

## ESERCIZI DA SVOLGERE A CASA

Risolvere le seguenti **EQUAZIONI LOGARITMICHE**. Si abbia cura di verificare i risultati.

Gli studenti con **“Piano Didattico Personalizzato”** sono dispensati dallo svolgimento dell’esercizio 4, sebbene il suo svolgimento faciliti l’acquisizione di migliori abilità sugli argomenti affrontati nella lezione.

1.  $\ln(4x+5) + \ln(x-2) = \ln 3 + \ln(5-x)$

Ricordare di fare il Campo di Esistenza

**SOLUZ.:**  $x = \frac{5}{2}$

2.  $\log_2(x+1) + \log_2 3 = \log_2(x-1)$

**SOLUZ.:**

$x = -2$  Non Accettabile

Equazione IMPOSSIBILE

3.  $\log_3(3x+1) - \log_3 x = 2$

**SOLUZ.:**  $x = \frac{1}{6}$

4.  $\frac{3}{\log_2 x - 1} + \frac{2}{\log_2 x + 1} = 2$

**SOLUZ.:**  $x = 8 \vee x = \frac{\sqrt{2}}{2}$

5.  $\text{Log} 5 - \text{Log}(2x-3) = 1$

**SOLUZ.:**  $x = \frac{7}{4}$

---

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!