

# Studio integrali

sabato 11 giugno 2022 17:26

- 1) Scrivere 1 primitiva della funzione

$$f(x) = \frac{e^{2x}}{e^{2x} + 1}$$
$$\int \frac{e^{2x}}{e^{2x} + 1} = \frac{1}{2} \int \frac{2e^{2x}}{e^{2x} + 1} = \frac{\ln(e^{2x} + 1)}{2} + c$$

C prende un qualsiasi valore

- 2)  $\int_1^e \ln x$

$$\ln x \rightarrow \frac{1}{x}$$

$$1 \rightarrow x$$

$$x \ln x - \int \frac{1}{x} * x$$

$$[x \ln x - x]_1^e$$

$$(e - e) - (-1) = +1$$