

## 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  $\gamma$  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