

ESERCIZI da SVOLGERE A CASA

Risolvi i seguenti **INTEGRALI INDEFINITI**. Si abbia cura di verificare i risultati.

Gli studenti con **"Piano Didattico Personalizzato"** sono dispensati dallo svolgimento dell'esercizio 2, sebbene il suo svolgimento faciliti l'acquisizione di migliori abilità sugli argomenti affrontati nella lezione.

1. $\int \frac{x-1}{4x^2+4x+2} dx$ **SOLUZ.:** $\frac{1}{8} \ln|2x^2+2x+1| - \frac{3\operatorname{arctg}(2x+1)}{4} + k, \quad \text{con } k \in \mathfrak{R}$

2. $\int \frac{3}{4x^2+4x+2} dx$ **SOLUZ.:** $\frac{3\operatorname{arctg}(2x+1)}{2} + k, \quad \text{con } k \in \mathfrak{R}$

3. $\int \frac{3x}{x^2+4x+5} dx$ **SOLUZ.:** $\frac{3}{2} \ln(x^2+4x+5) - 6\operatorname{arctg}(x+2) + k, \quad \text{con } k \in \mathfrak{R}$

Il seguente documento si riferisce alle lezioni del prof. Mario Antonuzzi, tratte dal seguente sito:

<https://www.matematichiamo.it/>

Iscriviti anche tu al CANALE e impariamo insieme la matematica!