Exempel 0.0.1

Konvergerar följande serien?:

$$\cos\left(\frac{1}{j}\right)$$

$$\lim_{n\to\infty}\cos\left(\frac{1}{n}\right)\to 1\neq 0$$

$$\lim_{n \to \infty} \cos(\frac{1}{n}) \to 1 \neq 0$$

Alltså den konvergerar inte!