

Première 5S	<u>Contrôle sur les équations trigonométriques</u>	Vendredi 12 mai 2017
-------------	---	----------------------

- Calculatrice non autorisée

Observations :

NOTE :

Les questions suivantes sont indépendantes :

- 1) Simplifier au maximum l'expression suivante :

$$A(x) = 2\sin(x + \pi) - \cos(\pi - x) + 3\cos(-x) + \sin(-x) - \sin\left(\frac{\pi}{2} + x\right)$$

- 2) Résoudre dans $\mathbb{R}$ l'équation suivante : $\cos x = \frac{\sqrt{3}}{2}$

- 3) Résoudre dans $[0 ; 2\pi[$ l'équation suivante : $\sin x = -\frac{\sqrt{2}}{2}$

- 4) Résoudre dans $[-\pi ; 3\pi]$ l'équation suivante : $6\cos x - 3 = 0$