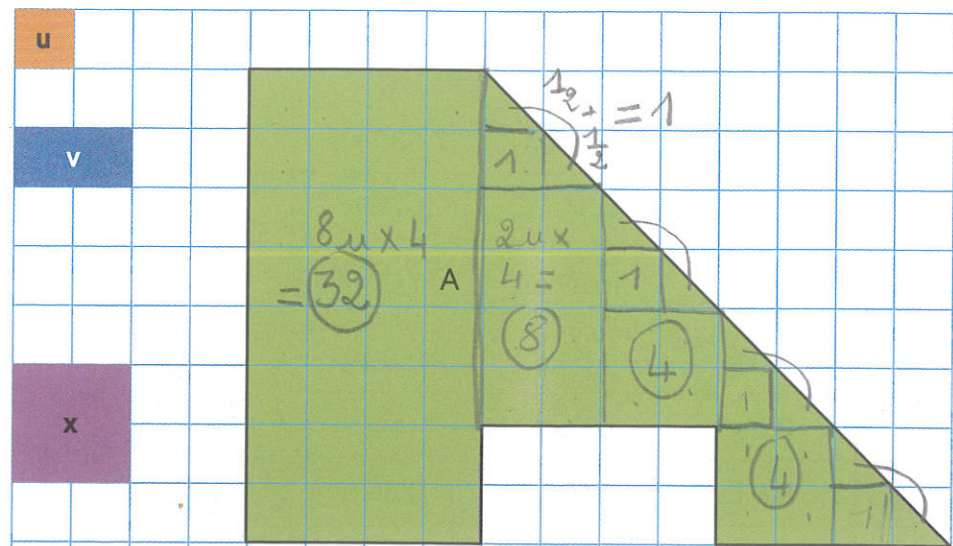


10 juin

Activités de recherche

Observe la figure A.



Nous allons mesurer l'aire de la figure A avec trois unités différentes.

$32u + 8u + 4u + 4u + (4 \times 1u) + (8 \times \frac{1}{2}u) = 32 + 8 + 4 + 4 + 4 + 4 = 56u$

1. Mesure l'aire de la figure A avec l'unité u et puis avec l'unité v.

Aire figure A: 56 u Aire figure A: 28 v

La mesure de l'aire dépend-elle de l'unité choisie? oui non

Compare les unités u et v.

Quelle unité est 2 fois plus petite? u

Avec quelle unité la mesure de l'aire est-elle 2 fois plus grande? avec u

2. Compare les unités u et x.

Quelle unité est 4 fois plus petite? u

Prévois, par le calcul, l'aire mesurée avec l'unité x.

$56u \div 4 = 14x$

Vérifie ton résultat par la mesure.

Aire figure A: $14x \times 4u = 56u$

Moi, je dois trouver l'aire sans mesurer!



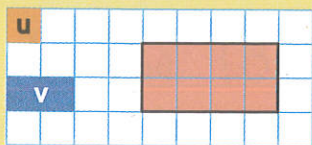
L'essentiel

Mesurer une aire

La mesure de l'aire d'une figure dépend de l'unité choisie.

Plus l'unité d'aire est grande, plus la mesure de l'aire est petite.

Plus l'unité d'aire est petite, plus la mesure de l'aire est grande.

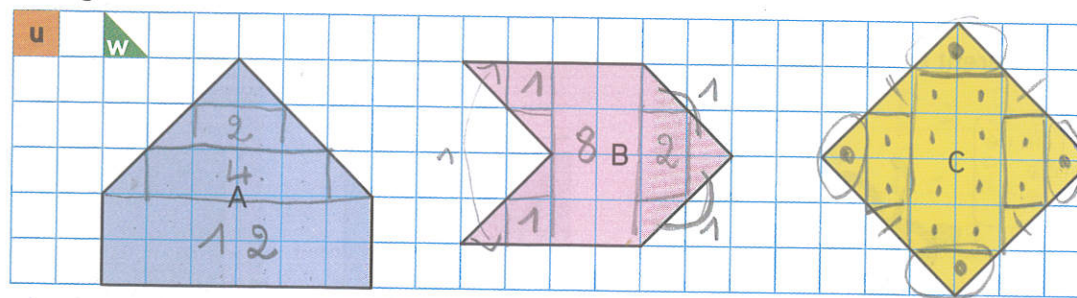


Aire de la figure rouge: 8 u ou 4 v

Calcul mental

S'exercer

1 Observe ces figures.



a Mesure l'aire de chaque figure avec l'unité u.

Aire A: 21 u Aire B: 16 u Aire C: 18 u

Range ces aires dans l'ordre croissant.

$16u < 18u < 21u$

Le rangement des aires dépend-il de l'unité d'aire choisie? oui non

b Mesure l'aire de chaque figure avec l'unité w.

Aire A: 42 w Aire B: 30 w Aire C: 36 w

Range ces aires dans l'ordre croissant.

$B < C < A$

2 Mesure l'aire de cette figure avec l'unité u.

Aire: 32 u

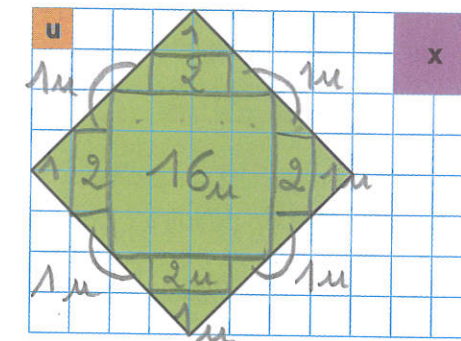
Compare les unités u et x.

Déduis-en la mesure de l'aire de la figure avec l'unité x.

$32u \div 4 = 8x$

Vérifie ta réponse en mesurant l'aire de cette figure avec l'unité x.

Aire: 8 x



Résoudre

3 Théo et Léa ont mesuré l'aire de la même figure.

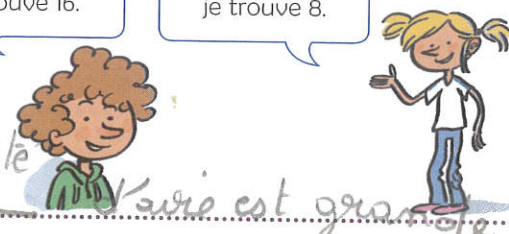
Qui utilise l'unité la plus petite?

Compare ces deux unités.

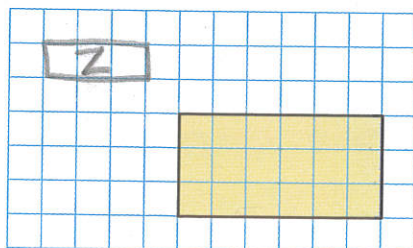
C'est Théo qui utilise la plus petite unité. Plus l'unité d'aire est petite, plus la mesure d'aire est grande.

Avec mon unité, je trouve 16.

Avec la mienne, je trouve 8.



4 Dessine en rouge l'unité d'aire z pour que l'aire de ce rectangle soit égale à 6 z.



Le coin du chercheur

Dans un parc, il y a des paons et des biches. Paul dit: « J'ai compté 30 yeux et 44 pattes. »

Quel est le nombre d'animaux de chaque espèce?

Paons: 8 + Biches: 7 = 15 animaux
(8 x 2 pattes) (7 x 4 pattes)
16 + 28 = 44 pattes

Compétences: Mesurer des aires avec des unités arbitraires. Faire la relation entre la mesure et l'aire prise pour unité.

Calcul mental: Diviser un nombre décimal par 100. L'enseignant écrit: $51,2 \div 100$.

$30 \text{ yeux} \div 2 = 15 \text{ animaux}$