

Le plan complexe est muni d'un repère orthonormé  $(O; u, v)$ .

On note  $i$  le nombre complexe de module 1 et d'argument  $\frac{\pi}{2}$ .

On considère les points A, B et C du plan complexe d'affixes respectives  $z_A$ ,  $z_B$  et  $z_C$  :

$$z_A = \frac{\sqrt{2} + i\sqrt{2}}{i} \quad z_B = 2e^{i\frac{\pi}{3}} \quad z_C = -2ie^{-i\frac{\pi}{6}}$$

Pour chacune des affirmations suivantes, indiquer si elle est vraie ou fausse et justifier les réponses choisies.

Toute trace de recherche, même incomplète ou non fructueuse, sera prise en compte dans l'évaluation.

Une réponse non justifiée ne rapporte aucun point.

- **Affirmation 1** : La forma algébrique de  $z_A$  est  $\sqrt{2} - i\sqrt{2}$ .
- **Affirmation 2** : Un argument de  $z_C$  est  $\frac{\pi}{6}$ .
- **Affirmation 3** : Les points A, B et C sont sur un même cercle de centre O.
- **Affirmation 4** : O est le milieu du segment [BC].

Le plan complexe est muni d'un repère orthonormé  $(O; u, v)$ .

On note  $i$  le nombre complexe de module 1 et d'argument  $\frac{\pi}{2}$ .

On considère les points A, B et C du plan complexe d'affixes respectives  $z_A$ ,  $z_B$  et  $z_C$  :

$$z_A = \frac{\sqrt{2} + i\sqrt{2}}{i} \quad z_B = 2e^{i\frac{\pi}{3}} \quad z_C = -2ie^{-i\frac{\pi}{6}}$$

Pour chacune des affirmations suivantes, indiquer si elle est vraie ou fausse et justifier les réponses choisies.

Toute trace de recherche, même incomplète ou non fructueuse, sera prise en compte dans l'évaluation.

Une réponse non justifiée ne rapporte aucun point.

- **Affirmation 1** : La forma algébrique de  $z_A$  est  $\sqrt{2} - i\sqrt{2}$ .
- **Affirmation 2** : Un argument de  $z_C$  est  $\frac{\pi}{6}$ .
- **Affirmation 3** : Les points A, B et C sont sur un même cercle de centre O.
- **Affirmation 4** : O est le milieu du segment [BC].

Le plan complexe est muni d'un repère orthonormé  $(O; u, v)$ .

On note  $i$  le nombre complexe de module 1 et d'argument  $\frac{\pi}{2}$ .

On considère les points A, B et C du plan complexe d'affixes respectives  $z_A$ ,  $z_B$  et  $z_C$  :

$$z_A = \frac{\sqrt{2} + i\sqrt{2}}{i} \quad z_B = 2e^{i\frac{\pi}{3}} \quad z_C = -2ie^{-i\frac{\pi}{6}}$$

Pour chacune des affirmations suivantes, indiquer si elle est vraie ou fausse et justifier les réponses choisies.

Toute trace de recherche, même incomplète ou non fructueuse, sera prise en compte dans l'évaluation.

Une réponse non justifiée ne rapporte aucun point.

- **Affirmation 1** : La forma algébrique de  $z_A$  est  $\sqrt{2} - i\sqrt{2}$ .
- **Affirmation 2** : Un argument de  $z_C$  est  $\frac{\pi}{6}$ .
- **Affirmation 3** : Les points A, B et C sont sur un même cercle de centre O.
- **Affirmation 4** : O est le milieu du segment [BC].