



Solución de desigualdades lineales.



Instrucciones: resolver las desigualdades que se muestran a continuación y selecciona la opción correcta.

1) $(x + 1)^2 - 5 \geq x(x - 2)$

a) $] -\infty, 1]$

b) $[1, \infty[$

c) $[-1, \infty[$

2) $(x + 3)(x - 3) + 2x + 5 \geq x^2$

a) $] -\infty, 2]$

b) $[2, \infty[$

c) $[-2, \infty[$

3) $x(x + 6) + (3 - x)x \leq 16 - x$

a) $] -\infty, \frac{8}{5}]$

b) $[\frac{8}{5}, \infty[$

c) $] -\infty, -\frac{8}{5}]$

4) $2x + 3 \leq 4x - 3(x - 2)$

a) $] -\infty, 3]$

b) $[3, \infty[$

c) $] -\infty, -3]$

5) $x^2 - 2(4x - 7) \geq (x - 2)^2$

a) $] -\infty, \frac{5}{2}]$

b) $[\frac{5}{2}, \infty[$

c) $] -\infty, -\frac{5}{2}]$

6) $4 - 5x - 3(2x - 7) > -(x + 5)$

a) $] -\infty, -3[$

b) $] 3, \infty[$

c) $] -\infty, 3[$

7) $3(x + 2) - 5x \leq 4(-2x - 3)$

a) $] -\infty, -5]$

b) $[-5, \infty[$

c) $] -\infty, 5]$

8) $x(2x - 3) > (2x - 1)(x + 5) - 7$

a) $] -\infty, 1[$

b) $] 1, \infty[$

c) $] -\infty, -1[$

9) $(4x - 3)(x + 6) \leq (2x - 1)^2 + 6$

a) $] -\infty, -1]$

b) $[1, \infty[$

c) $] -\infty, 1]$

10) $4(3x + 2) < 4x - 2(6x + 1)$

a) $] -\infty, \frac{1}{2}[$

b) $] -\frac{1}{2}, \infty[$

c) $] -\infty, -\frac{1}{2}[$

11) $(x + 3)^2 \leq (x + 3)(x + 4)$

a) $] -\infty, -3]$

b) $[-3, \infty[$

c) $[3, \infty[$

12) $3(2x - 1) - 2(x - 3) \geq 3(3x - 4)$

a) $] -\infty, 3]$

b) $[3, \infty[$

c) $] -\infty, -3]$

13) $2x + 3 + 2(x + 1) < -3(1 - x)$

a) $] -\infty, -8[$

b) $] -8, \infty[$

c) $] -\infty, 8[$

14) $2(x + 1) - 3(x - 2) < x + 6$

a) $] -\infty, 1[$

b) $] 1, \infty[$

c) $] -1, -\infty[$

15) $10x - 4(x + 1) \geq 8 + 3x$

a) $] -\infty, 4]$

b) $[4, \infty[$

c) $[-4, \infty[$

16) $-3(2x + 3) \leq 2(-x + 5) - 3$

a) $] -\infty, -4]$

b) $[4, \infty[$

c) $[-4, \infty[$

17) $2x + 3(1 - 2x) < x + 8$

a) $] -\infty, -1[$

b) $]1, \infty[$

c) $] -1, \infty[$

18) $3(4 - x) - x^2 > 2 - (x - 2)(x + 2)$

a) $] -\infty, 2[$

b) $]2, \infty[$

c) $] -\infty, -2[$

19) $2x + 2x(6x + 5) > (3x + 2)(4x + 1) + 1$

a) $] -\infty, 3[$

b) $]3, \infty[$

c) $] -3, \infty[$

20) $6(x^2 + 2) - (2x - 4)(3x + 2) < 3(5x + 2)$

a) $] -\infty, 2[$

b) $] -\infty, -2[$

c) $]2, \infty[$