

# ESERCIZI da SVOLGERE A CASA

Risolvi le seguenti **EQUAZIONI NUMERICHE INTERE** avendo cura di verificare i risultati.

Gli studenti con **“Piano Didattico Personalizzato”** sono dispensati dallo svolgimento degli esercizi 4 e 6, sebbene il loro svolgimento faciliti l'acquisizione di migliori abilità sugli argomenti affrontati nella lezione.

1.  $2 - \frac{1}{2}x + 3(x-2) = \frac{1}{4} + 3x - 2$  **SOLUZ.:**  $x = -\frac{9}{2}$

Calcolare bene il minimo comune multiplo tra 2 e 4

2.  $2x - \left[ \frac{x-2}{3} - \frac{1-x}{3} - \left( 5x + \frac{2x+1}{2} \right) \right] = \frac{3}{2}$  **SOLUZ.:**  $x = 0$

Ci sono 2 modi di procedere. Io ti consiglio di eliminare prima le ( ), poi le [ ], dopo calcolare il mcm dei denominatori

3.  $\frac{1-3x}{2} + \frac{1}{3}x = \frac{x-1}{6} + \frac{1}{4}$  **SOLUZ.:**  $x = \frac{5}{16}$

4.  $\frac{1}{4}(5x-3) + \frac{6-x}{8} = 0$  **SOLUZ.:**  $x = 0$

5.  $4\left(x - \frac{1}{2}\right)^2 - 3x + 1 = (2x+3)^2 - 19x + 2$  **SOLUZ.:** Impossibile

6.  $x - \frac{x-3}{2} - 3 = \frac{1-x}{3} + 1$  **SOLUZ.:**  $x = \frac{17}{5}$

Attenzione al segno – posto prima della linea di frazione. Può generare errori. Un consiglio è quello di avvalersi, in maniera appropriata, delle parentesi al numeratore.

7.  $\left(\frac{1}{2} - x\right)^2 + 3x = \frac{1}{4} + x(x+2)$  **SOLUZ.:** Indeterminata

8.  $\frac{x}{60} + \frac{2}{15}(3x-1) + \frac{2x-1}{10} = \frac{3x+1}{3} - 9$  **SOLUZ.:**  $x = 22$

---

Il seguente documento, elaborato dai proff. Silvia Paggiaro e Mario Antonuzzi, si riferisce alle lezioni del prof. Antonuzzi, e sono tratte dal seguente sito:

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

Iscriviti anche tu al CANALE e impariamo insieme la matematica!

## ESERCIZI AGGIUNTIVI a carattere NON OBBLIGATORIO

Gli esercizi seguenti NON sono obbligatori e costituiscono soltanto un utile esercizio di ripasso. Essi non sostituiscono gli esercizi per casa, che hanno carattere obbligatorio e che sono di sopra elencati.

A.  $\left(\frac{x}{2} + 2\right)(x-1) + \frac{8}{5} = \frac{x^2}{2} + \frac{1}{5}(4x+1) - \frac{3}{10}(x-1) - \frac{2}{5}$  **SOLUZ.:**  $\frac{1}{2}$

B.  $\frac{1}{3} - \left[\frac{x}{3} - \frac{1}{3}(x+2) - \frac{1}{3}(1-3x)\right] = (2-x) - \frac{1}{3}(x-2)$  **SOLUZ.:** 4

C.  $\left(x + \frac{3}{4}\right)^3 - \left(\frac{3x-1}{2}\right)^2 = x^3 + 8x + 11$  **SOLUZ.:**  $-\frac{9}{4}$