

Aufgabe 1 (5 Punkte)

Untersuchen Sie die folgenden Reihen auf Konvergenz und absolute Konvergenz:

$$(a) \sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^{n-1}}{\sqrt{(2n-1) \cdot 2n \cdot (2n+1)}}$$

$$(b) \sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^{n-1}}{\sqrt{(2n-1) \cdot 2n}}$$

$$(c) \sum_{n=1}^{\infty} \frac{(3n)!}{(n!)^3}$$