

Les figures géométriques simples

1 : Le cercle

1.1 : Activité

a) Placer 2 points M et N distant de 6 cm.

Tracer un cercle de **diamètre** [MN]. Son centre est donc le milieu du diamètre.

b) Tracer un cercle de rayon 2,5 cm passant par les points A et B distants de 4 cm. Le centre du cercle, équidistant des points A et B appartient donc à la **médiatrice** du segment [AB].

1.3 : Application

a) On considère un cercle de 8 cm de diamètre. Calculer son rayon, sa longueur et la surface du disque correspondant.

b) Tracer un cercle passant par 2 points A et B donnés

2 : Les polygones usuels

2.1 : Activité

a) Tracer un carré dont la longueur du coté est égale à 4 cm.

b) Tracer un triangle équilatéral de coté égal à 4 cm.

2.3 : Application

a) Calculer l'aire

- d'un triangle de base 18 cm et de hauteur 9 cm

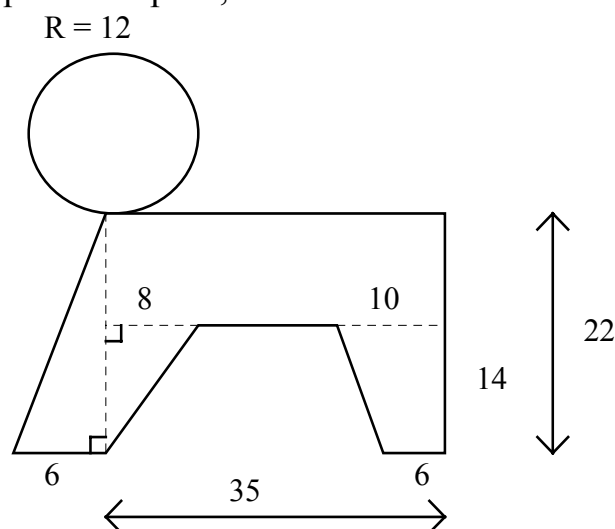
- d'un carré de coté 13 cm

- d'un rectangle de longueur 21 et de largeur 14

- d'un trapèze de bases 22 et 12, de hauteur 11

b) Calculer l'aire d'un triangle isocèle dont la base mesure 0,75 m et la hauteur 0,38 m. Convertir le résultat en cm^2 .

c) La figure ci-dessous représente une plaque de tôle découpée. Après avoir identifié chacune des figures qui la compose, calculer sa surface.



d) Une piste circulaire a une longueur de 120 m. Quel est son rayon ? Arrondir à 0,1 près.)

e) Un rectangle a une aire de 90 cm^2 . Sa largeur est de 6 cm. Calculer sa longueur et en déduire son périmètre.