

1) Rosa é uma vendedora de biscoitos. Ela cobra R\$ 1,00 por 5 biscoitos, que é a quantidade mínima de biscoitos vendidos. Sabendo que Rosa possui uma quantidade total de 350 biscoitos, responda:

a) Qual a função que define o valor recebido (**V**) em função da quantidade de biscoitos vendidos (**x**).

b) Qual o valor máximo que Rosa poderá receber?

c) Indique o domínio e o conjunto imagem da função.

2) Determine o domínio das funções reais:

a) $f(x) = \frac{5}{x + 4}$

b) $f(x) = \sqrt{2x + 6}$.

3) [Desafio] Orlando comprou uma piscina de 1 000 litros. Em um domingo de sol, encheu a piscina para aproveitar o dia, entretanto sua filha Lais acidentalmente furou a piscina com um espeto. Considerando que a água sai pelo furo com uma vazão de 5 litros por minuto, defina:

a) Em quanto tempo a piscina estará completamente vazia?

b) Obtenha a função que expresse o volume (**V**) da piscina em função do tempo (**t**) em minutos.

c) Escreva o domínio e o conjunto imagem da função.