

Induksjonsoppgaver

a) Vis ved induksjon at

$$\sum_{j=1}^n \frac{1}{\sqrt{j}} \geq \sqrt{n}$$

for $n \in \mathbb{N}$.

b) Vis ved induksjon at

$$\sum_{j=1}^{n-1} j^3 \leq \frac{n^4}{4} \leq \sum_{j=1}^n j^3$$

for n et positivt heltall større enn 1.