

T. P. N° 6 -- Respuestas

PLANO COORDENADO

DISTANCIA – PUNTO MEDIO – GRÁFICAS DE ECUACIONES

Páginas del Stewart 6ª Edición: 83-90 y 92- 94

Problema 1

$$d(A, P) = \sqrt{37}$$

$$d(A, Q) = \sqrt{37}$$

Ambos puntos equidistan de A

Problema 2

Recuerde que la mediana del lado de un triángulo es el segmento comprendido entre el punto medio del lado y el vértice opuesto a dicho lado.

$$\text{Mediana } (BC) = \sqrt{40}$$

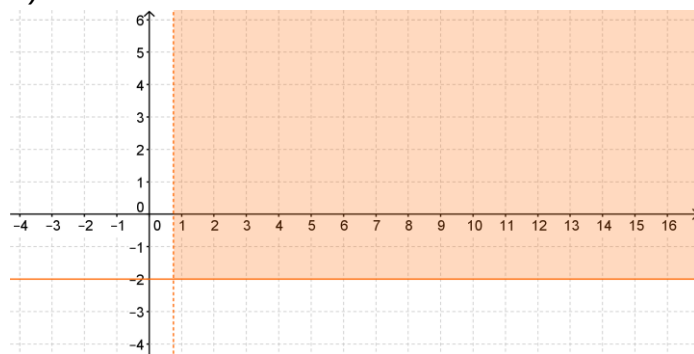
Problema 3

$ABC = \text{isósceles}$

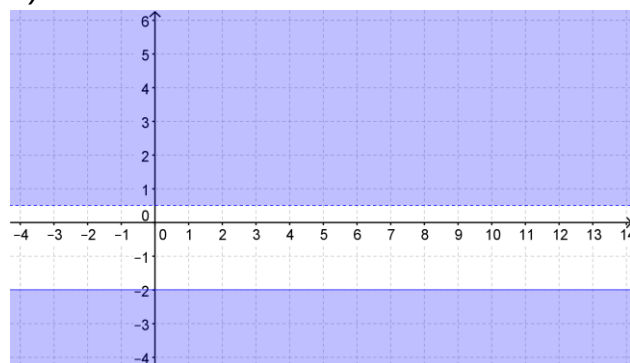
$MNP = \text{escaleno}$

Problema 4

a)



b)



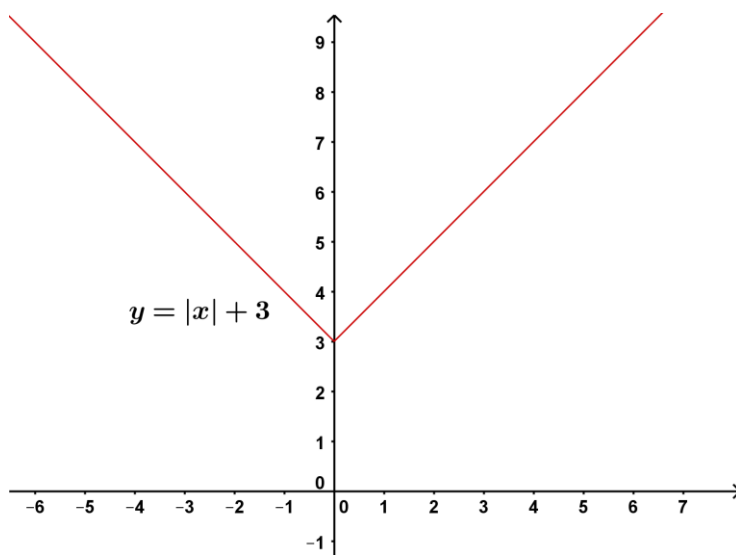
Problema 5

a) $\{(x; y) / x < 2 \wedge y \geq -1\}$

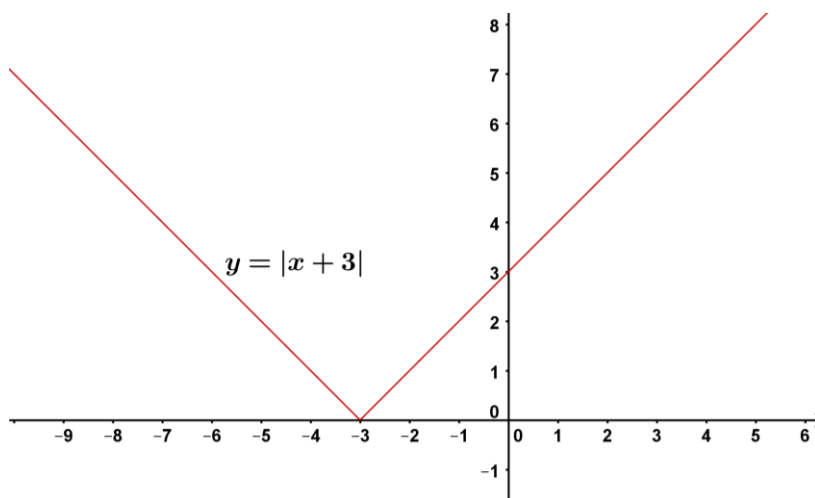
b) $\{(x; y) / x > -2 \wedge x \leq 1 \wedge y < 0\}$

Problema 6

$y = |x| + 3$



$y = |x + 3|$



CIRCUNFERENCIA

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

Problema 1

a) $(x - 3)^2 + (y - 1)^2 = 53$

b) $Q(3; -4) \quad r = \sqrt{37}$

Problema 2

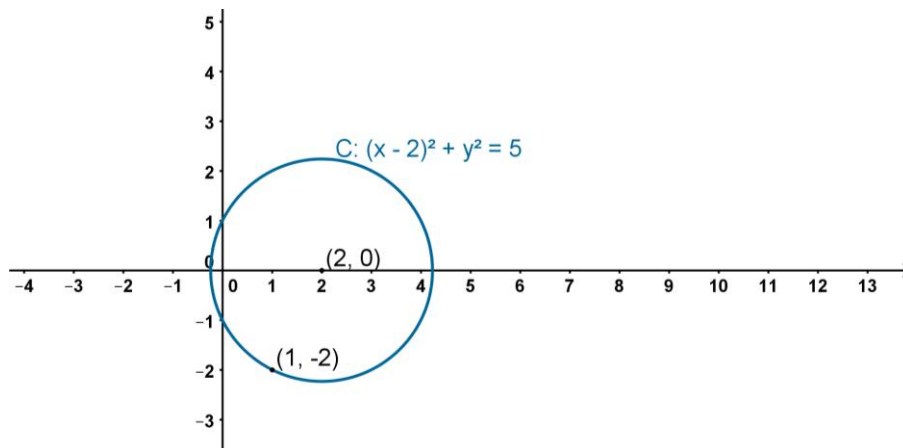
a) Ecuación de la circunferencia: $x^2 + y^2 + 2x - 6y + 7 = 1$ $C(-1; 3) \quad r = 2$

b) Ecuación de la circunferencia: $x^2 + y^2 - 6y + 7 = 0$ $C(0; 3) \quad r = \sqrt{2}$

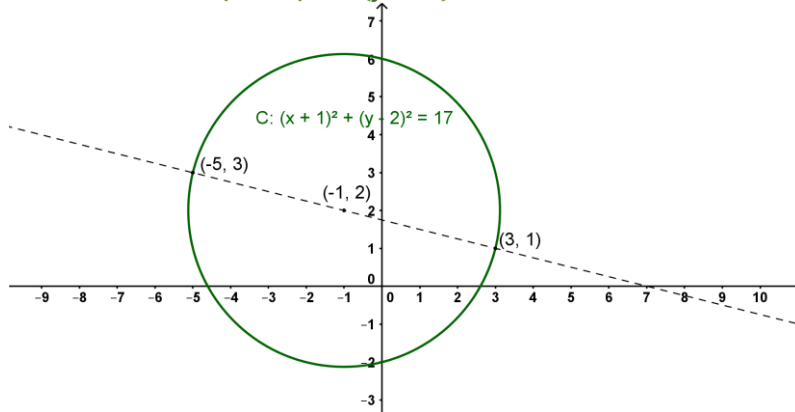
Problema 3

Ecuación General de la Circunferencia	Ecuación canónica de la Circunferencia	Centro	Radio
$x^2 + y^2 + Ax + By + C = 0$	$(x - h)^2 + (y - k)^2 = r^2$	$C(h; k)$	r
$x^2 + y^2 - 2x + 4y = 4$	$(x - 1)^2 + (y + 2)^2 = 9$	$(1; -2)$	3
$4x^2 + 4y^2 - 4x - 8y - 11 = 0$	$(x - \frac{1}{2})^2 + (y - 1)^2 = 4$	$(\frac{1}{2}; 1)$	2
$x^2 + y^2 + 6x + 4y + 8 = 0$	$(x + 3)^2 + (y + 2)^2 = 5$	$(-3; -2)$	$\sqrt{5}$
$x^2 + y^2 - 8x + 6y + 22,75 = 0$	$(x - 4)^2 + (y + 3)^2 = 2,25$	$(4; -3)$	$\sqrt{2,25}$
$x^2 + y^2 - 10y + 24 = 0$	$x^2 + (y - 5)^2 = 1$	$(0; 5)$	1

Problema 4 $C: (x - 2)^2 + y^2 = 5$



Problema 5 $C: (x + 1)^2 + (y - 2)^2 = 17$



Problema 6

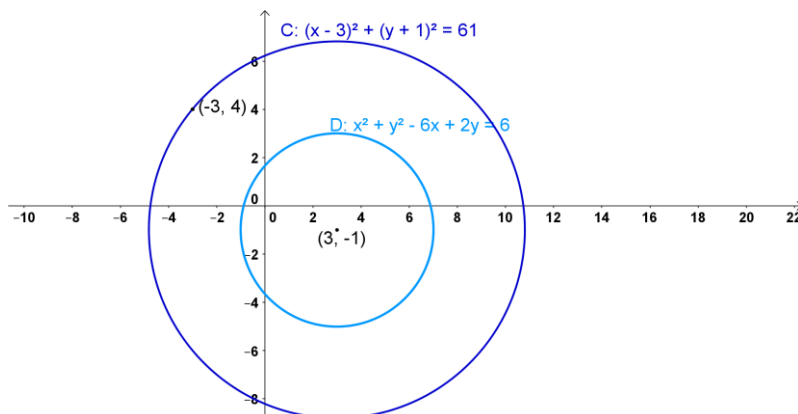
La opción correcta es:

a) Una circunferencia de radio $\sqrt{50}$ que pasa por el punto $P(5,3)$

Problema 7

a) $C: (x - 3)^2 + (y + 1)^2 = 61$

La circunferencia $D: x^2 + y^2 - 6x + 2y = 6$ tiene centro en $(3, -1)$ y $radio = 4$



Problema 8

