

Predstavitve v tednu 9.12.2024 – 13.12.2024 (FiMaReTe)

Naloga 1. Z divergenčnim ali primerjalnim kriterijem določi konvergenco vrst:

$$(a) \sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{2^n + 1},$$

$$(b) \sum_{n=1}^{\infty} \frac{n}{n^2 + 1},$$

$$(c) \sum_{n=1}^{\infty} \left(1 - \frac{1}{2n}\right)^n.$$

Naloga 2. S kvocientnim kriterijem določi konvergenco vrst:

$$(a) \sum_{n=1}^{\infty} \frac{n^n}{n!},$$

$$(b) \sum_{n=1}^{\infty} \frac{2^n(n+1)}{n!}.$$

Naloga 3. S korenskim kriterijem določi konvergenco vrst:

$$(a) \sum_{n=1}^{\infty} \frac{(3n^2 + 8n)^n}{(4n^2 + 99)^n},$$

$$(b) \sum_{n=1}^{\infty} \frac{n^6}{6^n}.$$

Naloga 4. Seštej:

$$(a) \sum_{n=1}^{\infty} \frac{3^n - 2^n}{6^n},$$

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