

## ÉQUATIONS TRIGONOMÉTRIQUES DE BASE : EXERCICES POUR S'ENTRAÎNER

Résoudre les équations suivantes. Exprimer les solutions en radians et en degrés. Représenter ces solutions sur le cercle trigonométrique.

Pour les sept premières équations, utiliser le tableau des nombres trigonométriques d'angles particuliers.

1.  $8 \cdot \sin\left(x + \frac{\pi}{6}\right) - 4 = 0$

2.  $\cos\left(2x - \frac{\pi}{3}\right) = \frac{\sqrt{2}}{2}$

3.  $\sqrt{3} \cdot \tan\left(3x + \frac{\pi}{6}\right) + 1 = 0$

4.  $3 \cdot \sin\left(3x - \frac{\pi}{4}\right) + 3 = 0$

5.  $2 \cdot \cos(3x + \pi) - \sqrt{3} = 0$

6.  $5 \cdot \sin\left(\frac{\pi}{3} - 4x\right) = 0$

7.  $\cos\left(3x - \frac{\pi}{6}\right) = 0$

Pour les équations suivantes, utiliser la calculatrice et arrondir les résultats au dix millième près.

8.  $\sin(2x + 1) = 0,625$

9.  $3 \cdot \cos x = -1$

10.  $\tan(4x) = 2$

11.  $\sin(-3x + 2) = -0,9$

12.  $4 \cdot \cos(x - 0,5) - 1 = 0$

Bon travail !  
A. Vandenbruaene