

Problema: *EQ0012* - Sistema lineare di due equazioni in due incognite

Testo [\[EQ0012\]](#) [1 ★ 2 ⌚ 2 📖] Risolvi il seguente sistema lineare.

$$(a) \begin{cases} 2x + y = 1 \\ x + 2y = 1 \end{cases}$$

$$(b) \begin{cases} x + 2y = 1 \\ x + y + 1 = 0 \end{cases}$$

$$(c) \begin{cases} x + 2y = 1 \\ -x + y + 1 = 0 \end{cases}$$

$$(d) \begin{cases} x + 2y + 3 = 0 \\ x - y = 2 \end{cases}$$

$$(e) \begin{cases} x + 2y + 3 = 0 \\ x + y = 2 \end{cases}$$

$$(f) \begin{cases} 6x + 2y + 3 = 0 \\ 3x - 2y = 2 \end{cases}$$

$$(g) \begin{cases} -6x + 2y + 5 = 0 \\ 3x - y = -\frac{5}{2} \end{cases}$$

$$(h) \begin{cases} x + 2y = 1 \\ -3x - 6y + 1 = 0 \end{cases}$$

Spiegazione Un sistema di due equazioni in due incognite può essere risolto con il metodo di sostituzione, riduzione o di Cramer. La soluzione potrà essere una coppia di valori, oppure indeterminata oppure impossibile.

Svolgimento Qui di seguito le soluzioni degli esercizi proposti

(a) $\left[\frac{1}{3}; \frac{1}{3}\right]$.

(b) $[-3; 2]$.

(c) $[1; 0]$.

(d) $\left[\frac{1}{3}; -\frac{5}{3}\right]$.

(e) $[7; -5]$.

(f) $\left[-\frac{1}{9}; -\frac{7}{6}\right]$.

(g) $[indeterminata]$.

(h) $[impossibile]$.
