

FONCTIONS TRIGONOMÉTRIQUES

Equations élémentaires

C. SCOLAS



<https://bit.ly/4grikwQ>



Résous les équations suivantes en radians, sans calculatrice. Donne également les solutions principales :



(1) $\cos(2x) = \cos(3x - \pi)$

(2) $2.\sin(2x) - 1 = 0$

(3) $4.\tan(3x) + 4 = 0$

$$(4) \quad \sqrt{2} \cdot \cos\left(3x + \frac{\pi}{2}\right) = 1$$

$$(5) \quad 4 = 5 - \tan(2x)$$

$$(6) \quad \cos\left(3x + \frac{\pi}{5}\right) = -\frac{1}{2}$$

$$(7) \quad \sin\left(x - \frac{\pi}{2}\right) = \cos(5x)$$

$$(8) \quad \sin\left(3x - \frac{5\pi}{4}\right) = \sin\left(\frac{\pi}{6} - x\right)$$

$$(9) \quad \sin(2x) + \sin x = 0$$

$$(10) \quad 3 \tan\left(2x + \frac{\pi}{2}\right) = 3$$

$$(11) \quad \sin\left(-2x + \frac{5\pi}{6}\right) = \frac{\sqrt{3}}{2}$$

$$(12) \quad 3 \tan\left(\frac{\pi}{6} - 2x\right) - 2 = 0$$

$$(13) \quad \sin\left(3x + \frac{\pi}{6}\right) - \cos\left(x + \frac{4\pi}{3}\right) = 0$$