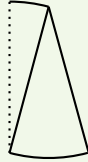


ACTIVITÉ

1. Rappeler la formule permettant de calculer le périmètre \mathcal{P} d'un cercle de rayon r .

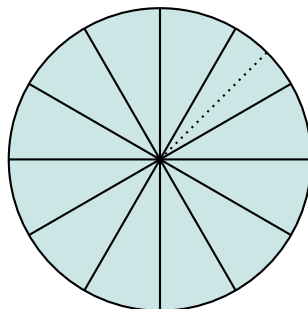
2. a. Découper le disque \mathcal{D} en 12 parts égales.
b. Découper la part où se trouvent les pointillés en deux parts égales.
c. Coller les parts ci-dessous en suivant le modèle.



(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} .

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



Disque \mathcal{D}