



**Mi Universidad**

*Nombre del Alumno: Daniela Miceli Sandoval*

*Nombre del tema: Ecuaciones*

*Parcial: 4*

*Nombre de la Materia: Geometría analítica*

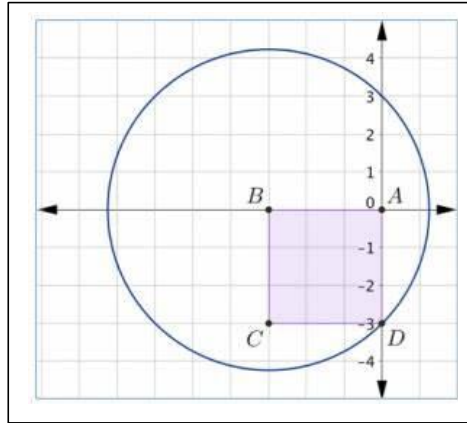
*Nombre del profesor: Juan José Ojeda Trujillo*

*Bachillerato técnico en enfermería*

*Semestre:3*

La ecuación de una circunferencia tiene 3 parámetros a determinar que son A, B, C.

Por lo tanto, se sabe que si tiene un sistema de 3 ecuaciones se podrán determinar los 3 parámetros.



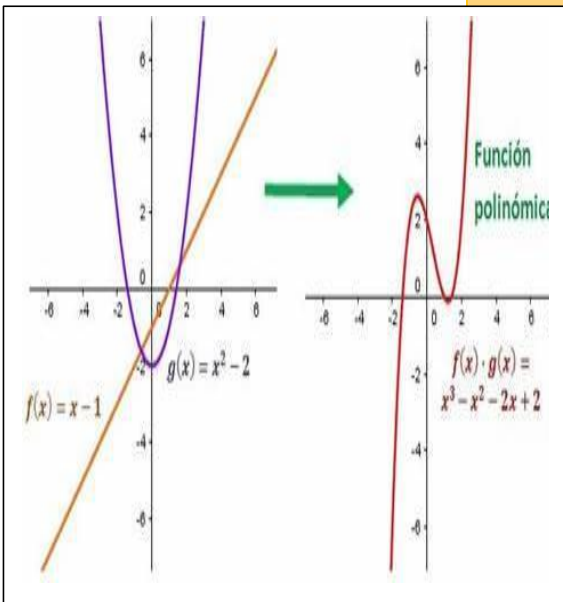
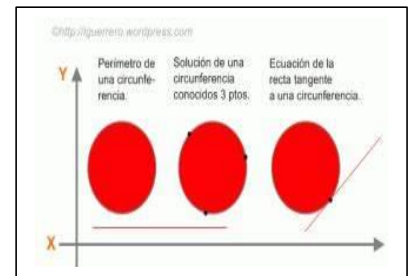
La posición relativa de una recta con respecto a una circunferencia puede ser:

Exterior: si la distancia entre la recta y el centro es mayor que al radio.

Tangente: si la distancia entre la recta es igual al radio.

Secante: si la distancia entre la recta y el centro es menor al radio.

Las graficas de las funciones polinómicas de segundo grado o funciones cuadráticas son los parábolas. La forma general de la expresión algebraica de la parábola es de  $y(x)=ax^2+bx+c$  donde  $a \neq 0$  y tiene las siguientes características: tiene un eje de simetría en la recta  $x=-b/2a$ , que pasa por el vértice.



Las gráficas de todas las ecuaciones de segundo grado en dos variables son curvas cónicas, aunque a veces se trate de cónicas degeneradas como pueden ser un par de rectas, una sola recta, un punto o nada. El número  $b^2-4ac$  se llama el discriminante de la ecuación y su valor determina el tipo de curvas.

**Ecuación general de la parábola**

- **Parábola vertical:**  
 $Ax^2 + Dx + Ey + F = 0$
- **Parábola horizontal:**  
 $Cy^2 + Dx + Ey + F = 0$

BIBLIOGRAFIA

APUNTES DE CLASES