

## TAREA 1. GRAFICADO DE LINEAS, CÍRCULOS, ELIPSES, PARÁBOLAS E HIPÉRBOLAS TIPO RASTER

1. Implementar en lenguaje C el *algoritmo del punto medio* para trazar líneas en un dispositivo tipo raster.
  - El programa debe graficar rectas con cualquier pendiente.
2. Implementar en lenguaje C el *algoritmo de punto medio* para graficar una circunferencia centrada en el origen, y para un radio dado por el usuario.
3. Implementar en lenguaje C el *algoritmo de diferencia de segundo orden* para graficar una circunferencia centrada en el origen, y para un radio dado por el usuario.
4. Implementar en lenguaje C el *algoritmo de punto medio* para graficar una elipse centrada en el origen, y para semiejes mayor  $a$  y menor  $b$  dados por el usuario.
5. Implementar en lenguaje C el *algoritmo de punto medio* para graficar una parábola con vértice en el origen, con el parámetro de abertura dado por el usuario.
6. Implementar en lenguaje C el *algoritmo de punto medio* para graficar una hipérbola.

NOTA: Enviar por el sistema SIVEA el código fuente y los ejecutables el día y la hora acordadas en clase.

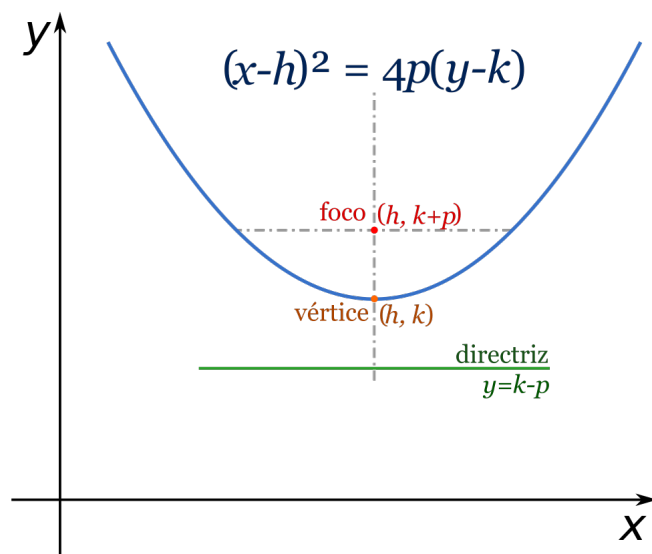


Figure 1: Parábola a graficar.

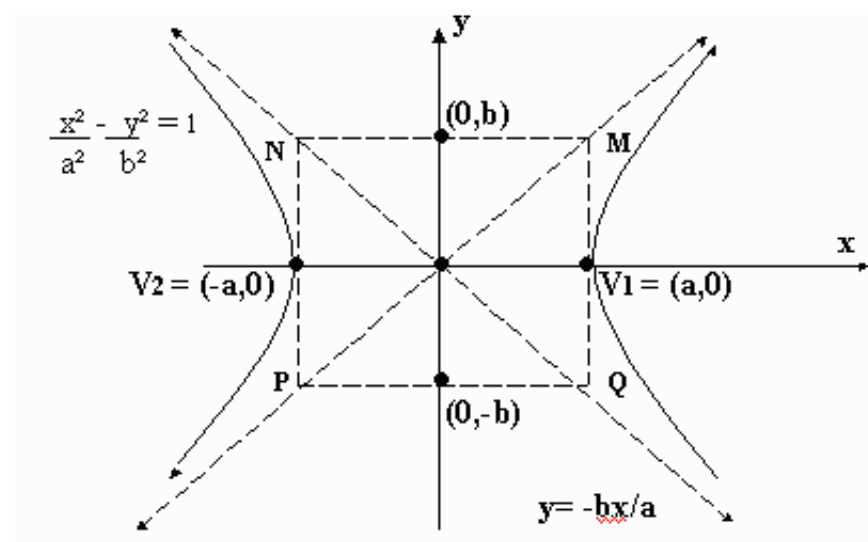


Figure 2: Hipérbola a graficar.