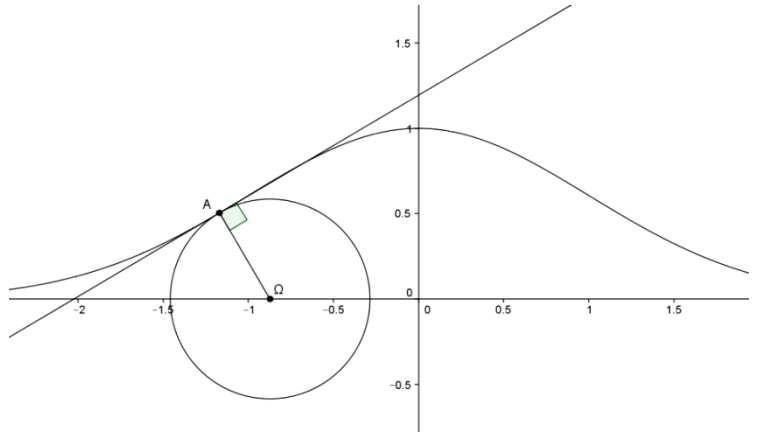


Dans un repère orthonormé, on a tracé la courbe représentative  $C_f$  de la fonction  $f$  définie sur  $\mathbf{R}$  par  $f(x) = e^{-x^2}$ .

On dit qu'un cercle de centre  $\Omega$  est tangent à la courbe  $C_f$  en un point A si la tangente à  $C_f$  en A est perpendiculaire au rayon du cercle  $[\Omega A]$ .



Déterminer le **rayon** du cercle de centre O tangent à  $C_f$  en deux points distincts.  
(L'unicité d'un tel cercle pourra être justifiée lors de l'étude).

