



3. (i) Kako je definiran Riemannov integral funkcije ene spremenljivke?

(ii) S pomočjo definicije Riemannovega integrala izračunaj  $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n \frac{1}{1 + \frac{j}{n}}$ .

4. Izračunaj ploščino območja, omejenega na levi s premico  $x = 1$ , ki leži nad premico  $y = x$  in pod grafom funkcije  $y = x + \frac{1}{x^2(x+1)}$ .