

2.^a Questão de aula do Módulo A7: Funções Inversas

EPRALIMA
Escola Profissional Alto Lima

Nome do Aluno: _____ Turma: _____

Assinatura do Professor: _____

Nota: _____

Assinatura do Encarregado de Educação: _____

Exercício 1

Considere a função $f(x) = 2x - 3$.

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

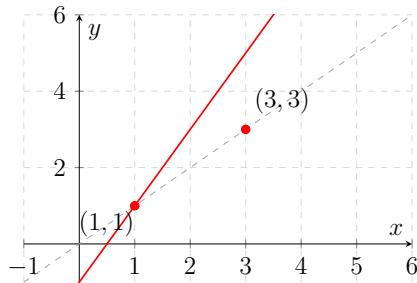
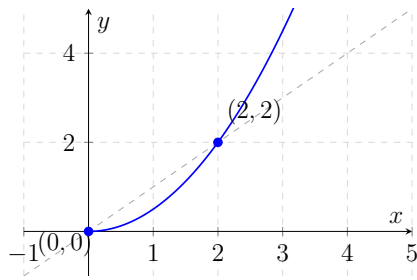
b Represente graficamente a função f e a sua inversa f^{-1} no mesmo referencial.

Exercício 2

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} .

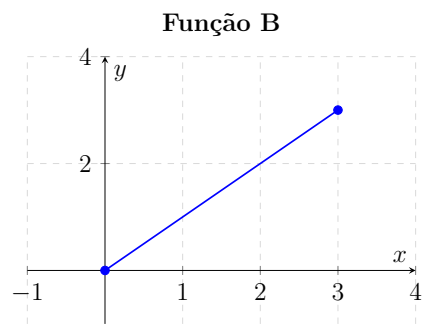
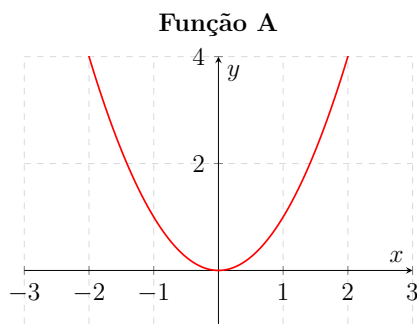
Exercício 3

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



Exercício 4

Considere as funções representadas nas figuras seguintes:



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

Exercício 5

Determine analiticamente a função inversa de:

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

b $g(x) = 2x$