

Calculs d'intégrales à l'aide d'une primitive**EXERCICE 14**

a) $I = \int_{-1}^0 u\sqrt{u^2 + 1} \, du$

b) $I = \int_0^4 \frac{dx}{\sqrt{2x+1}}$

EXERCICE 15

a) $I = \int_0^2 (t+1)(t^2 + 2t - 1) \, dt$

b) $I = \int_1^4 \frac{x^3 + 2x^2 + 4x - 1}{x^2} \, dx$

EXERCICE 16

a) $I = \int_1^2 \frac{t^3 + 1}{t^4 + 4t + 1} \, dt$

b) $I = \int_{-1}^0 \frac{e^x - e^{-x}}{e^x + e^{-x}} \, dx$

EXERCICE 17

a) $I = \int_e^{e^2} \frac{dx}{x \ln x}$

b) $I = \int_{\frac{1}{e}}^{\frac{1}{2}} \frac{dx}{x \ln x}$

EXERCICE 18

a) $I = \int_0^2 \sqrt{2x+1} \, dx$

b) $I = \int_{-1}^0 \frac{3x}{(x^2+1)^3} \, dx$