



Funções – Função inversa

M0793 - (Espm) O conjunto imagem de uma função inversível é igual ao domínio de sua inversa. Sendo $f: A \rightarrow B$ tal que $f(x) = \frac{2x-1}{x+1}$ uma função real inversível, seu conjunto imagem é:

- a) $\mathbb{R} - \{1\}$
- b) $\mathbb{R} - \{-1\}$
- c) $\mathbb{R} - \{-2\}$
- d) $\mathbb{R} - \{0\}$
- e) $\mathbb{R} - \{2\}$

M0794 - (Eear) Sabe-se que a função $f(x) = \frac{x+3}{5}$ é invertível. Assim, $f^{-1}(3)$ é

- a) 3
- b) 4
- c) 6
- d) 12

M0795 - (Uece) A função real de variável real definida por $f(x) = \frac{2x+3}{4x+1}$ para $x \neq -1/4$ é invertível. Sua inversa g pode ser expressa na forma $g(x) = \frac{ax+b}{cx+d}$ onde a, b, c e d são números inteiros.

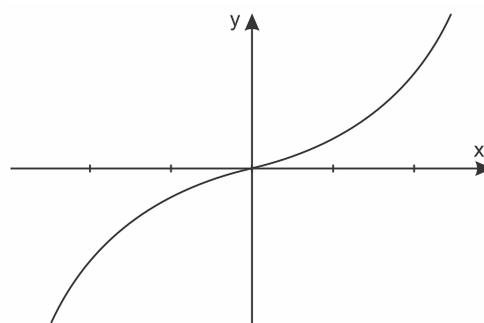
Nessas condições, a soma $a + b + c + d$ é um número inteiro múltiplo de

- a) 6
- b) 5
- c) 4
- d) 3

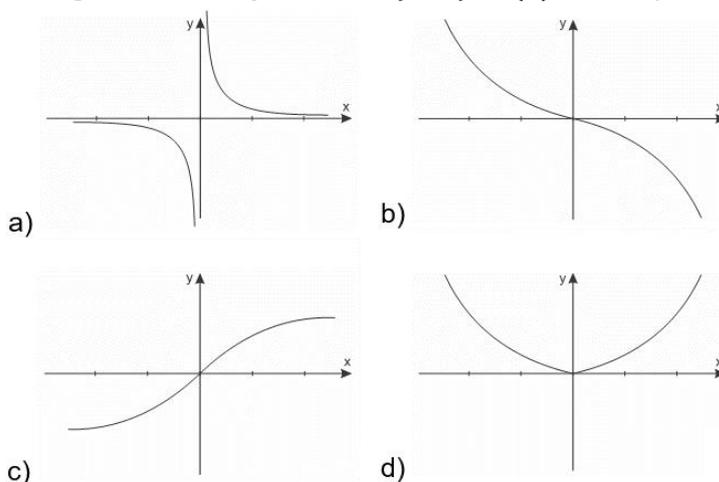
M0796 - (Uece) A função real de variável real definida por $f(x) = \frac{x+2}{x-2}$ é invertível. Se f^{-1} é sua inversa, então, o valor de $[f(0) + f^{-1}(0) + f^{-1}(-1)]^2$ é

- a) 1.
- b) 4.
- c) 9.
- d) 16.

M0797 - (Unicamp) Considere o gráfico da função $y = f(x)$ exibido na figura a seguir.



O gráfico da função inversa $y = f^{-1}(x)$ é dado por



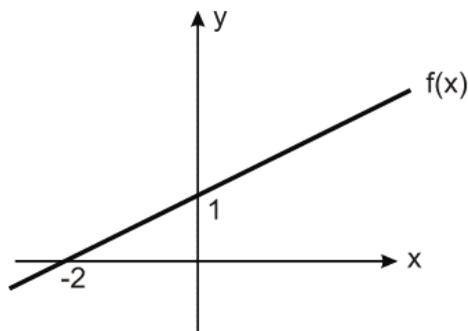
M0798 - (Uern) Considerando as funções $f(x) = 3x - 2$ e $g(x) = -2x + 1$ o valor de k , com k real, tal que $f(g(k))^{-1} = 1$ é

- a) 3
- b) 2
- c) -1
- d) -5

M0799 - (Uepb) Uma função inversível f , definida em $\mathbb{R} - \{-3\}$ por $f(x) = \frac{x+5}{x+3}$ tem contradomínio $\mathbb{R} - \{y_0\}$, onde \mathbb{R} é o conjunto dos números reais. O valor de y_0 é:

- a) -1
- b) 3
- c) 2
- d) 1
- e) zero

M0800 - (Espcex) Na figura abaixo está representado o gráfico de uma função real do 1º grau $f(x)$.



A expressão algébrica que define a função inversa de $f(x)$ é

- a) $y = \frac{x}{2} + 1$
- b) $y = x + \frac{1}{2}$
- c) $y = 2x - 2$
- d) $y = -2x + 2$
- e) $y = 2x + 2$

M0801 - (Uern) Seja $f(x)$ uma função do primeiro grau que intercepta os eixos cartesianos nos pontos $(0, 4)$ e $(2, 0)$. O produto dos coeficientes da função inversa de $f(x)$ é

- a) 2.
- b) -1.
- c) 4.
- d) -2.

M0802 - (Uepb) Dada a função bijetora $f(x) = \frac{3x+2}{x-1}$ com $x \neq 1$ o domínio de $f^{-1}(x)$ é

- a) $\mathbb{R} - \{3\}$
- b) \mathbb{R}
- c) $\mathbb{R} - \{1\}$
- d) $\mathbb{R} - \{-1\}$
- e) $\mathbb{R} - \left\{-\frac{2}{3}\right\}$