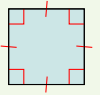
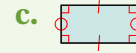
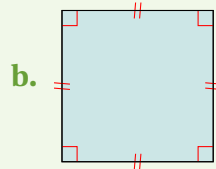
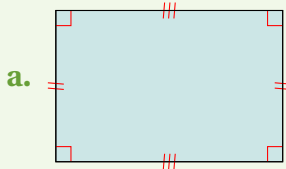


ACTIVITÉ 1

Ci-contre se trouve un carré de 1 cm de côté. On définit 1 cm^2 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 cm^2 .

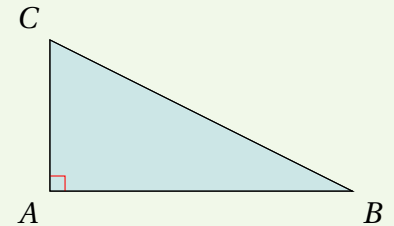


2. Trouver une formule permettant de calculer l'aire \mathcal{A}_{ABCD} d'un rectangle $ABCD$ de longueur L et de largeur ℓ .
3. En déduire une formule permettant de calculer l'aire \mathcal{A}_{EFGH} d'un carré $EFGH$ de côté c .

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

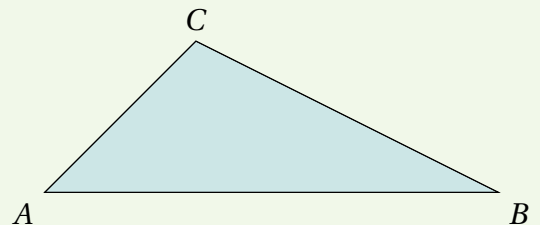


Partie 2

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 cm^2 .

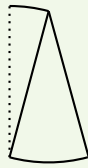
Indication. Tracer la hauteur issue du sommet « du dessus ».

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.

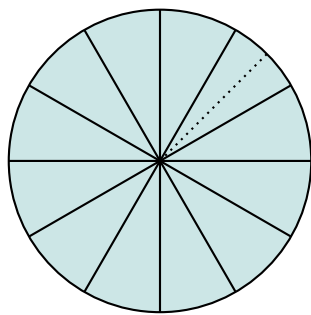


(Coller les deux premières parts sur celles déjà dessinées.)

- 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 $\mathcal{A}_{\mathcal{D}}$ du disque \mathcal{D} .



Disque \mathcal{D}