



Évaluation N°05 Géométrie analytique

décembre 2024
durée ≈ 0h 40min

Coloriez les 3 premières lettres de votre nom et prénom et complétez l'encadré. ○ A ○ B ○ C ○ D ○ E ○ F
○ G ○ H ○ I ○ J ○ K ○ L ○ M ○ N ○ O ○ P ○ Q ○ R ○ S ○ T ○ U ○ V ○ W ○ X ○ Y ○ Z

NOM ET PRÉNOM :

Consignes

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 questions à choix multiples ont une unique bonne réponse permettant d'attribuer un point. Aucune justification n'est attendue pour ces questions.

Pour les questions ouvertes, *tous les calculs seront justifiés et la clarté de la rédaction sera prise en compte dans la notation.*

Respect des consignes ○ -1 ○ -0,5 ○ 0 **Réservé**

Coloriez les cases	
correct	incorrect
●	✓ ○ ⊕ ⊗

Question 1 ♣

$R(x_R; y_R)$ et $W(x_W; y_W)$ sont deux points d'un repère orthonormé $(O; I, J)$.

Quelle(s) expression(s) sont égales à la longueur du segment $[RW]$?

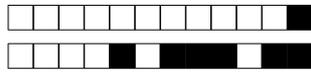
- $\sqrt{(x_R - x_W)^2 + (y_R - y_W)^2}$
 - $\sqrt{(x_W + x_R)^2 - (y_W + y_R)^2}$
 - $\sqrt{(x_W - x_R)^2 + (y_W - y_R)^2}$
- | |
|--|
| ○ $\sqrt{(x_W - x_R) + (y_W - y_R)}$ |
| ○ $\sqrt{(x_W - y_W)^2 + (x_R - y_R)^2}$ |
| ○ On ne peut pas répondre |

Question 2

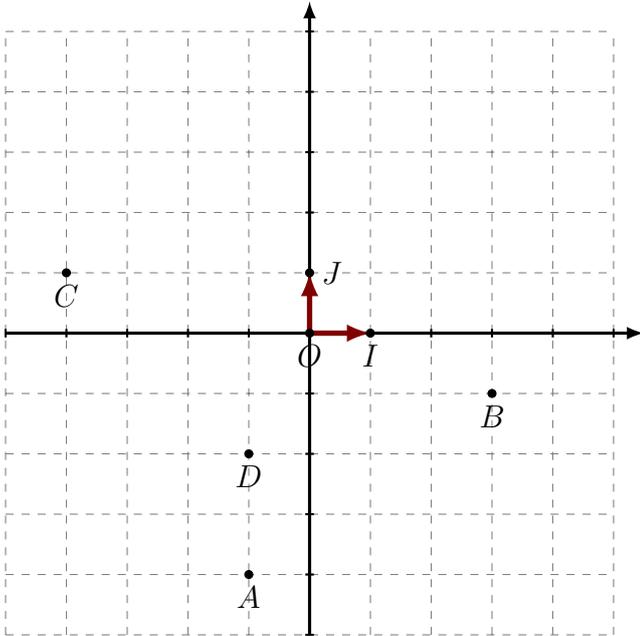
Le plan est muni du repère orthonormé $(O; I, J)$. On considère les points $A(2; -9)$ et $B(9; -4)$.

Affirmation « B est un point situé à l'extérieur du cercle de centre A et de rayon 9 ».

- Vrai ○ Faux



Question 3 ♣



Le plan est muni du repère $(O; I, J)$ orthonormé ci-contre.

Cochez les affirmations justes.

$AB = \sqrt{5}$

$CD = 3\sqrt{2}$

$AD = 2$

$DI = 4$

Exercice 4

Dans cet exercice, une réponse obtenue par une représentation graphique précise ne sera pas acceptée.

Le plan est muni du repère orthonormé $(O; I, J)$.

On considère les points $A(-5; 19)$, $B(15; 40)$ et $C(-68; 79)$.

1. Calculer les longueurs AB , AC et BC .

Vous détaillerez les formules utilisées dans chaque cas.

2. Le triangle ABC est-il isocèle, non-équilatéral?

3. Le triangle ABC est-il un triangle rectangle? Justifier.

.. 0 0.5 1 1.5 2 2.5 3 3.5 4

Réservé

Exercice 5

Dans cet exercice, une réponse obtenue par une représentation graphique précise ne sera pas acceptée.

Le plan est muni du repère orthonormé $(O; I, J)$. $BEAR$ est un parallélogramme tel que :

$$B(3; -10) \quad E(-4; -9) \quad R(-2; -3)$$

Déterminer les coordonnées de A . Justifier.

.. 0 0.5 1 1.5 2 2.5 3

Réservé