

O uso de *smartphones* no ensino de funções
 Ursula Tatiana Timm – e-mail: timm.ursula@gmail.com
 Jonathas leggli da Silva – e-mail: juninhopetros@hotmail.com



Função Modular ou Função Valor Absoluto

Atividade 1

Utilizando o aplicativo Geogebra, plote, em um mesmo plano cartesiano, as funções:

a) $f(x) = 3x - 4$ e $g(x) = |3x - 4|$. Faça um *print* da tela.

b) $f(x) = x^2 - 5x + 6$ e $g(x) = |x^2 - 5x + 6|$. Faça um *print* da tela.

c) $f(x) = \text{sen}(x)$ e $g(x) = |\text{sen}(x)|$. Faça um *print* da tela

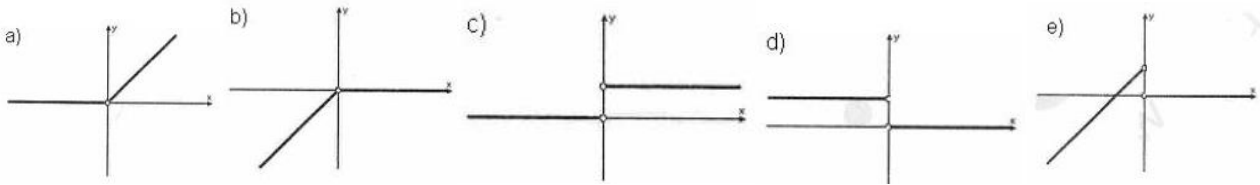
Analisando as imagens salvas, verifique o que acontece com a curva, quando a mesma está em módulo.

Exercícios:

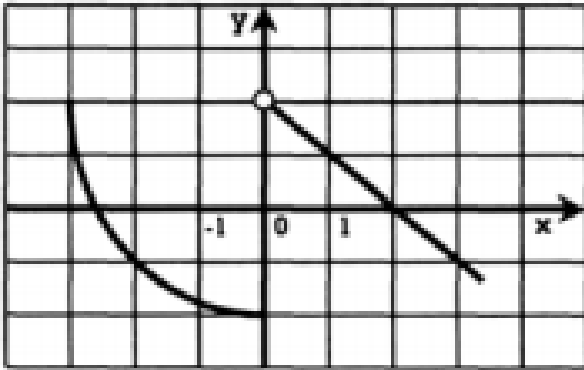
1. Complete o quadro, com o que se pede:

Função	Domínio	Imagem
$y = x$		
$y = x $		
$y = - x $		
$y = -x $		
$y = -x$		
$y = x^2$		
$y = x^2 $		
$y = 2^x$		
$y = 2^x $		
$y = 2^x - 2$		
$y = 2^x - 2 $		
$y = \log_2(x + 2)$		
$y = \log_2(x + 2) $		

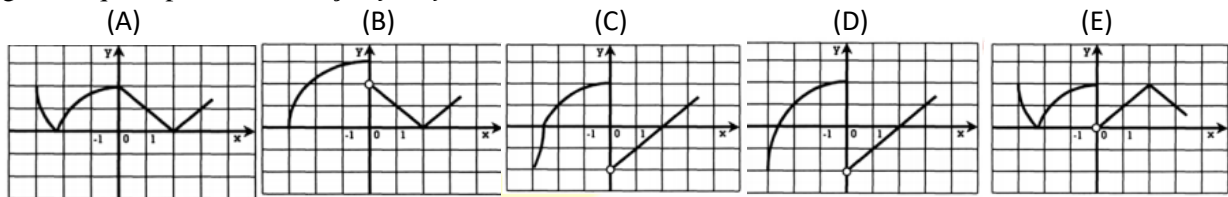
2. (UFRGS/09) Considerando a função definida por $f(x) = \frac{x}{|x|} + 1$, assinale, entre os gráficos apresentados nas alternativas, aquele que pode representar f .



3. (UFRGS/00) O desenho abaixo representa o gráfico de $y = f(x)$.



O gráfico que representa a função $y = f|x|$ é



4. (UFRGS/09) Assinale a alternativa que pode representar o gráfico de $f(x) = \text{sen}|x|$.

