

1re

MATHÉMATIQUES

Enseignement de Spécialité

Trigonométrie

Énoncé

 www.freemaths.fr

COSINUS ET SINUS DE $\frac{\pi}{8}$ DE DEUX FAÇONS !

ÉNONCÉ

1. Rappeler les relations entre $\cos(2x)$ et $\cos^2(x)$, et entre $\cos(2x)$ et $\sin^2(x)$, pour tout réel x .
2. En déduire $\cos^2\left(\frac{x}{2}\right)$ et $\sin^2\left(\frac{x}{2}\right)$.
3. Calculer alors $\cos\left(\frac{\pi}{8}\right)$ et $\sin\left(\frac{\pi}{8}\right)$ de deux façons différentes.