www.freemaths.fr

# TLE Technologique Mathématiques

(STI2D & STL)

# Calcul d'intégrales

## ÉNONCÉ DE L'EXERCICE

# ON S'AMUSE ... 3

## ÉNONCÉ

Soient: $I = \int_0^{\pi/2} x^2 \cos^2(x)\,dx$ et $J = \int_0^{\pi/2} x^2 \sin^2(x)\,dx$.

1. Calculer $I + J$.

2. En déduire $I$ et $J$ sachant que: $I - J = \frac{\pi}{4}$.

Freemaths : Tous droits réservés