

NOM :

Lundi 14 octobre 2024

Test n° 5**Sujet A**

1. Soit $\theta \in \mathbb{R}$. Compléter : $1 + e^{i\theta} =$ _____

$\sin \theta =$ _____ (formule d'Euler)

2. Le plan est muni d'un repère orthonormé $(O; \vec{u}, \vec{v})$.

Les points A, B et M ont pour affixes respectives $a = -2 - 2i$, $b = 2 + 2i$ et $m = -2\sqrt{3} + 2i\sqrt{3}$. Déterminer la nature exacte du triangle AMB.

3. Résoudre dans \mathbb{C} les équations : $z^3 = 4(\sqrt{3} + i)$

$e^z = 2 - 2i$

NOM :

Lundi 14 octobre 2024

Test n° 5

Sujet B

1. Soit $\theta \in \mathbb{R}$. Compléter : $1 - e^{i\theta} =$ _____

$\cos \theta =$ _____ (formule d'Euler)

2. Le plan est muni d'un repère orthonormé $(O; \vec{u}, \vec{v})$.

Les points A, B et M ont pour affixes respectives $a = -2 + 2i$, $b = 2 - 2i$ et $m = 2\sqrt{3} - 2i\sqrt{3}$. Déterminer la nature exacte du triangle AMB.

3. Résoudre dans \mathbb{C} les équations : $z^3 = 4(\sqrt{3} - i)$

$e^z = 2 + 2i$
