

## Domácí úkol 6

Termín odevzdání: 16. 4. 2025 do večera

1.)

Rozhodněte o absolutní či neabsolutní konvergenci řady

$$\sum_{n=1}^{\infty} (-1)^n \frac{\sqrt[n]{n}}{\ln(\ln(\ln(n)))}.$$

2.)

Diskutujte absolutní a neabsolutní konvergenci řady v závislosti na parametru  $q \in \mathbb{R}$ ;

$$\sum_{n=1}^{\infty} \sin\left(\frac{n^2}{n+1}\right) \left(1 - \cos\left(\frac{1}{n}\right)\right)^q \operatorname{arctg}\left(n + \frac{1}{n^{1000}}\right).$$