

La recherche d'intégrales.

Calculer les intégrales proposées

Rappel : $\int_a^b f(x)dx = [F(x)]_a^b = F(b) - F(a)$ avec $F(x)$ une primitive de $f(x)$

Vous pouvez utiliser les logiciels GEOGEBRA, la calculatrice, xcas,....

Avec GEOGEBRA, il faut taper dans la barre de saisie **Intégrale[f, a, b]**

$$\int_0^3 x + 3 \, dx$$

$$\int_0^4 1 + x + x^2 + x^3 \, dx$$

$$\int_0^4 dx$$

$$\int_0^4 e^x + 2 \, dx$$

$$\int_1^e \frac{3}{x} \, dx$$

$$\int_0^2 3e^{4x} \, dx$$

$$\int_0^1 \frac{3}{(x+1)^2} \, dx$$

$$\int_0^4 x + e^{-x} \, dx$$

$$\int_1^2 \frac{x}{x^2 + 1} \, dx$$

$$\int_0^4 (2x - 1)^2 \, dx$$

Bonus :

$$\int_0^4 \frac{2e^x}{e^x + 2} \, dx$$