

Inversa unei funcții

Definiție. Fie $f : A \rightarrow B$ o funcție bijectivă. Inversa funcției f va fi funcția $f^{-1} : B \rightarrow A$ care asociază fiecărui element y din B , elementul x din A , astfel încât $f(x) = y$.

$$f^{-1}: B \rightarrow A, \quad f^{-1}(y) = x, \quad \text{unde } y = f(x)$$

Obs: 1) O funcție f care are inversă se numește funcție inversabilă. Funcția f se numește funcția directă, iar f^{-1} se numește funcția inversă.

$$2) \quad f \circ f^{-1} = 1_B, \quad f^{-1} \circ f = 1_A$$

3) Dacă f este funcție monotonă, atunci inversa ei are aceeași monotonie.

O funcție este inversabilă dacă și numai dacă este bijectivă.