

www.freemaths.fr

Maths Complémentaires Terminale

Calcul d'intégrales



ÉNONCÉ DE L'EXERCICE

ÉNONCÉ

Calculer les intégrales suivantes en ayant recours à la relation de Chasles:

$$1. I = \int_0^{+\infty} f(x) dx, \text{ avec: } f(x) = \begin{cases} x & \text{si } x \in [0; 1] \\ \frac{1}{x} & \text{si } x \geq 1 \end{cases} .$$

$$2. J = \int_0^{+\infty} f(x) dx, \text{ avec: } f(x) = \begin{cases} x & \text{si } x \in [0; 2] \\ \frac{1}{x^2} & \text{si } x \geq 2 \end{cases} .$$