



Função Exponencial

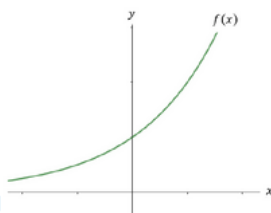
1. Tipo

$$f(x) = a^x, \text{ com } (a > 0 \text{ e } a \neq 1)$$

Função exponencial é aquela que a variável está no expoente e cuja base é sempre maior que zero e diferente de 1.

2. Notação

$$f(x) = a^x$$



3. Condição de existência

$$f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}^+$$

Domínio da função: \mathbb{R}
Contradomínio da função: \mathbb{R}^+

a pertence ao conjunto dos números reais e deve satisfazer a condição de existência.

$$a > 0 \text{ e } a \neq 1$$



4. Gráfico

! É uma curva

- $a > 1$ crescente
- $0 < a < 1$ decrescente
- A curva nunca toca o eixo x
- A curva sempre toca o eixo Y no 1, pois $a^0 = 1$.

