



**Nombre de alumno: Liliana
Guadalupe Espinosa Roblero**

**Nombre del profesor: Juan Jose
Ojeda**

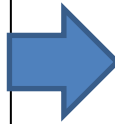
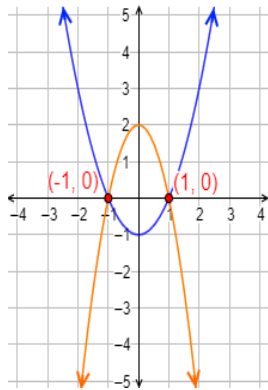
**Nombre del trabajo: Super nota
Materia: Geometría Analítica**

Grado: 3 semestre

Grupo: B

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 .



¿UNA ECUACIÓN DE LA FORMA $x^2 + y^2 + Dx + Ey + F = 0$ REPRESENTA A UNA PARÁBOLA?

Ahora bien, hay ciertas condiciones para dicha ecuación general de la elipse, la primera es que A y C son diferentes de cero y diferentes entre sí, es decir, la elipse no se coincide con el origen $(0,0)$ del plano y sus dos ejes son paralelos a los ejes de las coordenadas de dicho plano ya sea vertical u horizontal.

Finalmente, A y C deben ser del mismo signo y es por eso que se omite el término Bxy de la fórmula general más extensa $Ax^2 + Bxy + Cy^2 + Dx + Ey + F = 0$.

DETERMINACIÓN DE LA ECUACIÓN DE LA CIRCUNFERENCIAS 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 A , B y C .

DETERMINACIÓN DE LOS DIFERENTES CASOS DE RELACIÓN ENTRE LA CIRCUNFERENCIA Y LA RECTA:

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 el radio. Tangente: Si la distancia entre la recta y el centro es igual que el radio.
Secante: Si la distancia entre la recta y el centro es menor que el radio.

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.