

Tipps Serie 10

Hrvoje Krizic - hkrizic@ethz.ch

Aufgabe 1 ♡

Keine Tipps. Gehe vor wie in der Übungsstunde. Benutze bei b) das Vergleichskriterium mit $b_n = \frac{2}{n^2}$.

Aufgabe 2

a) Ab einem gewissen x gilt $x > n$. Benutze dies um

$$\frac{1}{n^\alpha} = \int_n^{n+1} \frac{1}{x^\alpha} dx$$

abzuschätzen.

b) Keine Tipps, benutze das Resultat aus a).

Aufgabe 3 ♡

Gehe vor wie in der Übungsstunde. Vergiss nicht, jeweils die Randwerte explizit zu zeigen. Für e): Hier darfst du keinen L'HOPITAL benutzen! Wieso nicht?