

Одговори на питања пристигла од 25.03. до 31.03.

Питање: Код дефиниције граничне вредности функције рекли смо да функција f пресликава са домена у скуп реалних бројева, да је домен подскуп скупа реалних бројева, а да тачка a припада домену. Потом смо рекли и да је a тачка нагомилавања и да може бити и бесконачно њена вредност. Како је то могуће ако припада домену који припада скупу реалних бројева?

Одговор: Од овог што је наведено пре самог питања, тачно је све осим овога да смо рекли да „тачка a припада домену”. Код дефиниције граничне вредности $\lim_{x \rightarrow a} f(x)$ тачка a је тачка нагомилавања домена функције f ($a \in D'_f$), не мора бити $a \in D_f$. Тачно је да је $D_f \subseteq \mathbb{R}$, али $D'_f \subseteq \overline{\mathbb{R}} = \mathbb{R} \cup \{-\infty, +\infty\}$, па a може бити и $-\infty$ или $+\infty$.