

La calculatrice n'est pas autorisée.

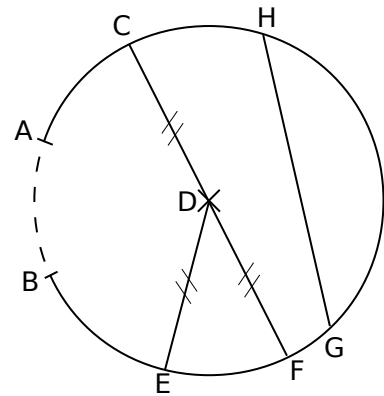
EXERCICE 1 : /4 points

- Trace un segment $[AB]$ de longueur 5,2 cm et place son milieu M.
- Place le point C tel que A soit le milieu de $[MC]$.
- Place le point N milieu de $[AC]$.
- Quelle est la longueur de $[BN]$? Justifie.

EXERCICE 2 : /2,5 points

Dans le cercle ci-contre,

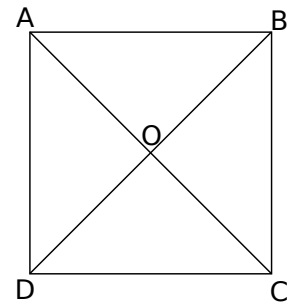
- Comment s'appelle le segment $[HG]$?
- Comment s'appelle le segment $[DE]$?
- Comment s'appelle la partie du cercle tracée en pointillés ?
- Comment s'appelle le point D ?
- Comment s'appelle le segment $[CF]$?

**EXERCICE 3 : /2 points**

Place trois points A, B et C tels que $AB = AC$ mais tels que A ne soit pas le milieu de $[BC]$.

EXERCICE 4 : /4,5 points (0,5 + 0,5 + 0,5 + 0,5 + 0,5 + 2)

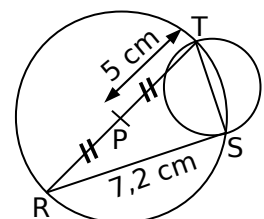
- Au centre de ta copie, trace un carré ABCD de 4 cm de côté en plaçant les points comme sur la figure ci-contre. Place le point O, intersection de ses diagonales.
- Trace le cercle (\mathcal{C}_1) de centre D passant par A.
- Trace le cercle (\mathcal{C}_2) de centre O et de rayon 2,4 cm.
- Trace le cercle (\mathcal{C}_3) de diamètre $[AB]$.
- Trace le cercle (\mathcal{C}_4) de centre C et de diamètre DB.
- Donne, en centimètres, le diamètre de chacun de ces cercles.

**EXERCICE 5 : /4 points (2 + 1 + 1)**

- Sur ta copie, place deux points M et N distants de 4,5 cm. Trace le cercle (\mathcal{C}_1) de centre N passant par M. Trace le cercle (\mathcal{C}_2) de centre M et de rayon 4,5 cm. Les cercles (\mathcal{C}_1) et (\mathcal{C}_2) se coupent en deux points Y et Z.
- Sans mesurer, donne en justifiant la distance NY.
- Que peut-on dire du quadrilatère MYNZ ? Justifie.

EXERCICE 6 : /3 points

- Écris un programme de construction permettant de reproduire en vraie grandeur la figure ci-contre.
- Construis cette figure en vraie grandeur.



Ce devoir n'est qu'un exemple. En aucun cas il ne constitue un modèle.