

SISTEMAS DE ECUACIONES LINEALES – MÉTODO DE IGUALACIÓN

PRÁCTICA

I. PARTE. Resuelva utilizando el método de igualación:

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

$$2) \begin{cases} 7x - 3y = 20 \\ -x + 7y = 30 \end{cases}$$

$$3) \begin{cases} 4x + 3y = 35 \\ -3x + 4y = 5 \end{cases}$$

$$4) \begin{cases} 5x - y = 20 \\ 4x - 2y = 16 \end{cases}$$

$$5) \begin{cases} -2x + y = 0 \\ -3x - 4y = -11 \end{cases}$$

$$6) \begin{cases} -3x - 2y = -3 \\ -2x - 5y = -2 \end{cases}$$

$$7) \begin{cases} -7x + 4y = -1 \\ 14x - 5y = -25 \end{cases}$$

$$8) \begin{cases} -2x + y = 3 \\ -2x - 5y = -3 \end{cases}$$

$$9) \begin{cases} 2x + 4y = -30 \\ -10x - 5y = 0 \end{cases}$$

$$10) \begin{cases} x + 2y = 8 \\ -4x + 3y = 23 \end{cases}$$

$$11) \begin{cases} 3a + 4b = 2 \\ 7a - 5b = 9 \end{cases}$$

$$12) \begin{cases} 10x - 3y = 19 \\ 15x - 24y = 35 \end{cases}$$

$$13) \begin{cases} 12x + 14y = 20 \\ -6x - 7y = -12 \end{cases}$$

$$14) \begin{cases} 2m - 9n = 3 \\ 18m - 81n = -5 \end{cases}$$

$$15) \begin{cases} 5x - 6y = -3 \\ 2x - 6y = -7 \end{cases}$$

$$16) \begin{cases} 6x - 7y = 2 \\ 5x + 8y = -4 \end{cases}$$

$$17) \begin{cases} x + y = 4.98 \\ 1.1x - 2.1y = 2.3 \end{cases}$$

$$18) \begin{cases} \frac{1}{2}x - \frac{1}{4}y = 0 \\ \frac{1}{3}x + \frac{2}{3}y = 10 \end{cases}$$

$$19) \begin{cases} \frac{1}{5}x - \frac{1}{10}y = -1 \\ \frac{1}{4}x + \frac{1}{2}y = 10 \end{cases}$$

$$20) \begin{cases} -\frac{5}{8}x = y + \frac{15}{4} \\ -8x = -31 - 3y \end{cases}$$



Respuestas:

PARTE. Resuelva utilizando el método de igualación:

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

R/ $x = -2$; $y = -4$

$$2) \begin{cases} 7x - 3y = 20 \\ -x + 7y = 30 \end{cases}$$

R/ $x = 5$; $y = 5$

$$3) \begin{cases} 4x + 3y = 35 \\ -3x + 4y = 5 \end{cases}$$

R/ $x = 5$; $y = 5$

$$4) \begin{cases} 5x - y = 20 \\ 4x - 2y = 16 \end{cases}$$

R/ $x = 4$; $y = 0$

$$5) \begin{cases} -2x + y = 0 \\ -3x - 4y = -11 \end{cases}$$

R/ $x = 1$; $y = 2$

$$6) \begin{cases} -3x - 2y = -3 \\ -2x - 5y = -2 \end{cases}$$

R/ $x = 1$; $y = 0$

$$7) \begin{cases} -7x + 4y = -1 \\ 14x - 5y = -25 \end{cases}$$

R/ $x = -5$; $y = -9$

$$8) \begin{cases} -2x + y = 3 \\ -2x - 5y = -3 \end{cases}$$

R/ $x = -1$; $y = 1$

$$9) \begin{cases} 2x + 4y = -30 \\ -10x - 5y = 0 \end{cases}$$

R/ $x = 5$; $y = -10$

$$10) \begin{cases} x + 2y = 8 \\ -4x + 3y = 23 \end{cases}$$

R/ $x = -2$; $y = 5$

$$11) \begin{cases} 3a + 4b = 2 \\ 7a - 5b = 9 \end{cases}$$

R/ $a = \frac{46}{43}$; $b = -\frac{13}{43}$

$$12) \begin{cases} 10x - 3y = 19 \\ 15x - 24y = 35 \end{cases}$$

R/ $x = \frac{9}{5}$; $y = -\frac{1}{3}$

$$13) \begin{cases} 12x + 14y = 20 \\ -6x - 7y = -12 \end{cases}$$

R/ Sin soluciones

$$14) \begin{cases} 2m - 9n = 3 \\ 18m - 81n = -5 \end{cases}$$

R/ Sin soluciones

$$15) \begin{cases} 5x - 6y = -3 \\ 2x - 6y = -7 \end{cases}$$

R/ $x = \frac{4}{3}$; $y = \frac{29}{18}$

$$16) \begin{cases} 6x - 7y = 2 \\ 5x + 8y = -4 \end{cases}$$

R/ $x = -\frac{12}{83}$; $y = -\frac{34}{83}$

$$17) \begin{cases} x + y = 4.98 \\ 1.1x - 2.1y = 2.3 \end{cases}$$

R/ $x \approx 3.99$; $y \approx 0.99$

$$18) \begin{cases} \frac{1}{2}x - \frac{1}{4}y = 0 \\ \frac{1}{3}x + \frac{2}{3}y = 10 \end{cases}$$

R/ $x = 6$; $y = 12$

$$19) \begin{cases} \frac{1}{5}x - \frac{1}{10}y = -1 \\ \frac{1}{4}x + \frac{1}{2}y = 10 \end{cases}$$

R/ $x = 4$; $y = 18$

$$20) \begin{cases} -\frac{5}{8}x = y + \frac{15}{4} \\ -8x = -31 - 3y \end{cases}$$

R/ $x = 2$; $y = -5$

