



www.estudar.com.br

P1 2017.1 Mauá

Exercício 1a

Explicação

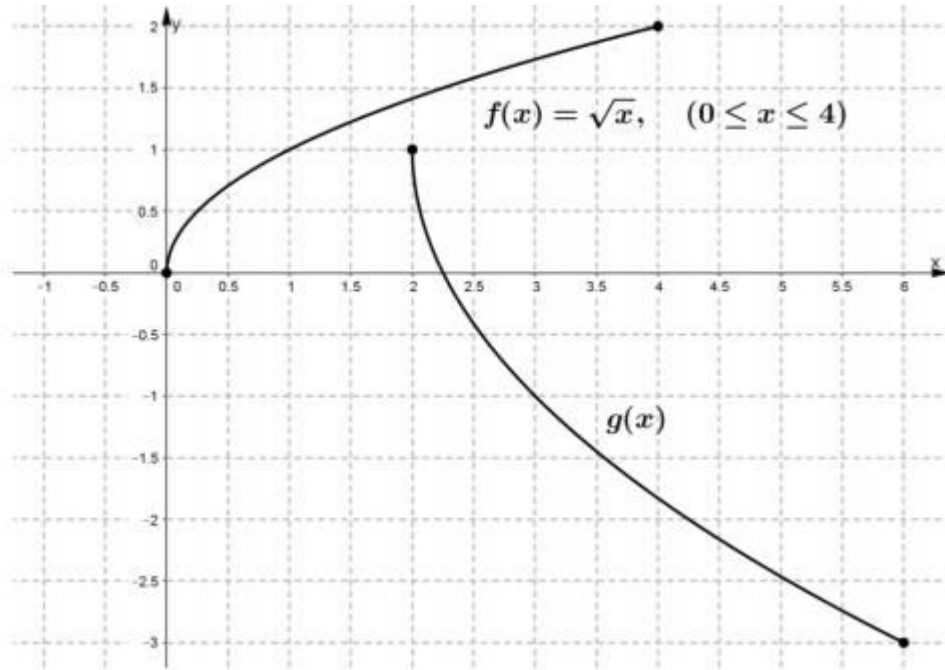




1.

a. Considere os gráficos das funções $f(x) = \sqrt{x}$, com $x \in [0, 4]$, e $g(x)$, obtidas por meio de transformações aplicadas a $f(x)$.

Determine o domínio e a imagem de $g(x)$.



Para resolver esse exercício temos que imaginar a sombra da curva $g(x)$ nos eixos x e y , respectivamente, para encontrar o domínio e a imagem.

Vemos que a curva $g(x)$ sempre estará entre 2 e 6 no eixo x , e entre 1 e -3 no eixo y .

Sendo assim,

$$Dom\ g = [2,6] \text{ e } Im\ g = [-3,1]$$

Resposta esperada: $Dom\ g = [2, 6]$ e $Im\ g = [-3, 1]$