

SISTEMAS DE ECUACIONES: MÉTODO DE REDUCCIÓN

Ejemplo:

| Operación | | | | |
|------------|------------------|--|--|-----------|
| Ej. | Reducción | $\begin{cases} x - 2y = 4 \\ 2x + y = 3 \end{cases}$ <p>(1) Eliminamos la primera incógnita:</p> $\begin{array}{rcl} 2x & -4y & = 8 \\ -2x & -y & = -3 \\ \hline & -5y & = 5 \end{array}$ <p>(2) Despejamos:</p> $y = \frac{5}{-5} = -1$ | <p>(3) Eliminamos la segunda incógnita:</p> $\begin{array}{rcl} x & -2y & = 4 \\ 4x & +2y & = 6 \\ \hline 5x & & = 10 \end{array}$ <p>(4) Despejamos:</p> $5x = 10$ $x = \frac{10}{5} = 2$ <p>La solución es: $x = 2$ e $y = -1$</p> | |
| | Resultado | $(2, -1)$ | Solución | $(2, -1)$ |

Calcula:

| Operación | | | | |
|-----------|------------------|---|-----------------|--|
| A. | | $\begin{cases} 4x - 2y = 2 \\ 3x + y = 4 \end{cases}$ | | |
| | Resultado | | Solución | |
| B. | | $\begin{cases} 3x - y = 5 \\ 2x + y = 1 \end{cases}$ | | |
| | Resultado | | Solución | |

| | | | |
|-----------|--|--|-----------------|
| C. | $\begin{cases} x + 3y = 3 \\ 2x - 6y = -18 \end{cases}$ | | |
| | Resultado | | Solución |
| D. | $\begin{cases} 3x - y = 2 \\ 2x + y = -2 \end{cases}$ | | |
| | Resultado | | Solución |
| E. | $\begin{cases} 2 \cdot (x - y) = x - 3 \\ 3 \cdot (x + y) + 1 = 5 \end{cases}$ | | |
| | Resultado | | Solución |