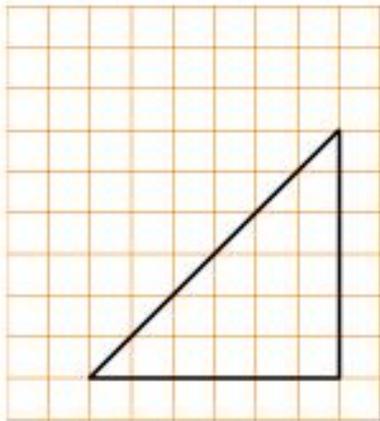


Proposition de corrigé

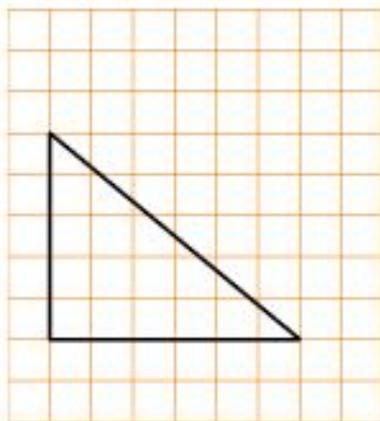
Exercice 1 :

Pour tout l'exercice, on prendra  comme unité d'aire.

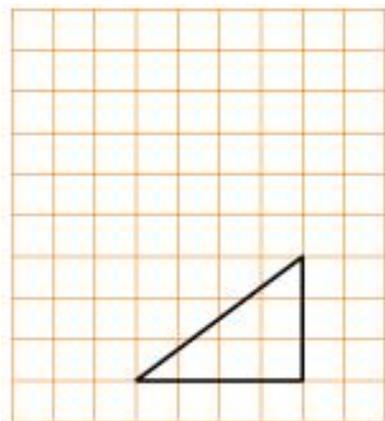
Détermine l'aire des surfaces ci-dessous.



$$\mathcal{A} = \frac{6 \times 6}{2} = 3 \times 6 = 18$$

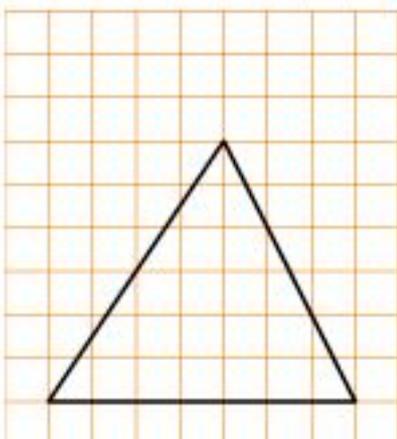


$$\mathcal{A} = \frac{6 \times 5}{2} = 3 \times 5 = 15$$

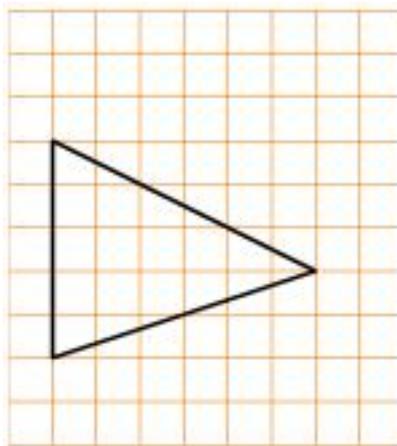


$$\mathcal{A} = \frac{4 \times 3}{2} = 2 \times 3 = 6$$

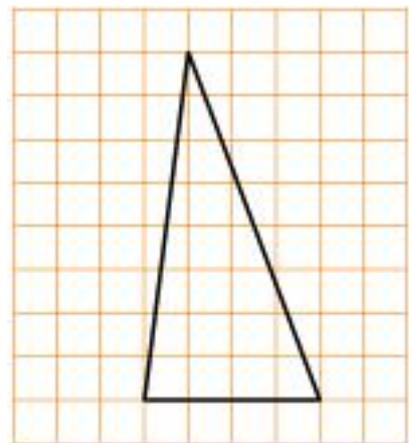
Détermine l'aire des surfaces ci-dessous.



$$\mathcal{A} = \frac{7 \times 6}{2} = 3 \times 7 = 21$$

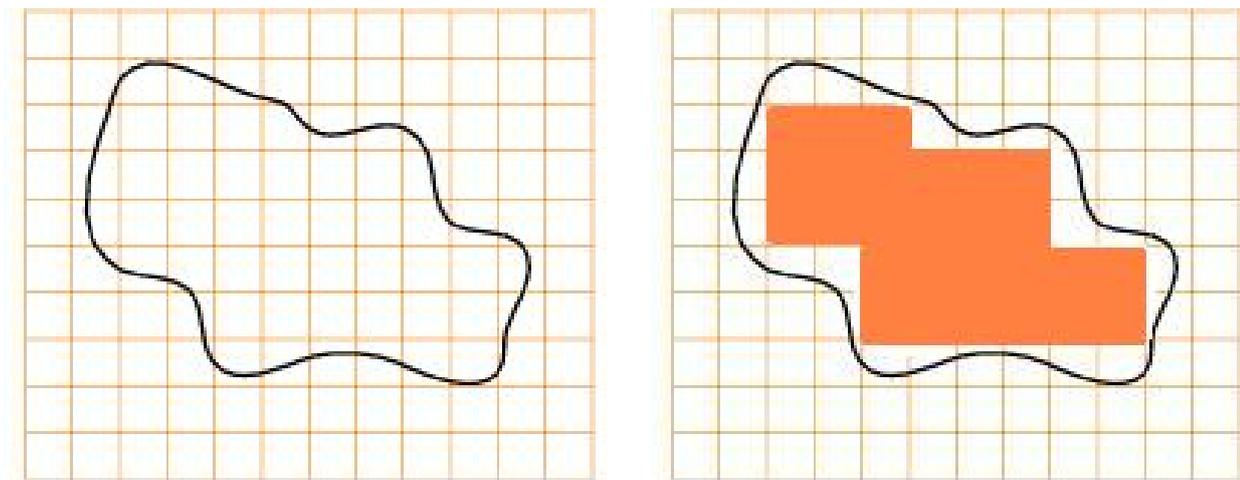


$$\mathcal{A} = \frac{5 \times 6}{2} = 3 \times 3 = 15$$



$$\mathcal{A} = \frac{4 \times 8}{2} = 2 \times 8 = 16$$

Donne une valeur approchée de l'aire de la figure ci-dessous.



On peut déjà compter le nombre de carreaux entiers contenus dans cette figure : 27.

On peut ensuite évaluer le nombre de carreaux que représentent les morceaux de carreaux qui restent : environ 10.

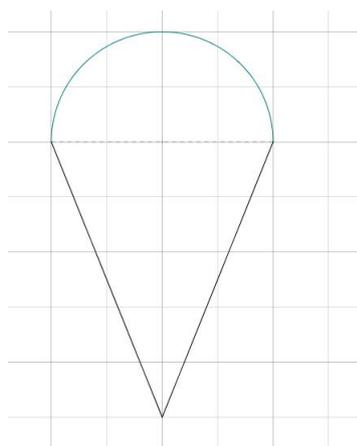
**Je trouve donc une aire proche de 37 carreaux.** (Evidemment, il n'y a pas de formule pour avoir la valeur exacte ! On pourrait être plus précis en mettant des carreaux plus petits, mais avec les informations qu'on a, on ne peut que donner une valeur approchée : un ordre de grandeur).

**Exercice 2 :**

Quelle est l'aire de cette figure (exprimée en carreaux, valeur arrondie au dixième) ?

On peut déjà donner l'aire du triangle (partie inférieure) :

$$\mathcal{A} = \frac{4 \times 5}{2} = 4 \times 5 = 10 \text{ carreaux}$$



La partie supérieure est un demi-disque ; l'aire d'un disque de rayon  $r$  est donnée par la formule :

$$\mathcal{A}_{\text{disque}} = \pi \times r \times r$$

Pour un demi-disque, on prendra la moitié de ce résultat, ce qui donne ici :

$$\mathcal{A}_{\frac{1}{2}\text{disque}} = \frac{\pi \times r \times r}{2} = \frac{\pi \times 2 \times 2}{2} = 2 \times \pi \approx 6,3 \text{ carreaux}$$

Ainsi, l'aire de cette figure est environ égale à 16,3 carreaux.