

Kapitel 12

Aufgabensammlung

12.4 Unendliche Reihen

4.25 Untersuchen Sie die folgenden Reihen $\sum_{n=1}^{\infty} a_n$ auf Konvergenz:

12/4/25/1

(a) $a_n = \frac{(n+1)^n}{n^{n+1}},$

(b) $a_n = (-1)^n \frac{1}{an+b}, \quad a, b \in \mathbb{R}, \quad a, b > 0,$

(c) $a_n = \left(a + \frac{1}{n}\right)^n, \quad a \in \mathbb{R}.$

Formulieren Sie das jeweils benutzte Konvergenzkriterium.