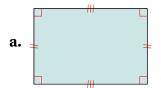


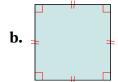
ACTIVITÉ 1

Ci-contre se trouve un carré de 1 cm de côté. On définit 1 cm² comme étant l'aire de ce carré.



1. En décomposant chacune des figures ci-dessous en carrés de 1 cm de côté, calculer leur aire et donner le résultat en cm².





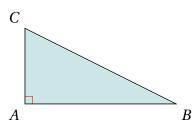


- **2.** Trouver une formule permettant de calculer l'aire \mathcal{A}_{ABCD} d'un rectangle ABCD de longueur L et de largeur ℓ .
- **3.** En déduire une formule permettant de calculer l'aire \mathcal{A}_{EFGH} d'un carré EFGH de côté c.

ACTIVITÉ 2

Partie 1

- 1. À l'aide de la formule permettant de calculer l'aire d'un rectangle, calculer l'aire \mathcal{A}_{ABC} du triangle rectangle ci-contre. Donner le résultat en cm².
- **2.** Trouver une formule permettant de calculer l'aire $\mathscr A$ d'un triangle rectangle de base b et de hauteur h.

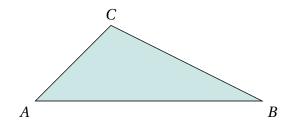


Partie 2

1. À l'aide de la formule permettant de calculer l'aire d'un rectangle, calculer l'aire \mathcal{A}_{ABC} du triangle quelconque ci-dessous. Donner le résultat en cm².

Indication. Tracer la hauteur issue du sommet « du dessus ».

2. Trouver une formule permettant de calculer l'aire \mathcal{A} d'un triangle quelconque de base b et de hauteur h.



ACTIVITÉ 3 📐

- 1. Rappeler la formule permettant de calculer le périmètre $\mathcal P$ d'un cercle de rayon r.
- **2. a.** Découper le disque \mathcal{D} en 12 parts égales.
 - b. Découper la part où se trouvent les pointillés en deux parts égales.
 - c. Coller les parts ci-dessous en suivant le modèle.



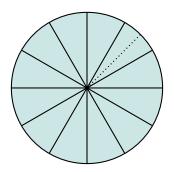
(Coller les deux premières parts sur celles déjà dessinées.)

- d. À quel quadrilatère cette figure vous fait-elle penser?
- **3.** En découpant plus de parts que 12, la figure obtenue se rapprocherait encore plus fortement d'un rectangle. On appelle r le rayon du disque \mathcal{D} .
 - **a.** Sans la mesurer, quelle est la longueur *L* de ce rectangle?

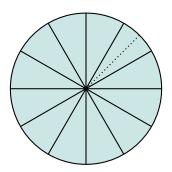
Indication. Utiliser la question 1..

- **b.** Sans la mesurer, quelle est la largeur ℓ de ce rectangle?
- **c.** Calculer l'aire \mathcal{A} de ce rectangle.
- **d.** En déduire la formule permettant de calculer l'aire $\mathscr{A}_{\mathscr{D}}$ du disque \mathscr{D} .

Animation:https://geogebra.org/m/aZY9Zswz.



Disque \mathcal{D}



 $\operatorname{Disque} \mathscr{D}$