



**Mi Universidad**

## **Actividades**

*Nombre del Alumno:* Hector Elián Alejandro Villarreal

*Nombre del tema:* Circunferencias

*Parcial:* 4

*Nombre de la Materia:* Geometría Analítica

*Nombre del profesor:* Jorge Enrique Albores Aguilar

*Nombre de la Licenciatura:* Bachillerato en Recursos Humanos

*Cuatrimestre:* 3er

Hector elian Alejandro villarreal

Ejercicio 1:  
C(3,7) r=4

P=Y (2,0)

$$(x-3)^2 + (y-7)^2 = 4^2 \text{ forma canónica}$$

$$x^2 - 2(x)(3) + 9 + y^2 - 2(y)(7) + 49 = 16 \text{ general}$$

$$x^2 - 6x + 9 + y^2 - 14y + 49 = 16$$

$$x^2 + y^2 - 6x - 14y + 49 + 9 = 16$$

$$x^2 + y^2 - 6x - 14y + 56 = 0$$

C(1,10) r=7

P=Y (8,0)

$$(x-1)^2 + (y-10)^2 = 7^2 \text{ forma canónica}$$

$$x^2 - 2(x)(1) - 1 + y^2 - 2(y)(10) - 100 = 49 \text{ general}$$

$$x^2 - 2x - 1 + y^2 - 20y - 100 = 49$$

$$x^2 + y^2 + 2x - 20y + 1 + 100 - 49 = 0$$

$$x^2 + y^2 - 2x - 14y + 52 = 0$$

C(3,6) r=5

P=Y (8,0)

$$(x-3)^2 + (y-6)^2 = 5^2 \text{ forma canónica}$$

$$x^2 - 2(x)(3) - 9 + y^2 - 2(y)(6) - 36 = 25 \text{ general}$$

$$x^2 - 6x - 9 + y^2 - 12y - 36 = 25$$

$$x^2 + y^2 + 6x - 12y + 9 + 36 - 25 = 0$$

$$x^2 + y^2 - 6x - 12y + 20 = 0$$

Hector Elian Alejandro Villarreal

$$C(5,6) \quad r=6$$

$$(x-5)^2 + (y-6)^2 = 6^2 \quad \text{Forma canónica}$$

$$x^2 - 2cx + c^2 - 25 + y^2 - 2cy + c^2 - 36 = 36 \quad \text{General}$$

$$x^2 - 10x - 25 + y^2 - 12y - 36 = 36$$

$$x^2 + y^2 + 10x - 12y + 25 + 36 - 36 = 0$$

$$x^2 + y^2 - 10x - 14y + 25 = 0$$