

**Esercizio 903**  
(File scaricato da <http://www.extrabyte.info>)

Calcolare il seguente integrale

$$\int \cosh^2 x dx \tag{1}$$

\*\*\*

**Soluzione**

Utilizziamo la nota formula:

$$\cosh^2 x = \frac{1}{2} (\cosh 2x + 1)$$

Quindi:

$$\begin{aligned} \int \cosh^2 x dx &= \frac{1}{2} \int (\cosh 2x + 1) dx \\ &= \frac{1}{4} \int \cosh 2x + \frac{1}{2} \int dx \\ &= \frac{1}{4} \cosh 2x + \frac{1}{2} x + C \\ &= \frac{1}{4} (\cosh 2x + 2x) + C \end{aligned}$$