

Atividade Complementar - MAT9_08ALG07

1) Lais, tem uma loja de calçado e vende tênis importado. Ao receber o primeiro lote descobriu que teria dificuldades com a numeração dos tênis. Olhando o

manual do tênis, Lais verificou que a função $f(x) = \frac{x}{6} + 1,2$ converte a numeração dos tênis fabricados na Crosóvia para a dos tênis fabricados em Epitônio. Pesquisando na internet, Lais descobriu que a função $g(x) = 5x + 2$ converte a numeração dos tênis fabricados em Epitônio para a dos tênis fabricados em Bratília.

a) Ajude a Lais a elaborar uma função que converta a numeração dos tênis fabricados na Crosóvia para a dos tênis fabricados em Bratília.

b) Sabendo que Lais calça tamanho 36, qual o tamanho de sapato fabricado na Crosóvia ela deve escolher?

2) Seja $f(x) = 2x^2 - 3x - 1$ a função que converte a quantidade de horas de produção diária x na quantidade de máquinas produzidas $f(x)$ e $g(x) = 3x - 5$ a função que converte a quantidade de máquinas produzidas x no valor arrecadado com a venda das máquinas $g(x)$, encontre a função $g(f(x))$ que transforme a quantidade de horas trabalhadas na quantidade total arrecadada.

3) (Desafio) Sejam f e g funções reais tais que $f(g(x)) = 12x - 5$ e $g(x) = 2x + 3$. Determine qual é a lei da função que define $f(x)$.