

Existența soluțiilor unei ecuații

Dacă o funcție este continuă pe un interval și are valori de semne contrare la capetele intervalului, atunci ecuația $f(x)=0$ are cel puțin o soluție în acel interval. Are loc următoarea:

Teoremă. Fie $a, b \in \mathbb{R}, a < b$ și $f : [a, b] \rightarrow \mathbb{R}$ o funcție continuă pe $[a, b]$.
Dacă $f(a) \cdot f(b) < 0$, atunci există cel puțin un punct $c \in (a, b)$ astfel încât $f(c) = 0$.

www.Lectii-Virtuale.ro