

1. školska zadaća

Grupe 1.01, 1.03 i 1.05

— A —

1. (2 boda) Odredite konvergira li red

$$\sum_{n=1}^{\infty} \operatorname{arctg} \left(\frac{1}{n} \right).$$

2. (4 boda) Razvijte u MacLaurinov red funkciju

$$f(x) = \frac{1}{(1+x^2)^2}.$$

Za koje $x \in \mathbb{R}$ taj red konvergira?

3. (3 boda) Izračunajte sumu reda

$$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^{n+1} + n}{n2^n}.$$

4. (1 bod) Iskažite definiciju reda.