



la figure ci-contre n'est pas à refaire sur la copie. Elle n'est pas donnée en vraie grandeur.

Le rayon du cercle (\mathcal{C}) de centre O est égal à 3 cm. $[AB]$ est un diamètre de ce cercle. Les points C et D appartiennent à la médiatrice du rayon $[OA]$. La droite (OC) coupe en T la tangente au cercle (\mathcal{C}) au point B .

- 1/ Montrer que (CM) et (BT) sont parallèles.
- 2/ Calculer, en utilisant la propriété de Thalès, la longueur OT .
- 3/ (a) Démontrer que le triangle COA est équilatéral.
(b) En déduire une mesure (en degrés) de l'angle \widehat{MCO} puis une mesure (en degrés) de l'angle \widehat{DOT} .