

Funcția exponențială

Definiție. Funcția

$$f: \mathbb{R} \rightarrow (0, +\infty), f(x) = a^x, \text{ unde } a > 0, a \neq 1,$$

se numește funcția exponențială de bază a .

Proprietățile funcției exponențiale:

- graficul funcției trece prin punctul de coordonate $(0,1)$
- dacă $a > 1$ funcția este strict crescătoare, iar dacă $0 < a < 1$ atunci funcția este strict descrescătoare
- funcția este bijectivă, inversabilă, iar inversa ei este funcția logaritmică

$$f^{-1}: (0, +\infty) \rightarrow \mathbb{R}, f^{-1}(x) = \log_a(x) \text{ (unde } a > 0, a \neq 1).$$