

Пример варианта контрольной работы
«Исследование числовых рядов на сходимость»

Исследовать на сходимость ряды:

1. $\frac{1}{3} + \frac{3}{3^2} + \frac{5}{3^3} + \dots$

2. $\sum_{n=1}^{\infty} \left(\frac{n+4}{3n+5} \right)^{n-2}$

3. $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{\sqrt{\ln(n+1)}}{n+1}$

4. $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^{n-1} n}{\sqrt{2n^3 - 1}}$

Распределение баллов: 3+3+3+3=12.