

1/ Soit  $x$  un nombre réel. Montrer que :  $\sin\left(\frac{\pi}{6} - x\right) + \cos\left(\frac{2\pi}{3} + x\right) = -\sqrt{3} \sin x$ .

2/ Résoudre dans  $\mathbb{R}$  l'équation :  $\sin\left(\frac{\pi}{6} - x\right) + \cos\left(\frac{2\pi}{3} + x\right) = \frac{\sqrt{3}}{2}$ .