

**Ejemplo**
**Ayudas**
**Resolver el sistema:**

$$\begin{cases} \frac{5x - 2(1 + y)}{3} - 4 = \frac{3x - 1}{2} \\ \frac{x + 3}{6} - \frac{17}{3} = \frac{2y}{3} \end{cases}$$

**Solución:**

$$\begin{cases} 10x - 4 - 4y - 24 = 9x - 3 \\ x + 3 + 26 = -4y \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x - 4y = 25 \\ x - 4y = -29 \end{cases}$$

 Sumando las ecuaciones::  $0 = -4$  , lo que es imposible

**El sistema es incompatible**

 no hay solución

**Pasos:**

- 1º) Quitar denominadores y paréntesis en cada ecuación, simplificar y ordenar.
- 2º) Resolver el sistema utilizando el método más conveniente en cada caso.
- 3º) Comprobar los resultados **en las dos ecuaciones originales**.

**Sistema Compatible:**  
Tiene solución

**Sistema Incompatible:**  
No tiene solución

Nº	Resolver los sistemas:	Soluciones	Comprob.
1	$\left. \begin{array}{l} \text{a) } \begin{cases} 2(x-3) + \frac{y}{2} = -x - \frac{3y}{2} - 1 \\ 2y - 4 = \frac{x}{3} - \frac{y+2}{2} - 9 \end{cases} \\ \text{b) } \begin{cases} -2x + 5 + y = \frac{x}{4} + \frac{y}{4} + \frac{26}{4} \\ -2(x - \frac{y}{2}) + 5 = 3(\frac{x}{2} - \frac{y}{2}) + \frac{13}{2} \end{cases} \end{array} \right\}$		
2	$\left. \begin{array}{l} \text{a) } \begin{cases} \frac{5x-2y}{-3} + \frac{y}{2} - 3 = \frac{y}{4} + \frac{1}{2} \\ -\frac{x+1}{5} - \frac{y+2}{3} = 2x + y \end{cases} \\ \text{b) } \begin{cases} 2 = \frac{y}{3} + \frac{4}{2} - \frac{x}{2} + \frac{2}{3} \\ 5(\frac{x}{3} + 1) = \frac{-y}{2} + 2(x-1) + \frac{43}{6} \end{cases} \end{array} \right\}$		
3	$\left. \begin{array}{l} -x = 4y - \frac{1}{2} - 2(x-y) - \frac{9}{2} \\ -y + 1 = 2(x-y) + 11 \end{array} \right\}$		
4	$\left. \begin{array}{l} \frac{3x+2y-5}{10} + 3(x-1) = -1 + 2y - 2x \\ \frac{3y}{3} + 1 = 2(x-y) - \frac{y}{2} - \frac{1}{2} \end{array} \right\}$		
5	$\left. \begin{array}{l} \frac{3x-2(y-5)}{3} - 1 = 1 + x \\ \frac{2x-3}{4} = -\frac{y+5}{2} + 3(x-y) + \frac{107}{4} \end{array} \right\}$		