

E.P.E.T. 4

Docente: Gabriel Calani

Turno Vespertino

Sexto año

Economía

Matemática III

Tema: Revisión del Método de Gauss. Análisis de funciones.

1. Dado el Polinomio $P(x) = 2.x^3 - 3.x^2 - 11.x + 6$

(donde $A = 2$, $K = 6$)

Y recordando que para un polinomio con coeficiente principal $A \neq 1$, las posibles raíces se obtienen del cociente entre cada uno de los divisores del término independiente K con cada uno de los divisores del término principal A ,

- a) Determinar la **expresión factorizada** del polinomio $P(x)$ dado. Para ello aplicar el Método de Gauss, y aplicación de Ruffini en cada paso que se disminuye en grado del polinomio.
- b) **Graficar** el polinomio. Para ello realizar previamente una **tabla** tomando valores del siguiente modo:
 - 1ro. Un valor a la izquierda y lejos de la primer raíz.
 - 2do. El valor de la primer raíz.
 - 3ro. Un valor ubicado en el centro entre la 1er y 2da raíz.
 - 4to. El valor de la 2da raíz.
 - 5to. Un valor ubicado en el centro entre la 2da y 3ra raíz.
 - 6to. El valor de la 3er raíz.
 - 7mo. Un valor a la derecha y lejos de la tercer raíz.
- c) Analizar los siguientes aspectos de la función dada:
 - C₁) El Dominio de la función. $D_f =$
 - C₂) La Imagen de la función. $Im_f =$
 - C₃) Las raíces o ceros de la función. $X_i =$
 - C₄) El Intervalo de Crecimiento de la función. $I_{\text{crec}} =$
 - C₅) El Intervalo de Decrecimiento de la función. $I_{\text{decrec}} =$
 - C₆) El Conjunto de Positividad de la función. $C^+ =$
 - C₇) El Conjunto de Negatividad de la función. $C^- =$

Docente: Gabriel Calani

2. Realizar las mismas consignas dadas en a), b) y c) para el Polinomio $P(x) = 9x^3 - 36x^2 + 44x - 16$

Directora: Roldan Claudia