

UJES

Mi Universidad

Nombre del Alumno: yoselin sánchez
aguilar

Nombre del tema : CIRCUNFERENCIA

Nombre de la Materia : GEOMETRIA
ANALÍTICA

Nombre del profesor: JUAN JOSÉ OJEDA

Semestre: 3

Geometría

Determinación de la ecuación de la circunferencia a partir de tres coordenadas dadas

Vamos a desarrollar el mecanismo que se debe seguir para conseguir la ecuación de una circunferencia si se conocen tres puntos por donde pasa. La ecuación general de una circunferencia $x^2 + y^2 + Ax + Bx + C = 0$ tiene 3 parámetros a determinar que son , y .

Determinación de los diferentes casos de relación entre la circunferencia y la recta

Para determinar la posición relativa entre una recta y una circunferencia, calculamos la distancia de la recta al centro de la circunferencia; si la distancia es mayor que el radio, la recta es externa; si la distancia es igual al radio, la recta es tangente; y si la distancia es menor que el radio, la recta es secante

Posición relativa de dos circunferencias

La posición relativa de dos circunferencias puede ser:
Exteriores: Si no tienen ningún punto en común y la distancia entre sus centros es mayor que la suma de sus radios. Tangentes exteriores: Tienen un punto en común y la distancia entre sus centros es igual que la suma de sus radios.

Determinación de la ecuación de la parábola y su gráfica

$y = ax^2 + bx + c$. En esta ecuación, el vértice de la parábola es el punto (h, k) . da la coordenada en x del vértice .

La gráfica de una función cuadrática es una curva con forma de U llamada parábola. Puede ser trazada dibujando soluciones de la ecuación, encontrando el vértice y usando el eje de simetría para graficar puntos seleccionados, o encontrando las raíces y el vértice.