

Módulo

M0979 - (Eear) Seja $f(x) = |x - 3|$ uma função. A soma dos valores de x para os quais a função assume o valor 2 é

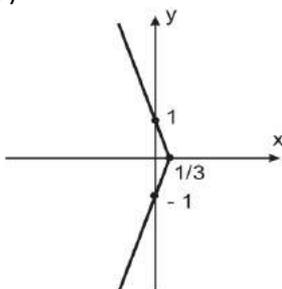
- a) 3
- b) 4
- c) 6
- d) 7

M0980 - (Mackenzie) Os gráficos de $f(x) = 2|x^2 - 4|$ e $g(x) = (x - 2)^2$ se interceptam em

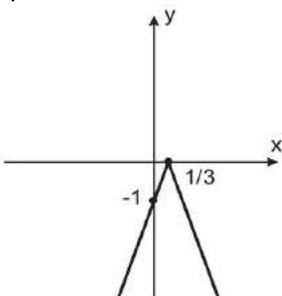
- a) apenas um ponto.
- b) dois pontos.
- c) três pontos.
- d) quatro pontos.
- e) nenhum ponto.

M0981 - (Pucrj) Qual dos gráficos abaixo representa a função real $f(x) = |3x - 1|$?

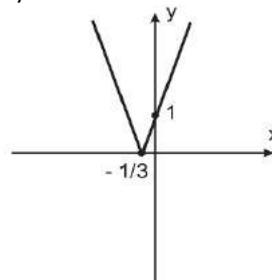
a)



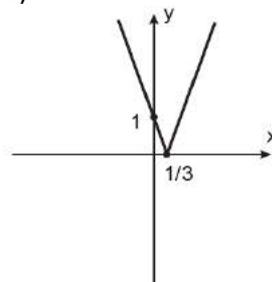
b)



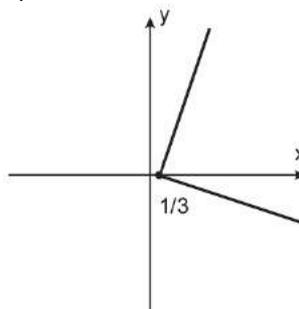
c)



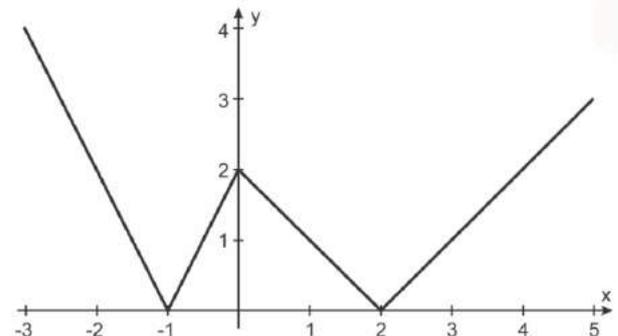
d)



e)



M0982 - (Ueg) Na figura a seguir, é apresentado o gráfico de uma função f , de \mathbb{R} em \mathbb{R}



A função f é dada por

- a) $f(x) = \begin{cases} |2x + 2|, & \text{se } x < 0 \\ |x - 2|, & \text{se } x \geq 0 \end{cases}$
- b) $f(x) = \begin{cases} -|x| + 2, & \text{se } -1 \leq x < 2 \\ |2x - 3|, & \text{se } x < -1 \text{ e } x \geq 2 \end{cases}$
- c) $f(x) = \begin{cases} |x - 1|, & \text{se } x < 0 \\ |x + 2|, & \text{se } x \geq 0 \end{cases}$
- d) $f(x) = \begin{cases} -|x + 2|, & \text{se } -1 \leq x < 2 \\ |2x| + 1, & \text{se } x < -1 \text{ e } x \geq 2 \end{cases}$

M0983 - (Ufsj) Movendo o gráfico da função $y = |x - 5|$ quatro unidades de comprimento (u.c.) para a esquerda e duas u.c. para cima, obtém-se uma nova função.

Assinale a alternativa que contém a função obtida.

- a) $y = |x - 11|$
- b) $y = |x - 7|$
- c) $y = |x + 4| - 2$
- d) $y = |x - 1| + 2$

M0984 - (Ufrgs) A interseção dos gráficos das funções f e g , definidas por $f(x) = |x|$ e $g(x) = 1 - |x|$, os quais são desenhados no mesmo sistema de coordenadas cartesianas, determina um polígono.

A área desse polígono é

- a) 0,125.
- b) 0,25.
- c) 0,5.
- d) 1.
- e) 2.

M0985 - (Fgv) Para certos valores reais de k , o polinômio $P(x) = x^2 - 6x + |2k - 7|$ é divisível por $x - 1$. A soma de todos esses valores é igual

- a) 8.
- b) 7.
- c) 5.
- d) -1.
- e) -5.

M0986 - (Uece) Se as raízes da equação $x^2 - 5|x| - 6 = 0$ são também raízes de $x^2 - ax - b = 0$, então, os valores dos números reais a e b são respectivamente

- a) -1 e 6.
- b) 5 e 6.
- c) 0 e 36.
- d) 5 e 36.

M0987 - (Uefs) Considerando-se a equação $x^2 - 5x + 6 = |x - 3|$, tem-se que a soma de suas raízes é

- a) 0
- b) 1
- c) 2
- d) 3
- e) 4

M0988 - (Uece) A soma das raízes reais da equação $3 \cdot \log_2 |x| + 5 \cdot \log_4 x^2 - 32 = 0$ é igual a

- a) 0.
- b) 15.
- c) 16.
- d) 32.

- M0989** - (Fuvest) Sobre a equação $(x + 3)2^{x^2-9} \log|x^2 + x - 1| = 0$, é correto afirmar que
- a) ela não possui raízes reais.
 - b) sua única raiz real é -3.
 - c) duas de suas raízes reais são 3 e -3.
 - d) suas únicas raízes reais são -3, 0 e 1.
 - e) ela possui cinco raízes reais distintas.

- M0990** - (Udesc) A soma das raízes distintas da equação $x^2 - 5x + 6 = |x - 3|$ é:
- a) 10
 - b) 7
 - c) 0
 - d) 3
 - e) 4

- M0991** - (Uepb) A soma das raízes da equação modular $||x - 2| - 7| = 6$ é
- a) 15
 - b) 30
 - c) 4
 - d) 2
 - e) 8

- M0992** - (Espcex (Aman)) O conjunto solução da inequação $||x - 4| + 1| \leq 2$ é um intervalo do tipo $[a, b]$. O valor de $a + b$ é igual a
- a) -8.
 - b) -2.
 - c) 0.
 - d) 2.
 - e) 8.

- M0993** - (Pucrs) A expressão $|x - a| < 16$ também pode ser representada por
- a) $x - a < 16$
 - b) $x + a > 16$
 - c) $-a - 16 < x < a + 16$
 - d) $-16 + a < x < a + 16$
 - e) $x - a < -16$ ou $x - a > 0$

- M0994** - (Unesp) No conjunto \mathbb{R} dos números reais, o conjunto solução S da inequação modular $|x| \cdot |x - 5| \geq 6$ é
- a) $S = \{x \in \mathbb{R} / -1 \leq x \leq 6\}$.
 - b) $S = \{x \in \mathbb{R} / x \leq -1 \text{ ou } 2 \leq x \leq 3\}$.
 - c) $S = \{x \in \mathbb{R} / x \leq -1 \text{ ou } 2 \leq x \leq 3 \text{ ou } x \geq 6\}$.
 - d) $S = \{x \in \mathbb{R} / x \leq 2 \text{ ou } x \geq 3\}$.
 - e) $S = \mathbb{R}$.