

Calcolare la derivata della seguente funzione:

$$(1) \quad y = (\operatorname{sen}x + \operatorname{cos}x)^2$$

$$\begin{aligned} y' &= 2(\operatorname{sen}x + \operatorname{cos}x)(\operatorname{cos}x - \operatorname{sen}x) = \\ &= 2[\operatorname{cos}^2x - \operatorname{sen}^2x] = \\ &= 2\operatorname{cos}(2x) \end{aligned}$$