

Zadanie 2 Lista 1

Rafał Leja

6 października 2025

- 0.99^n :

$$\lim_{n \rightarrow \infty} 0.99^n = 0$$

- $\left(1 + \frac{1}{n}\right)^n$:

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{n}\right)^n = e$$

Wiemy że:

$$\log n \leq n \leq n \log n \leq n^2 : \forall n \geq 0,$$

więc powyższe funkcje są w takim porządku:

$$0.99^n, \left(1 + \frac{1}{n}\right)^n, \log n, n, n \log n, n^2$$

- $(\log n)^n$: