

RESPUESTAS T. P. N 9

SISTEMAS MIXTOS : RECTA- CIRCUNFERENCIA

Páginas del Stewart 6ª Edición: 88, 89, 90 y 94

Problema 1)

- a) La recta $x + y = 0$ es secante a la circunferencia $x^2 + y^2 = 8$ en $P(-2; 2)$ y $Q(2; -2)$
- b) La recta $y = \frac{3}{4}x$ es secante a la circunferencia $x^2 + y^2 = 25$ en $P(-4; -3)$ y $Q(4; 3)$
- c) La recta $-x + y = -2$ es exterior a la circunferencia $x^2 + (y - 2)^2 = 4$
- d) La recta $y = 4$ es tangente a la circunferencia $x^2 + (y - 1)^2 = 9$ en $P(0; 4)$
- e) La recta $y = x + 1$ es exterior a la circunferencia $x^2 + y^2 - 8x + 12 = 0$
- f) La recta $2x - y - 4 = 0$ es secante a la circunferencia $x^2 + y^2 - 4x - 1 = 0$ en $P(3; 2)$ y $Q(1; -2)$
- g) La recta $x + 2y - 10 = 0$ es tangente a la circunferencia $x^2 + y^2 - 2x - 4y = 0$ en $P(2; 4)$
- h) La recta $3x + y - 5 = 0$ es secante a la circunferencia $x^2 + y^2 - 2x - 3 = 0$ en $P(1; 2)$ y $Q(\frac{11}{5}; -\frac{8}{5})$

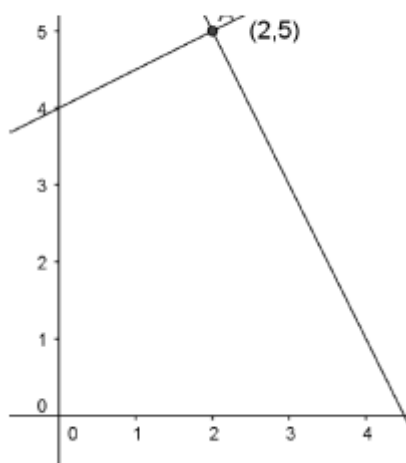
SISTEMAS DE DESIGUALDADES - APLICACIONES

Páginas del Stewart 6ª Edición: 703 a 709

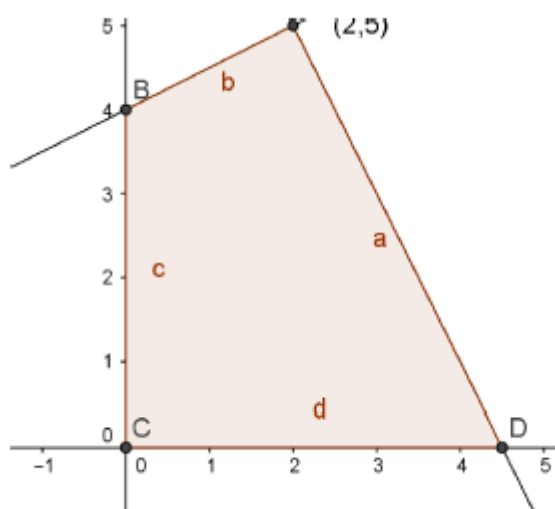
Problema 2)

a) $S = \{(2, 5)\}$

b)



Problema 3)



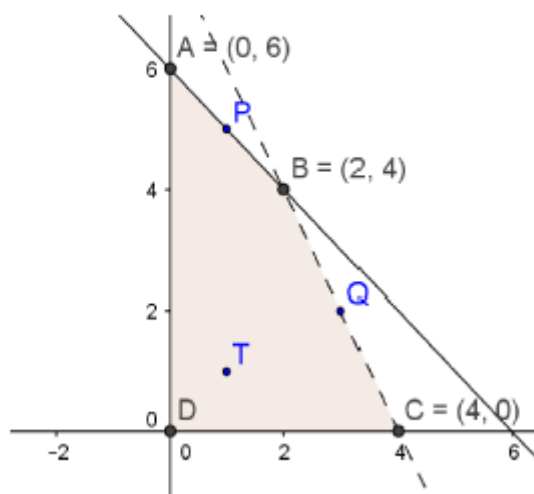
Problema 4)

En el Problema 2 el conj. Solución es solamente el punto de intersección de ambas rectas.

En el problema 3 cambiando en las mismas ecuaciones del prob 2 los signos de $=$ por los de $\leq$ y acotando la solución al I Cuadrante, el conjunto solución pasa a ser la superficie acotada por los ejes coordenados y ambas rectas

Problema 5)

a), b) y c) P y T pertenecen y Q y R no pertenecen



Problema 6)

a), b) y c) P y T pertenecen R y Q no pertenecen

