

Justificar cada respuesta. El examen esta pensado para que no haga falta usar una calculadora.

Ejercicio	1	2	3	Nota
Puntaje máximo	4	2	4	10
Puntaje obtenido				

Si se traban con algún ejercicio, pasen al siguiente y vuelvan a intentar mas tarde con el que dejaron.

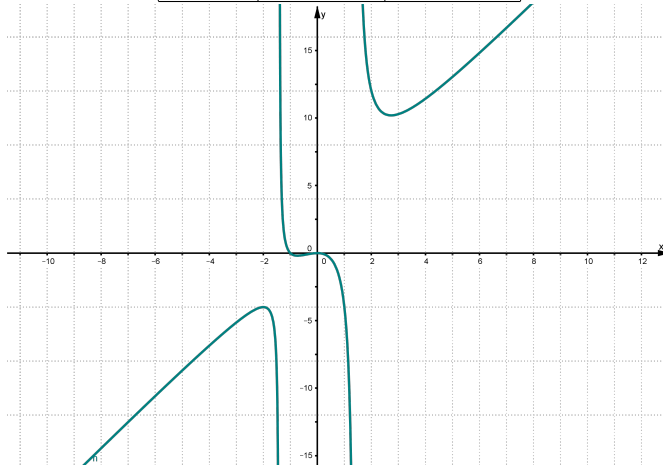
1. Graficar la función homografica

$$y = \frac{2x + 4}{x - 1}$$

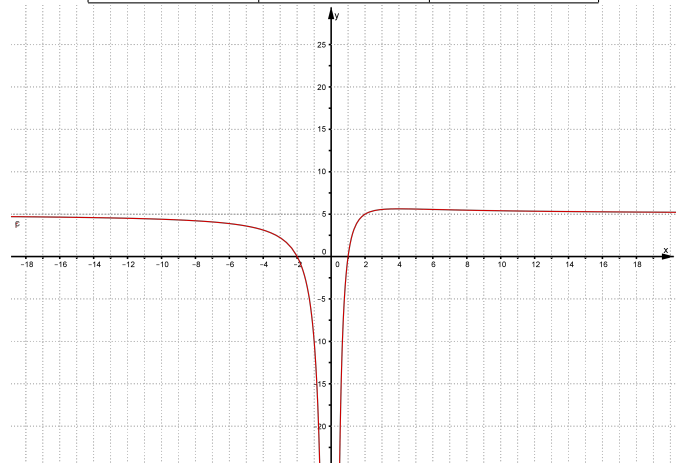
, especificando el Dominio, la Imagen, las raíces y las asíntotas. Encontrar para que valores de x la función es mayor o igual a 1.

2. Cual función corresponde al gráfico.

$\frac{2x^2+x}{x^2-2}$	$\frac{2x^2(x+1)}{x^2-2}$	$\frac{2x^2(x+1)}{x-2}$



$\frac{5(x^2+2)(x-1)}{x}$	$\frac{5(x^2+2)(x-1)}{x^2}$	$\frac{5(x+2)(x-1)}{x^2}$



3. Graficar la función

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

. Indicando el Dominio, la Imagen, las raíces y las asíntotas.

"There's as many atoms in a single molecule of your DNA as there are stars in the typical galaxy. We are, each of us, a little universe." Neil deGrasse Tyson, Cosmos