

Proprietatea lui Darboux

Definiție. Fie $f : A \rightarrow \mathbb{R}$, $I \subseteq A$ un interval. Spunem că funcția f **are proprietatea lui Darboux pe I** dacă oricare ar fi punctele $a, b \in I$, $a < b$ și oricare ar fi numărul real γ cuprins între $f(a)$ și $f(b)$, există cel puțin un punct $c \in (a, b)$ astfel încât $f(c) = \gamma$.

Teoremă (Cauchy-Weierstrass-Bolzano). Orice funcție continuă pe un interval are proprietatea lui Darboux pe acel interval.

Observație. Reciproca teoremei este falsă (nu orice funcție cu proprietatea lui Darboux este funcție continuă).

www.Lectii-Virtuale.ro