

Demonstre que toda função exponencial é sempre diferente de 0.

Exemplo:

$$f(x) = 2^x \neq 0, \forall x \in \mathbb{R}$$

com isso,
certificamos
que $x = 0$

se $x = 0$,
então $f(0) = a^0$

seja $f(x)$ uma
função
exponencial

assim, vamos
supor que
exista

$$a^x = 0 \rightarrow$$

definida como
 a^x com $a > 0$

não é solução
de $f(x) = 0$,

logo uma
contradição,
pois $a > 0$

$$\rightarrow a = 0$$

$$\frac{a^x}{a^{x+1}} = \frac{0}{a^{x+1}}$$

$$= 1$$

solução para
 $f(x) = 0$, com
 $x \neq 0$

começemos
analisando o
caso $x = 0$