

DER-A2-001-Testo

Calcolare la DERIVATA della seguente funzione:

$$y = 5e^{\sin x}$$

DER-A2-001-Procedimento

$$\text{Tipo: } y = e^{f(x)} \rightarrow y' = e^{f(x)} \cdot f'(x)$$

$$y' = 5D[e^{\sin x}]$$

$$y' = 5e^{\sin x} \cdot D[\sin x]$$

DER-A2-001-Soluzione

$$y' = 5e^{\sin x} \cos x$$

DER-A2-001-Note

FORMULE :

$$y = e^x \rightarrow y' = e^x$$

$$y = e^{f(x)} \rightarrow y' = e^{f(x)} \cdot f'(x)$$

$$y = \sin x \rightarrow y' = \cos x$$

$$y = k \cdot f(x) \rightarrow y' = k \cdot f'(x)$$

NOTA: $D[.....]$ significa "derivata di quel che c'è tra parentesi quadre"