

**DER-A2-002-Testo**

Calcolare la DERIVATA della seguente funzione:

$$y = \sqrt{x^3 + 2x^2 + 3}$$

**DER-A2-002-Procedimento**

$$\text{Tipo: } y = \sqrt{f(x)} \rightarrow y' = \frac{1}{2\sqrt{f(x)}} \cdot f'(x)$$

$$y' = \frac{1}{2\sqrt{x^3 + 2x^2 + 3}} \cdot D[x^3 + 2x^2 + 3]$$

$$y' = \frac{1}{2\sqrt{x^3 + 2x^2 + 3}} \cdot (3x^2 + 2 \cdot 2x + 0)$$

**DER-A2-002-Soluzione**

$$y' = \frac{3x^2 + 4x}{2\sqrt{x^3 + 2x^2 + 3}}$$