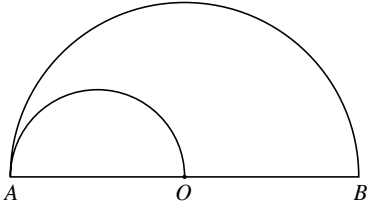
ACADÉMIE de NANTES

ÉNONCÉ

On se place dans la configuration ci-contre formée de deux demi-cercles où O est le milieu du segment $[AB]$.
Il existe un cercle Γ de rayon non nul tangent à la fois aux deux demi-cercles et à la droite (AB).
On pose $OA = r$
Calculer le rayon du cercle Γ en fonction de r.