

# Funções Logarítmicas

Prof.<sup>a</sup> Greice - Matemática

**Obs.:** Copie as questões no caderno, resolva-as e envie uma foto na sala de aula virtual.

1) As funções logarítmicas  $f$  e  $g$  são dadas por  $f(x) = \log_3 x$  e  $g(x) = \log_4 x$ . Determine:

a)  $f(9)$

b)  $g(1)$

c)  $g(4)$

d)  $f(27) + g(16)$

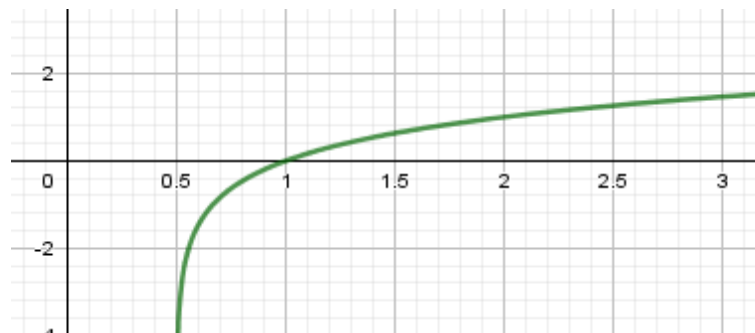
2) Dados  $f(x) = \log_3(x + 1)$ ,  $g(x) = 4 + \log_2 x$  e  $h(x) = \log_{10} 2x$ . Determine:

a)  $f(2) - g(2) + h(50)$

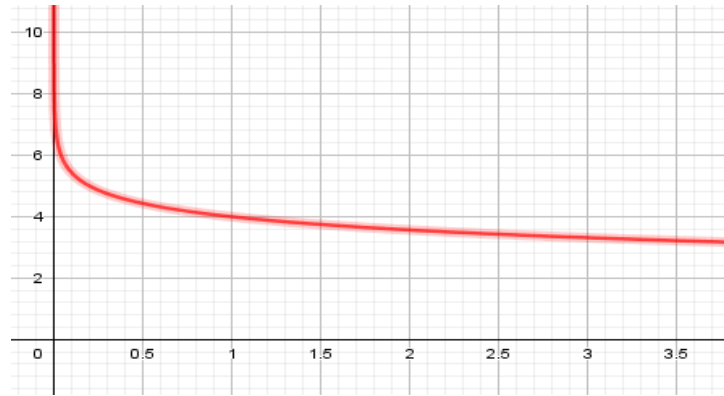
3) Observe o gráfico das funções  $f(x) = \log_3(2x + 1)$ ,  $g(x) = 4 + \log_{\frac{1}{5}} x$  e  $h(x) = \log_2(1 - 2x)$  e determine para cada uma delas:

seu domínio, sua imagem, sua raiz e indique se a função é crescente ou decrescente.

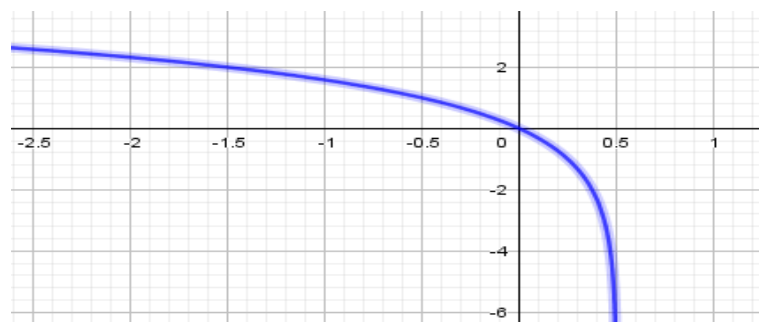
$f(x) = \log_3(2x + 1)$



$$g(x) = 4 + \log_{\frac{1}{5}} x$$



$$h(x) = \log_2(1 - 2x)$$



Bom estudo!