



Plan de mejoramiento de cálculo grado 11

Presentar en hojas y prepararse para la sustentación trabajo 30 % sustentación 70%

Sin trabajo realizado no se presenta sustentación

Para cada una de las siguientes funciones, construir una tabla de valores apropiada y obtener, a continuación, su gráfica:

a) $f(x)=2x^3-3x^2$

b) $f(x)=x^3-3x$

c) $y = \frac{x+2}{x-1}$

d) $y=x^4-2x^2$

e) $y = \frac{2x}{x^2+1}$

f) $f(x)=x^3-3x^2$

g) $y=2x^3-9x^2$

h) $y = \frac{x^2}{x-1}$

i) $f(x)=x^3-6x^2+9x$

j) $f(x)=\sqrt{x^2-5x+6}$

k) $y = \frac{4x}{x^2+4}$

l) $y=2x^3-3x^2$

m) $y=x^3-12x$

n) $y = \sqrt{x^2-9}$

o) $y = \frac{x^2}{x^2+1}$

p) $f(x) = \frac{x^2+1}{x^2}$

2. Para cada una de las siguientes funciones:

1. Realizar la tabla de valores
2. Graficar la función
3. Determinar su dominio y rango
4. Clasificar la función

$f(x) = x^3 - 2x^2 + 5x$

$f(x) = \frac{x}{x-2}$

$f(x) = \begin{cases} -0,5x - 1 & \text{si } x < -2 \\ -2 & \text{si } -2 \leq x \leq 3 \\ x - 5 & \text{si } x > 3 \end{cases}$

$f(x) = \sqrt{x-5}$

$f(x) = \sqrt{5-x}$

$f(x) = \frac{3}{\sqrt{x+4}}$

$f(x) = \frac{1}{\sqrt{2-x}}$

$f(x) = \begin{cases} 0,5x + 2 & \text{si } x \leq -2 \\ -x + 1 & \text{si } -2 < x < 2 \\ 0,5x - 2 & \text{si } x \geq 2 \end{cases}$

$f(x) = \begin{cases} x+1 & x < 2 \\ -2x+5 & x \geq 2 \end{cases}$

$f(x) = \frac{x^2-6}{x-2}$

$f(x) = \frac{x^3-2x^2+x+6}{x-2}$