

Analisi Matematica 1 (canale A-K)

A.A. 2021-2022

ESERCITAZIONE 20 DEL 17 GENNAIO 2022

1. Discutere la convergenza delle seguenti serie:

$$\begin{aligned} & \sum_{n=1}^{\infty} \frac{\log n}{n} \\ & \sum_{n=1}^{\infty} \left(\frac{n^2 + 1}{n^2 - n + 1} \right)^{-\frac{n^3+2}{n-2}} \\ & \sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{e^n + n^3} \\ & \sum_{n=1}^{\infty} \frac{3^n + \log(n!)}{n^5 + 2^{\frac{2n^2}{n+1}}} \\ & \sum_{n=1}^{\infty} \frac{(n^2 + 1)^n}{2n!} \\ & \sum_{n=1}^{\infty} \frac{2^n + 3^n}{5^n} \\ & \sum_{n=1}^{\infty} (\sqrt[n]{n} - 1)^n \\ & \sum_{n=1}^{\infty} \frac{2^n(n^2 + \sin(e^n))}{3^n} \\ & \sum_{n=1}^{\infty} \frac{3n^2 + 1}{n^4 + n + 1} \end{aligned}$$