

Ispravak definicija 2., 7. i 8. iz 7.knjižice

Definicija 2. *Limes funkcije* f u točki $x = a \in \mathbf{R}$ je ∞ , uz oznaku

$$\lim_{x \rightarrow a} f(x) = \infty \quad \text{ili} \quad f(x) \rightarrow \infty \text{ kad } x \rightarrow a,$$

ako za svaki M postoji $\delta > 0$ takav da vrijedi:

$$\text{za svaki } x \in D(f), x \neq a, \text{ iz } |x - a| < \delta \text{ slijedi } f(x) > M. \diamond$$

Limes funkcije f u točki $x = a \in \mathbf{R}$ je $-\infty$, uz oznaku

$$\lim_{x \rightarrow a} f(x) = -\infty \quad \text{ili} \quad f(x) \rightarrow -\infty \text{ kad } x \rightarrow a,$$

ako za svaki M postoji $\delta > 0$ takav da vrijedi:

$$\text{za svaki } x \in D(f), x \neq a, \text{ iz } |x - a| < \delta \text{ slijedi } f(x) < M. \diamond$$

Definicija 7. *Desni limes funkcije* f u točki $x = a \in \mathbf{R}$ je ∞ , uz oznaku

$$\lim_{x \rightarrow a+} f(x) = \infty \quad \text{ili} \quad f(x) \rightarrow \infty \text{ kad } x \rightarrow a+,$$

ako za svaki M postoji $\delta > 0$ takav da vrijedi:

$$\text{za svaki } x \in D(f), x > a, \text{ iz } |x - a| < \delta \text{ slijedi } f(x) > M. \diamond$$

Desni limes funkcije f u točki $x = a \in \mathbf{R}$ je $-\infty$, uz oznaku

$$\lim_{x \rightarrow a+} f(x) = -\infty \quad \text{ili} \quad f(x) \rightarrow -\infty \text{ kad } x \rightarrow a+,$$

ako za svaki M postoji $\delta > 0$ takav da vrijedi:

$$\text{za svaki } x \in D(f), x > a, \text{ iz } |x - a| < \delta \text{ slijedi } f(x) < M. \diamond$$

Definicija 8. *Lijevi limes funkcije* f u točki $x = a \in \mathbf{R}$ je ∞ , uz oznaku

$$\lim_{x \rightarrow a-} f(x) = \infty \quad \text{ili} \quad f(x) \rightarrow \infty \text{ kad } x \rightarrow a-,$$

ako za svaki M postoji $\delta > 0$ takav da vrijedi:

za svaki $x \in D(f)$, $x < a$, iz $|x - a| < \delta$ slijedi $f(x) > M$. \diamond

Lijevi limes funkcije f u točki $x = a \in \mathbf{R}$ je $-\infty$, uz oznaku

$$\lim_{x \rightarrow a^-} f(x) = -\infty \quad \text{ili} \quad f(x) \rightarrow -\infty \text{ kad } x \rightarrow a^-,$$

ako za svaki M postoji $\delta > 0$ takav da vrijedi:

za svaki $x \in D(f)$, $x < a$, iz $|x - a| < \delta$ slijedi $f(x) < M$. \diamond