

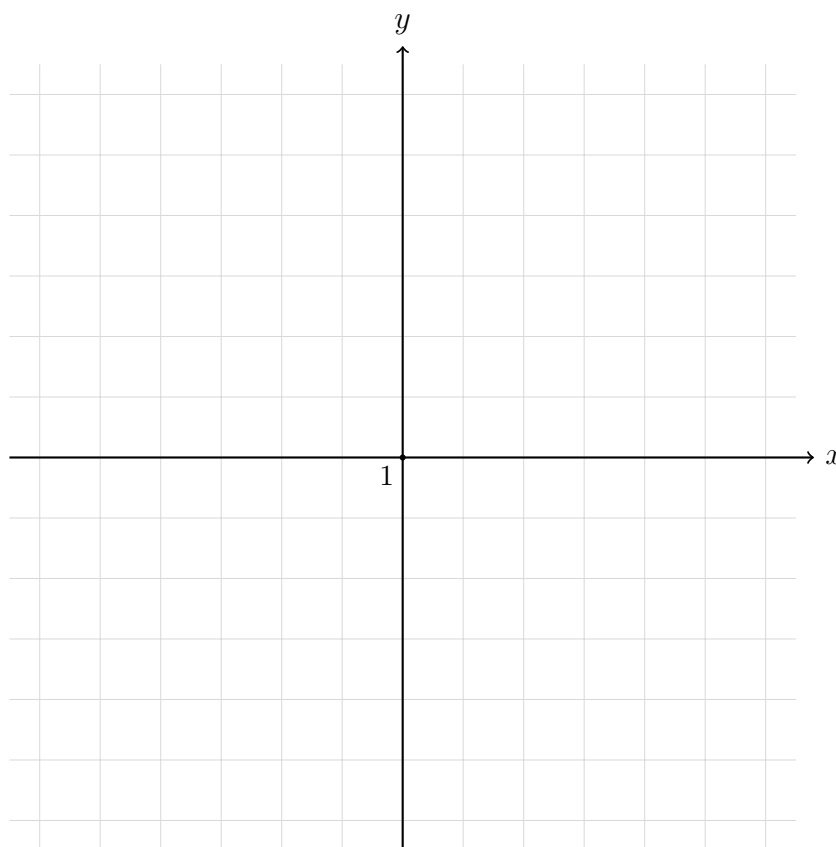
Teste - Função Inversa

Exercício 1.

Considere a função $f(x) = 3x - 1$.

a Determine a expressão analítica da função inversa $f^{-1}(x)$.

b Represente graficamente a função f e a sua inversa f^{-1} no mesmo referencial.



Exercício 2.

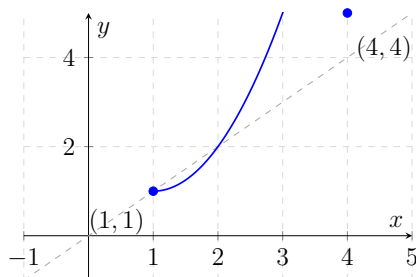
Determine analiticamente a função inversa de:

a $f(x) = x + 1$.

b $g(x) = 2x$

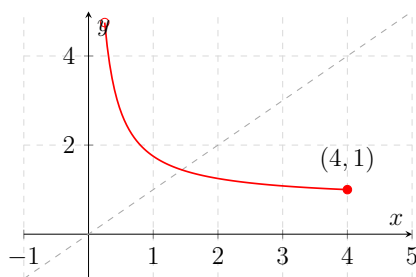
Exercício 3.

Na figura está representado o gráfico de uma função f definida em $[1, 4]$. Represente, no referencial dado, o gráfico da função inversa f^{-1} .



Exercício 4.

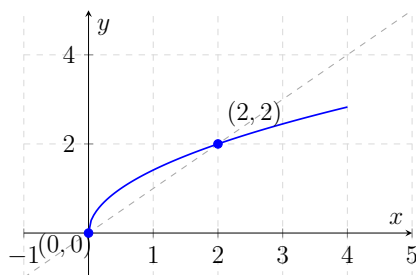
Na figura está representado o gráfico de uma função g definida em $]0, 4]$. Represente, no referencial dado, o gráfico da função inversa g^{-1} .



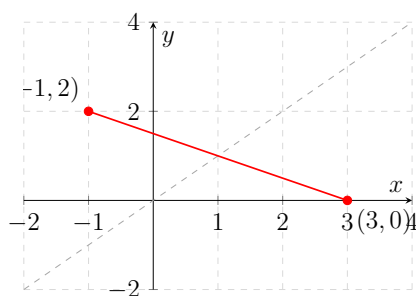
Exercício 5.

Na figura está representado o gráfico de uma função f definida em $[0, +\infty[$. Represente, no referencial dado, o gráfico da função inversa f^{-1} .

Exercício 6.



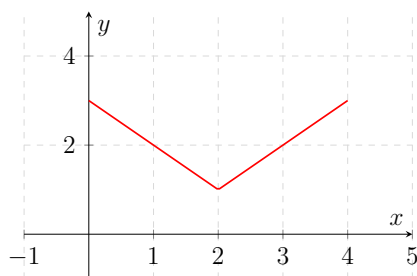
Na figura está representado o gráfico de uma função g definida em $[-1, 3]$. Represente, no referencial dado, o gráfico da função inversa g^{-1} .



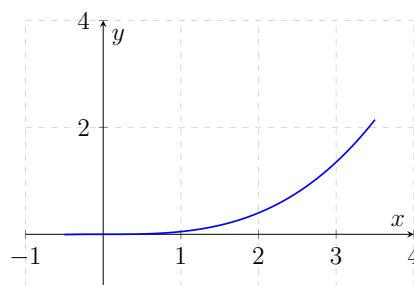
Exercício 7.

Considere as funções representadas nas figuras seguintes:

Função G



Função H



Quais das duas funções são invertíveis (isto é, cuja inversa também é uma função)? Justifique usando o teste da reta horizontal.