Zadania z rachunku różniczkowego i całkowego
dla II roku fizyki bis

Lista 11 20 IV 2005

1. Zbadać zbieżność szeregów za pomocą kryterium porównawczego:

a) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{\sqrt{n}}$, b) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{n^n}$ c) $\sum_{n=2}^{\infty} \frac{1}{\ln n}$ d) $\sum_{n=0}^{\infty} \frac{1}{(n+1)3^n}$.

2. Zbadać zbieżność szeregów za pomocą kryterium d'Alemberta lub Cauchy'ego:

a) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{n^5}{2^n}$, b) $\sum_{n=0}^{\infty} \frac{3^{2n+1}}{2^{3n-1}}$, c) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{n!}{5^n}$, d) $\sum_{n=3}^{\infty} \frac{7^{3n}}{(2n-5)!}$.

Bernard Jancewicz