

**Évaluation n° 12 Repères et distances****Durée  $\approx$  0 h 20 min****avril 2023**

Complétez l'encadré et codez ci-dessous votre identifiant (classe et numéro d'étudiant à 2 chiffres).

NOM : .....

Prénom : .....

email : (si changement).....

☐ 3C ☐ 2A ☐ 2B ☐ 2C ☐ 1B2☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9

- Aucun document n'est autorisé.
- L'usage de la calculatrice *est* autorisé.
- *Le total des points est 10*

Vous devez colorier les cases au stylo bleu ou noir pour répondre aux questions.

En cas d'erreur, effacez au « blanco » *sans redessiner la case*.

- *Toute action volontaire rendant impossible ou difficile l'identification ou la correction de la copie engendre une dégradation de la note finale.*

Les cases doivent être coloriées				
correct	incorrect			
●	✓	◉	⊕	⊗

**Question 1 ♣** $M(x_M; y_M)$  et  $Y(x_Y; y_Y)$  sont deux points d'un repère orthonormé  $(O; I, J)$ . Quelle est la longueur du segment  $[MY]$  ?

☐  $\sqrt{(x_Y - x_M) + (y_Y - y_M)}$

☐  $\sqrt{(x_M - x_Y)^2 + (y_M - y_Y)^2}$

☐  $\sqrt{(x_Y - x_M)^2 + (y_Y - y_M)^2}$

☐  $\sqrt{(x_Y + x_M)^2 - (y_Y + y_M)^2}$

☐ On ne peut pas répondre

☐  $\sqrt{(x_Y - y_Y)^2 + (x_M - y_M)^2}$

**Question 2**Le plan est muni du repère orthonormé  $(O; I, J)$ .  $A(3; 3)$  et  $B(-1; 0)$ . Quelle est la longueur du segment  $[AB]$  ?

☐ 2,5

☐ On ne peut pas répondre

☐ 5

☐  $\sqrt{13}$

☐ 6,5

**Question 3**Le plan est muni du repère  $(O; I, J)$  orthonormé.  $A(-1; 1)$  et  $B(-6; -2)$ . Quelle est la longueur du segment  $[AB]$  ?

☐  $2\sqrt{10}$

☐ On ne peut pas répondre

☐  $\sqrt{34}$

☐  $2\sqrt{5}$

☐  $2\sqrt{2}$

**Question 4**Le plan est muni du repère  $(O; I, J)$  orthonormé.  $A(-6; 6)$  et  $B(3; -4)$  deux points du plan.  $\mathcal{C}$  est le cercle de diamètre  $[AB]$ . Quelle est la longueur du diamètre du cercle ?

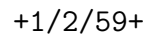
☐  $\sqrt{13}$

☐  $\sqrt{109}$

☐  $\sqrt{85}$

☐  $\sqrt{181}$

☐ On ne peut pas répondre**Question 5**Le plan est muni du repère  $(O; I, J)$  orthonormé.  $A(5; 7)$  et  $B(2; 3)$  deux points du plan.  $B$  appartient au cercle de centre  $A$  et de rayon  $\sqrt{5}$ .☐ Vrai☐ Faux



- 1) Déterminer la nature du triangle  $ABC$ . Justifiez soigneusement.
- 2) Déterminer la mesure au degré près de l'angle  $\widehat{ACB}$ .

○<sub>0</sub> ○<sub>1</sub> ○<sub>1.5</sub> ○<sub>2</sub> ○<sub>2.5</sub> ○<sub>3</sub> ○<sub>3.5</sub> ○<sub>4</sub> ○<sub>4.5</sub> ○<sub>5</sub> Réservé

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins or other markings on the paper.