

# Pas de titre

Emmanuel Vieillard-Baron<sup>1</sup>, Alain Soyeur<sup>2</sup>, and François Capaces<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Enseignant en CPGE, Lycée Kléber, Strasbourg

<sup>2</sup>Enseignant en CPGE, Lycée Pierre de Fermat, Toulouse

<sup>3</sup>, ,

29 janvier 2022

## **Exercice 0.1** ★★ **Pas de titre**

On considère le point  $B = (a, 0)$  du plan et un cercle  $\mathcal{C}$  passant par  $B$  de centre  $P = (x_0, y_0)$ .

1. Écrire l'équation de  $\mathcal{C}$ .
2. On considère une droite passant par  $O$  d'équation

$$y = mx$$

Écrire une condition nécessaire et suffisante sur  $m$  pour que cette droite soit tangente à  $\mathcal{C}$ .

3. Trouver l'ensemble des points  $P$  tels que les deux tangentes à  $\mathcal{C}$  passant par l'origine soient orthogonales.

## Références