

Introdução ao Cálculo - 2ª Verificação - 22/5/79

NOME _____ Nº _____

1. A curva $y = \log_a x$ passa no ponto de coordenadas $(4, 3)$. Ache a base a .

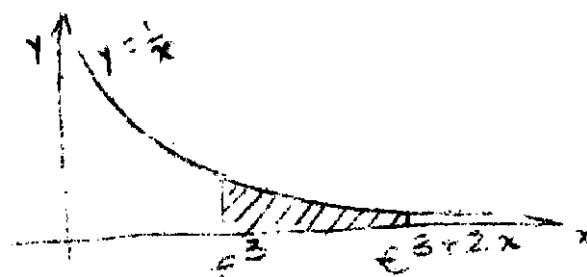
2. Resolver a equação

(a) $\ln(x+1) - \ln(x-1) = \ln 3$

(b) $\ln(x+1) - \ln(x-1) = 3$

3. A área hachurada da figura vale 8.

Calcular x



4. Resolver a inequação

$$e^{x^2} \cdot e^{10} > e^{7x}$$

5. Seja $A = \log_x 2 \cdot \left[\log_{1/2} x + \log_{1/4} x + \dots + \log_{1/2^n} x \right]$

(a) Simplificar a expressão A .

(b) Mostre que

$$A < \ln \frac{1}{(n+1)}$$