

Fast harmonische Reihen

Es sei $\{a_n\}_{n \geq 0}$ eine monoton fallende Nullfolge. Man zeige:

Die Summe

$$S = \sum_{n=0}^{\infty} a_n z^n$$

konvergiert für alle z mit $|z| \leq 1$, mit Ausnahme von vielleicht $z = 1$!