

## Esercizi

E7.31 [23F] (Proposto il 2022-12-13) Note:compitino 29 Gennaio 2021. Sia  $\alpha > 0$ . Dite (giustificando) per quali  $\alpha$  le seguenti serie convergono o divergono

•

$$\sum_{n=1}^{\infty} \left( \sqrt[4]{n^8 + n^\alpha} - n^2 \right)$$

•

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

•

$$\sum_{n=2}^{\infty} \frac{1}{(\log_2 n)^{\alpha \log_2(n)}}$$

dove i logaritmi sono in base 2.

**Soluzione 1.** [23G]