

Calcolare il seguente integrale indefinito

$$(1) \int \frac{3}{3x+1} dx = ?$$

Utilizzando la relazione (2)

$$(2) \int \frac{1}{f(x)} f'(x) dx = \ln|3x+1| + c$$

si riconosce che:

$$f(x) = 3x + 1$$

$$f'(x) = 3$$

Si ha quindi:

$$\int \frac{3}{3x+1} dx = \ln|3x+1| + c$$