

Interrogation 04 Trigonométrie

Nom/Prénom :

Note :

1. (a) Énoncer les limites remarquables du sinus et du cosinus.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- (b) Donner les ensembles de dérivabilité et les dérivées des fonctions sinus, cosinus, tangente.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

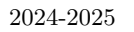
.....

.....

.....

.....

.....



4. Résoudre dans $\mathbb{R}$ l'équation $(E) : \cos\left(x + \frac{\pi}{6}\right) \cos\left(x - \frac{\pi}{6}\right) = \frac{1}{2}$ et placer les solutions sur le cercle trigonométrique.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. Déterminer l'ensemble des réels $x \in \mathbb{R}$ tels que $1 + 2 \cos(x) < \sin^2(x)$ et représenter l'ensemble des solutions sur le cercle trigonométrique.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....