

1. Szereg $\sum_{n=1}^{\infty} a_n$ jest zbieżny. Pokazać, że istnieje dodatni rosnący ciąg b_n rozbieżny do nieskończoności taki, że szereg $\sum_{n=1}^{\infty} a_n b_n$ jest zbieżny.
2. Szereg $\sum_{n=1}^{\infty} a_n$ jest zbieżny. Pokazać, że szereg $\sum_{n=0}^{\infty} a_n x^n$ jest zbieżny jednostajnie dla $0 \leq x \leq 1$.