

אפיון הגבול העליון (התחתון) של סדרה חסומה באמצעות סביבות

תהא a_n סדרה חסומה, $\lambda \in \mathbb{R}$. אזי $\limsup_{n \rightarrow \infty} a_n = \lambda$ אם ורק אם לכל $\varepsilon > 0$, מתקיים $a_n > \lambda - \varepsilon$ באופן שכיח וגם $a_n < \lambda + \varepsilon$ מתקיים כמעט תמיד.