

ESERCIZI DA SVOLGERE A CASA

Dopo averli ricondotti alla forma normale, si risolvono i seguenti **SISTEMI di EQUAZIONI** con il metodo di **SOSTITUZIONE**. Si abbia cura di verificare i risultati.

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.

$$1. \begin{cases} \frac{3-2x}{3} + \frac{y}{6} = \frac{x}{4} \\ 3x - y = 1 \end{cases}$$

$$\text{SOLUZ.: } \begin{cases} x = 2 \\ y = 5 \end{cases}$$

$$2. \begin{cases} \frac{1}{2}y - 2 = \frac{2}{3}x \\ \frac{5}{12} + \frac{2x-1}{3} = \frac{1+y}{2} \end{cases}$$

SOLUZ.: IMPOSSIBILE

$$3. \begin{cases} \frac{6x-4y-3}{10} - \frac{x+y}{2} = 0 \\ \frac{5y-4}{3} + \frac{2}{3} = x \end{cases}$$

$$\text{SOLUZ.: } \begin{cases} x = -\frac{3}{2} \\ y = -\frac{1}{2} \end{cases}$$

$$4. \begin{cases} \frac{x}{2} + \frac{x-3y}{5} + 6 = x + y \\ 2x - y + \frac{1}{2} = \frac{5y-3x}{2} + 4 \end{cases}$$

$$\text{SOLUZ.: } \begin{cases} x = 4 \\ y = 3 \end{cases}$$

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!

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.

$$11. \begin{cases} 2x - y = 3(y + 2) \\ \frac{1}{3}x - \frac{1}{2}y = 2 \end{cases} \quad \text{SOLUZ.: } \begin{cases} x = 15 \\ y = 6 \end{cases}$$

$$12. \begin{cases} \frac{x+y}{8} - 2 = \frac{x-y}{2} \\ \frac{1}{3}x + \frac{1}{5}y = 2x - y + 1 \end{cases} \quad \text{SOLUZ.: } \begin{cases} x = 3 \\ y = 5 \end{cases}$$

$$13. \begin{cases} \frac{x+1}{3} - \frac{y-3x}{5} = \frac{y+5}{4} \\ \frac{y+1}{4} + \frac{4x+3y}{2} = \frac{x-3}{5} \end{cases} \quad \text{SOLUZ.: } \begin{cases} x = \frac{1}{2} \\ y = -1 \end{cases}$$

$$14. \begin{cases} \frac{2x+y}{5} - \frac{x-2y}{3} = \frac{83}{15} \\ \frac{55}{12} + \frac{y-3x}{4} = \frac{4x-y}{6} \end{cases} \quad \text{SOLUZ.: } \begin{cases} x = 5 \\ y = 6 \end{cases}$$

$$15. \begin{cases} \frac{5y-7}{2} + 5x - 18 = \frac{3-4x}{6} \\ \frac{2x-y}{4} - 5 = \frac{7+x}{5} - 3y \end{cases} \quad \text{SOLUZ.: } \begin{cases} x = 3 \\ y = 2 \end{cases}$$