

ESERCIZI DA SVOLGERE A CASA

Gli studenti con **"Piano Didattico Personalizzato"** sono dispensati dallo svolgimento degli esercizi 2 e 4, sebbene il loro svolgimento faciliti l'acquisizione di migliori abilità sugli argomenti affrontati nella lezione.

Risolvere le seguenti **EQUAZIONI FRAZIONARIE** ricordando di studiare il loro **CAMPO di ESISTENZA**. Si abbia cura di verificare i risultati.

1. $\frac{2}{x} = \frac{x}{2}$

SOLUZ.: $x_{1,2} = \pm 2$

Ricordare di studiare il Campo di Esistenza dell'equazione

2. $x-1 = \frac{9}{x-1}$

SOLUZ.: $x_1 = -2 \vee x_2 = 4$

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

SOLUZ.: *impossibile*

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

SOLUZ.: $x_1 = -1 \vee x_2 = \frac{3}{2}$

5. $\frac{3}{a-1} = \frac{2a^2-2a}{a^2-1}$

SOLUZ.: $a_1 = -\frac{1}{2} \vee a_2 = 3$

Dopo aver studiato le Condizioni di Esistenza (o Campo di Esistenza dell'equazione), effettuare eventuali semplificazioni

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

SOLUZ.: $x_1 = -\frac{1}{2} \vee x_2 = 2$

Se i denominatori sono opposti, come in questo caso, ricordare di cambiare il segno di un denominatore, eventualmente raccogliendo -1

7. $\frac{3b}{b+1} + \frac{b^2}{2b^2+b-1} = \frac{2b}{1-2b}$

SOLUZ.: $b_1 = 0 \vee b_2 = \frac{1}{9}$

Applicare la regola di Ruffini per la scomposizione del secondo denominatore

**STUDIARE MATEMATICA E' IMPORTANTE. IL CELLULARE CHE USI LO
HANNO COSTRUITO BASANDOSI SULLA MATEMATICA
(NON SULLA MAGIA NERA)**