

INTERRO

MATHS

GÉOMÉTRIE

**PREMIÈRE
SPÉCIALITÉ MATHS**

Modèle CCYC : ©DNE																		
Nom de famille (naissance) :																		
<small>(Suivi s'il y a lieu, du nom d'usage)</small>																		
Prénom(s) :																		
N° candidat :										N° d'inscription :								
	(Les numéros figurent sur la convocation.)																	
Né(e) le :			/			/												



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

1..1

Exercice 3 (5 points)

Soit (O, \vec{i}, \vec{j}) un repère orthonormé.

On considère le cercle \mathcal{C} de centre $A(2 ; 5)$ et de rayon 5

1. Montrer qu'une équation du cercle \mathcal{C} est : $x^2 + y^2 - 4x - 10y = -4$.
2. Vérifier que le point $B(5; 9)$ appartient à ce cercle.
3. Que peut-on dire de la tangente au cercle au point B et de la droite (AB) ?
4. Déterminer une équation de la tangente au cercle au point B.
5. Calculer les coordonnées des points d'intersection du cercle \mathcal{C} avec l'axe des ordonnées.