

ESERCIZI DA SVOLGERE A CASA

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.

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

1. $\sqrt{4-3x} - \sqrt{x^2-x-1} = 0$ **SOLUZ.:** $x = -1 \pm \sqrt{6}$

2. $\sqrt{3x+28} = 5 + \sqrt{x-3}$ **SOLUZ.:** $x = 12 \vee x = 7$

3. $\sqrt{x+8} + \sqrt{x} = 2$ **SOLUZ.:** $S = \{ \}$

4. $\sqrt{x^2+8} - x = 2\sqrt{2-x}$ **SOLUZ.:** $x = 0 \vee x = 1$

5. $\sqrt{4x^2+9} - \sqrt{9-4x} - 2x = 0$ **SOLUZ.:** $x = 0 \vee x = 2$

6. $\sqrt[3]{x-3} + \sqrt[3]{2x+4} = 1$ **SOLUZ.:** $x = 2$

Attenzione: l'esercizio 6 è molto complesso ma pieno di spunti (equazioni di TERZO grado, Ruffini, ecc...). Lo risolverei così:

a) Isolare $\sqrt[3]{2x+4}$

b) Arrivati a $x = \sqrt[3]{(x-3)^2} - \sqrt[3]{x-3}$ porre il secondo radicale uguale a y.

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!