématiques : Géométrie Les angles - PDF à imprimer](#)

Le lien ci-dessous vous permet de télécharger cette évaluation avec un énoncé vierge

- [Aire d'une figure - Examen Evaluation en grandeurs et mesures pour la : 8ème Harnos](#)

Découvrez d'autres évaluations en : 8eme Harnos 8P Mathématiques : Géométrie Les angles

- [Construire un angle - Examen Evaluation de géométrie pour la : 8ème Harnos](#)
- [Mesurer un angle - Examen Evaluation de géométrie pour la : 8ème Harnos](#)
- [Les angles - Examen Evaluation de géométrie pour la : 8ème Harnos](#)
- [Bissectrice de l'angle - Examen Evaluation : 8ème Harnos](#)
- [Médiatrice d'un segment - Examen Evaluation sur le tracé : 8ème Harnos](#)

Les évaluations des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :

- [Evaluations 8eme Harnos 8P Mathématiques : Géométrie Cercle et disque - PDF à imprimer](#)
- [Evaluations 8eme Harnos 8P Mathématiques : Géométrie Droites parallèles - PDF à imprimer](#)
- [Evaluations 8eme Harnos 8P Mathématiques : Géométrie Droites perpendiculaires - PDF à imprimer](#)
- [Evaluations 8eme Harnos 8P Mathématiques : Géométrie Les parallélogrammes - PDF à imprimer](#)
- [Evaluations 8eme Harnos 8P Mathématiques : Géométrie Les volumes - PDF à imprimer](#)

Besoin d'approfondir en : 8eme Harnos 8P Mathématiques : Géométrie Les angles

- [Cours 8eme Harnos 8P Mathématiques : Géométrie Les angles](#)
- [Exercices 8eme Harnos 8P Mathématiques : Géométrie Les angles](#)
- [Vidéos pédagogiques 8eme Harnos 8P Mathématiques : Géométrie Les angles](#)
- [Vidéos interactives 8eme Harnos 8P Mathématiques : Géométrie Les angles](#)
- [Cartes mentales 8eme Harnos 8P Mathématiques : Géométrie Les angles](#)