

PLAN DE APOYO

MATEMÁTICAS __ GRADO 11° __ IV PERÍODO DE 2017

Al finalizar este cuarto periodo, los alumnos del grado 11° que hayan presentado desempeño bajo en el área de matemáticas, deberán:

- 1°. Solucionar el **TALLER DE APOYO** y entregarlo como trabajo en hojas tamaño carta, en fecha asignada previamente por el docente para su respectivo grupo. Solicitar al docente la asesoría requerida.
- 2°. Presentar sustentación por escrito del **TALLER DE APOYO** entregado, en fecha asignada previamente por el docente para su respectivo grupo.

Nota: El trabajo tendrá un valor del 40 % de la recuperación del periodo y la sustentación tendrá un 60 % de la misma.

TALLER DE APOYO

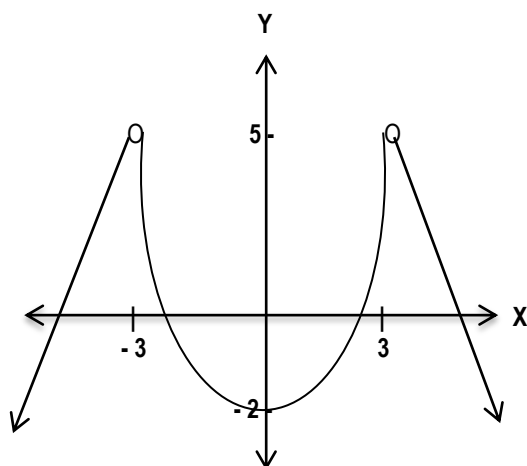
1. Para cada una de las siguientes funciones halle su dominio y su rango.

A. $y = x^2 - 3$

B. $y = \frac{x+4}{x-2}$

C. $y = \sqrt{\frac{x-4}{3}}$

2. Dada la gráfica de la función real $y = f(x)$



- A. Halle su dominio y su rango.

B. Halle $\lim_{x \rightarrow -3^-} f(x)$

C. Halle $\lim_{x \rightarrow -3^+} f(x)$

D. Halle $\lim_{x \rightarrow -3} f(x)$

3. Evalúe los siguientes límites:

A. Si $g(x) = \begin{cases} x^2 - 1, & \text{si } x \leq 1 \\ \frac{x-1}{x+1}, & \text{si } x > 1 \end{cases}$

$\lim_{x \rightarrow 1} g(x) = ?$

B. Si $f(x) = \begin{cases} \frac{x-2}{x+2}, & \text{si } x \leq 2 \\ \frac{x+2}{x-2}, & \text{si } x > 2 \end{cases}$

$\lim_{x \rightarrow 2} f(x) = ?$

C. $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 - 4}{x - 2} = ?$

D. $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{x-3}{\sqrt{x+1}-2} = ?$

E. $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{4x - 9x^2 + 6x^4}{2x^4 + 3x - 1} = ?$

F. $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{\sqrt{9x^2 - 6x + 3}}{\sqrt[3]{27x^3 - 3x - 5}} = ?$

G. $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{\sqrt{x+1}-2}{x^2-9} = ?$

Profesor: Oswaldo Nieto L.