

QCM d'autoévaluation, exercice 83 page 213

Sésamath

Maths 1S



À quelle(s) expression(s) est égal $\cos \frac{\pi}{4}$?

a) $2 \cos \frac{\pi}{8}$

b) $2 \cos^2 \frac{\pi}{8} - 1$

c) $\frac{1}{2} \cos \frac{\pi}{2}$

d) $1 - 2 \cos^2 \frac{\pi}{8}$

Comme pour tout réel a , $\cos 2a = 2 \cos^2 a - 1$,

Comme pour tout réel a , $\cos 2a = 2 \cos^2 a - 1$,
et que $\frac{\pi}{4} = 2 \times \frac{\pi}{8}$,

Comme pour tout réel a , $\cos 2a = 2 \cos^2 a - 1$,

et que $\frac{\pi}{4} = 2 \times \frac{\pi}{8}$,

la réponse **b)** est exacte.

Comme pour tout réel a , $\cos 2a = 2 \cos^2 a - 1$,

et que $\frac{\pi}{4} = 2 \times \frac{\pi}{8}$,

la réponse **b)** est exacte.

Il est aisé de vérifier, par exemple à la calculatrice, que les autres réponses ne sont pas correctes.