

Domácí úkol 5

Termín odevzdání: 9. 4. 2025 do cvičení

1.)

Rozhodněte zda konverguje řada

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

2.)

Vyšetřete konvergenci řady

$$\sum_{n=1}^{\infty} \left(\frac{4 \cdot 8 \cdot \dots \cdot (4n)}{3 \cdot 7 \cdot \dots \cdot (4n + 3)} \right)^p$$

v závislosti na parametru $p \in \mathbb{R}$. (Pro účely úkolu stačí jít maximálně po *Raabeho kritérium*)