Inecuaciones cuadráticas

Completa los espacios en blanco y marca la alternativa correcta según sea el caso:

Ejercicio 1

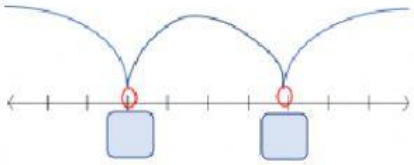
$$x^2 - 2x + 8 < 0$$
$$(x-2)(x+4) < 0$$

$x - 2 = 0$ $\quad$ $x + 4 = 0$

$x =$ ☐ $\quad$ $x =$ ☐

$P.C = \{$☐ ; ☐$\}$

Gráficamente:



a) $C.S.: < 2; 4 >$

b) $C.S.: < -2; 4 >$

c) $C.S.: < \infty^-; -4] \cup [2; \infty^+ >$

d) $C.S.: < -4; 2 >$

Ejercicio 2

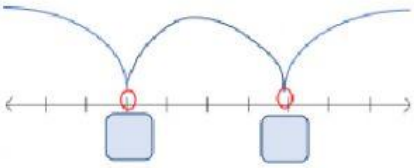
$$x^2 + 5x - 50 > 0$$
$$(x-5)(x+\square) > 0$$

$x - 5 = 0$ $\quad$ $x + $☐$ = 0$

$x =$ ☐ $\quad$ $x =$ ☐

$P.C = \{$☐ ; ☐$\}$

Gráficamente:



a) $C.S.: < -10; -5 >$

b) $C.S.: < -10; 5 >$

c) $C.S.: < \infty^-; 10] \cup [5; \infty^+ >$

d) $C.S.: < \infty^-; -10 > \cup < 5; \infty^+ >$

Ejercicio 3

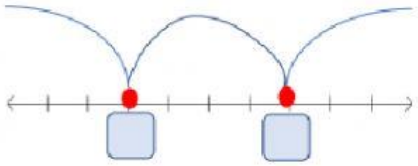
$$x^2 + 7x + 12 \leq 0$$
$$(x + \square)(x + 4) \leq 0$$

$x + \square = 0$ $\quad$ $x + 4 = 0$

$x = \square$ $\quad$ $x = \square$

$$P.C = \{\square\ ;\square\}$$

Gráficamente:



a) $\boldsymbol{C.S.}: [3; 4]$

b) $\boldsymbol{C.S.}: [-4; -3]$

c) $\boldsymbol{C.S.}: <\infty^-; \mathbf{-4}] \cup [-3; \infty^+>$

d) $\boldsymbol{C.S.}: <\infty^-; \mathbf{-3}> \cup <4; \infty^+>$

Ejercicio 4

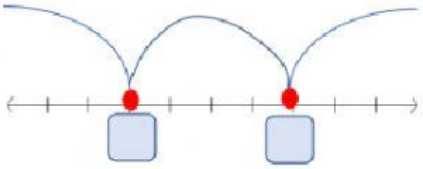
$$x^2 - 3x - 18 \leq 0$$
$$(x + \square)(x + 3) \leq 0$$

$x + \square = 0$ $\quad$ $x + 3 = 0$

$x = \square$ $\quad$ $x = \square$

$$P.C = \{\square\ ;\square\}$$

Gráficamente:



a) $\boldsymbol{C.S.}: [-3; 6]$

b) $\boldsymbol{C.S.}: [-6; 3]$

c) $\boldsymbol{C.S.}: <\infty^-; -3] \cup [6; \infty^+>$

d) $\boldsymbol{C.S.}: <\infty^-; \mathbf{-6}> \cup <3; \infty^+>$