

ESERCIZI DA SVOLGERE A CASA

Gli studenti con **"Piano Didattico Personalizzato"** sono dispensati dallo svolgimento degli esercizi 2 e 3, sebbene il loro svolgimento faciliti l'acquisizione di migliori abilità sugli argomenti affrontati nella lezione.

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

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

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

Ricorda di fare il Campo di Esistenza ponendo $\begin{cases} 4x+5 > 0 \\ x-2 > 0 \\ 5-x > 0 \end{cases}$ da cui ...

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!