

Други тест из Анализе 1Б

група 1О2Б

$$[0.5] \text{ 1. } \sum_{n=1}^{+\infty} (\sin n)^2 \left(\frac{2}{3}\right)^n$$

$$[0.5] \text{ 8. } \sum_{n=1}^{+\infty} \frac{2n-1}{2^n}$$

$$[0.5] \text{ 2. } \sum_{n=1}^{+\infty} \sqrt[3]{3^n + 5^n}$$

$$[0.5] \text{ 9. } \sum_{n=1}^{+\infty} \int_0^1 e^{nx} dx$$

$$[0.5] \text{ 3. } \sum_{n=1}^{+\infty} \left(\frac{n+2}{n+3}\right)^{n^2}$$

$$[0.5] \text{ 10. } \sum_{n=1}^{+\infty} (\sqrt{n^4 + 7} - n^2)$$

$$[0.5] \text{ 4. } \sum_{n=1}^{+\infty} (-1)^n \sqrt[n]{e}$$

$$[0.5] \text{ 11. } \sum_{n=1}^{+\infty} \frac{n}{(n^2 + 1) \ln^2 n}$$

$$[0.5] \text{ 5. } \sum_{n=1}^{+\infty} (-1)^n \arctan\left(\frac{n}{\ln n}\right)$$

$$[0.5] \text{ 6. } \text{ Испитати апсолутну и обичну конвергенцију реда } \sum_{n=1}^{+\infty} (-1)^n \sin\left(\frac{\pi}{n}\right).$$

$$[0.5] \text{ 7. } \text{ Одредити } \alpha \in \mathbb{R} \text{ за које конвергира ред } \sum_{n=1}^{+\infty} \frac{\sqrt{n+2} - \sqrt{n-2}}{n^\alpha}.$$

Други тест из Анализе 1Б

група 1О2Б

$$[0.5] \text{ 1. } \sum_{n=1}^{+\infty} (\sin n)^2 \left(\frac{2}{3}\right)^n$$

$$[0.5] \text{ 8. } \sum_{n=1}^{+\infty} \frac{2n-1}{2^n}$$

$$[0.5] \text{ 2. } \sum_{n=1}^{+\infty} \sqrt[3]{3^n + 5^n}$$

$$[0.5] \text{ 9. } \sum_{n=1}^{+\infty} \int_0^1 e^{nx} dx$$

$$[0.5] \text{ 3. } \sum_{n=1}^{+\infty} \left(\frac{n+2}{n+3}\right)^{n^2}$$

$$[0.5] \text{ 10. } \sum_{n=1}^{+\infty} (\sqrt{n^4 + 7} - n^2)$$

$$[0.5] \text{ 4. } \sum_{n=1}^{+\infty} (-1)^n \sqrt[n]{e}$$

$$[0.5] \text{ 11. } \sum_{n=1}^{+\infty} \frac{n}{(n^2 + 1) \ln^2 n}$$

$$[0.5] \text{ 5. } \sum_{n=1}^{+\infty} (-1)^n \arctan\left(\frac{n}{\ln n}\right)$$

$$[0.5] \text{ 6. } \text{ Испитати апсолутну и обичну конвергенцију реда } \sum_{n=1}^{+\infty} (-1)^n \sin\left(\frac{\pi}{n}\right).$$

$$[0.5] \text{ 7. } \text{ Одредити } \alpha \in \mathbb{R} \text{ за које конвергира ред } \sum_{n=1}^{+\infty} \frac{\sqrt{n+2} - \sqrt{n-2}}{n^\alpha}.$$