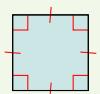
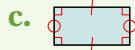
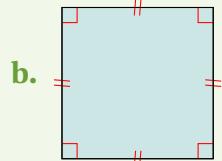
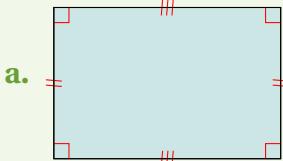


**ACTIVITÉ 1**

Ci-contre se trouve un carré de 1 cm de côté. On définit 1 cm<sup>2</sup> comme étant l'aire de ce carré.



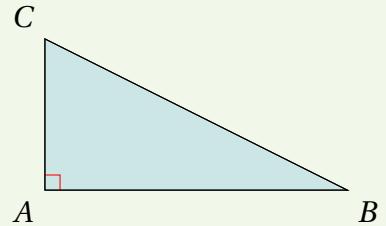
- En décomposant chacune des figures ci-dessous en carrés de 1 cm de côté, calculer leur aire et donner le résultat en cm<sup>2</sup>.



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

**ACTIVITÉ 2**
**Partie 1**

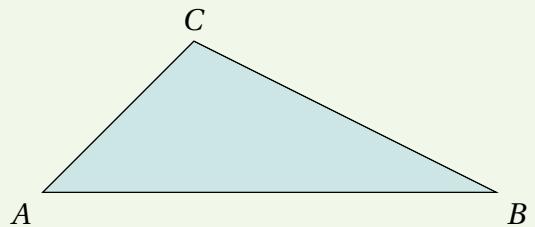
- À l'aide de la formule permettant de calculer l'aire d'un rectangle, calculer l'aire  $\mathcal{A}_{ABC}$  du triangle rectangle ci-contre. Donner le résultat en cm<sup>2</sup>.
- Trouver une formule permettant de calculer l'aire  $\mathcal{A}$  d'un triangle rectangle de base  $b$  et de hauteur 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


**Partie 2**

- 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<sup>2</sup>.

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

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



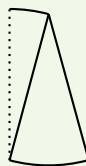
**ACTIVITÉ 3 ▾**

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  $\mathcal{D}$ .

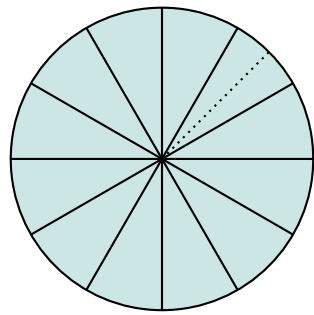
a. Sans la mesurer, quelle est la longueur  $L$  de ce rectangle?

**Indication.** Utiliser la question 1..

b. Sans la mesurer, quelle est la largeur  $\ell$  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  $\mathcal{D}$