

Funcția logaritmică

Definiție. Funcția

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

se numește funcție logaritmică de bază a .

Proprietățile funcției logaritmice:

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

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