

EJERCICIOS DE REPASO

De los ejercicios 1 a 18 encuentre las soluciones (si existen) a los sistemas dados:

1. $3x_1 + 6x_2 = 9$
 $-2x_1 + 3x_2 = 4$
2. $3x_1 + 6x_2 = 9$
 $2x_1 + 4x_2 = 6$
3. $4x_1 + 6x_2 = 5$
 $6x_1 + 9x_2 = 15$
4. $3x_1 - 6x_2 = 9$
 $-2x_1 + 4x_2 = 6$
5. $x_1 + x_2 + x_3 = 2$
 $2x_1 - x_2 + 2x_3 = 4$
 $-3x_1 + 2x_2 + 3x_3 = 8$
6. $x_1 - 2x_2 + x_3 = 1$
 $2x_1 + 3x_2 - 2x_3 = 5$
 $-x_1 - 4x_2 + 3x_3 = 4$
7. $x_1 + x_2 + x_3 = 0$
 $2x_1 - x_2 + 2x_3 = 0$
 $-3x_1 + 2x_2 + 3x_3 = 0$
8. $x_1 + x_2 + x_3 = 2$
 $2x_1 - x_2 + 2x_3 = 4$
 $-x_1 + 4x_2 + x_3 = 2$
9. $2x_1 - 3x_2 + 4x_3 = 1$
 $3x_1 + 3x_2 - 5x_3 = 5$
 $4x_1 - 5x_2 + x_3 = 4$
10. $x_1 + x_2 + x_3 = 2$
 $2x_1 - x_2 + 2x_3 = 4$
 $-x_1 + 4x_2 + x_3 = 3$
11. $x_1 + x_2 + x_3 = 0$
 $2x_1 - x_2 + 2x_3 = 0$
 $-x_1 + 4x_2 + x_3 = 0$
12. $2x_1 + x_2 - 3x_3 = 0$
 $4x_1 - x_2 + x_3 = 0$
13. $x_1 + x_2 = 0$
 $2x_1 + x_2 = 0$
 $3x_1 + x_2 = 0$
14. $x_1 + x_2 = 1$
 $2x_1 - x_2 = 3$
 $3x_1 + x_2 = 4$
15. $x_1 + x_2 + x_3 + x_4 = 4$
 $2x_1 - 3x_2 - x_3 + 4x_4 = 7$
 $-2x_1 + 4x_2 + x_3 - 2x_4 = 1$
 $5x_1 - x_2 + 2x_3 + x_4 = -1$
16. $3x_1 - 2x_2 - x_3 + 2x_4 = 0$
 $4x_1 + 3x_2 - x_3 - 2x_4 = 0$
 $-6x_1 - 13x_2 + x_3 + 10x_4 = 0$
 $2x_1 - 24x_2 - 2x_3 + 20x_4 = 0$
17. $x_1 + x_2 + x_3 + x_4 = 0$
 $2x_1 - 3x_2 - x_3 + 4x_4 = 0$
 $-2x_1 + 4x_2 + x_3 - 2x_4 = 0$
 $5x_1 - x_2 + 2x_3 + x_4 = 0$
18. $x_1 + x_2 + x_3 + x_4 = 0$
 $2x_1 - 3x_2 - x_3 + 4x_4 = 0$
 $-2x_1 + 4x_2 + x_3 - 2x_4 = 0$

De los ejercicios 19 a 28 realice los cálculos indicados:

$$19. \quad 3 \begin{pmatrix} -2 & 1 \\ 0 & 4 \\ 2 & 3 \end{pmatrix}$$

$$20. \quad \begin{pmatrix} 1 & 0 & 3 \\ 2 & -1 & 6 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} 2 & 0 & 4 \\ -2 & 5 & 8 \end{pmatrix}$$