



Дальневосточный федеральный университет

ИДЗ 2. Числовые ряды

Группа Всп

Держапольский Юрий Витальевич

1. Докажите, что $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{n^3}{4^{n^2}} = 0$.

2. Исследуйте на сходимость $\sum_1^{\infty} \frac{(3n+2)!}{10^n n^2}$

3. Исследуйте на сходимость $\sum_1^{\infty} n \left(\frac{3n-1}{4n+2} \right)^{2n}$

4. Исследуйте на сходимость $\sum_1^{\infty} \frac{1}{(2n+3) \ln^2(2n+1)}$

5. Исследуйте на сходимость $\sum_1^{\infty} (-1)^{n+1} \left(\frac{n}{2n+1} \right)^n$

6. Напишите программу и вычислите сумму ряда с точностью ε : $\sum_1^{\infty} (-1)^n \frac{2}{n^2(n+3)}$
