



Atividade: Funções inversas na prática

Habilidades

EM13MAT403 Analisar e estabelecer relações, com ou sem apoio de tecnologias digitais, entre as representações de funções exponencial e logarítmica expressas em tabelas e em plano cartesiano, para identificar as características fundamentais (domínio, imagem, crescimento) de cada função.

Para o professor

Objetivos específicos

OE1 Analisar e estabelecer relações entre as representações de funções exponencial e logarítmica.

Observações e recomendações

■ A troca nos papéis de x e y como argumentos das funções pode causar dificuldade e pode ser necessário relembrar que uma função age sobre seu argumento, independente das variáveis que sejam utilizadas.

A atividade propõem colocar a "mão na massa" na exponencial e no logaritmo, observando a ação da inversão explicitada na observação anterior.

Atividade

Complete a tabela abaixo calculando a exponencial do logaritmo e o logaritmo da exponencial.

x	$y = 2^x$	$\log_2 x$
1		
2		
3		
4		

y	$x = 3^y$	$\log_3 x$
-1		
1		
0		
2		

Solução:

x	$y = 2^x$	$\log_2 x$
1	2	1
2	4	2
3	8	3
4	16	4

y	$x = 3^y$	$\log_3 x$
-1	1/3	-1
1	3	1
0	1	0
2	9	2