

Calcolare il seguente integrale indefinito

$$(1) \int \frac{\sin 2x + \sin x}{\sin x} dx = ?$$

**SOLUZIONE**

applicando la formula di duplicazione per archi

$$\sin 2\alpha = 2 \cdot \sin \alpha \cdot \cos \alpha$$

la (1) si può riscrivere nel seguente modo

$$\begin{aligned} \int \frac{2\sin x \cdot \cos x + \sin x}{\sin x} dx &= \\ &= \int (2\cos x + 1) dx = 2\sin x + x + c \end{aligned}$$