ДИС 1, СИ, 2021-2022

Домашна работа №04

Изпълнението е на ръка, в moodle се качват един до пет файла (по един за всяка страница) във формат jpg, с име 69NNN-94-K (89NNN-94-K за чуж-дестранни студенти),

NNN са последните три цифри на факултетния номер

K е поредният номер на страница

Допуска се качване на един pdf файл (вместо файлове във формат jpg), с име 69NNN-94 (89NNN-94)

Пресметнете границите:

a)
$$\lim_{n \to \infty} \frac{1^4 + 2^4 + 3^4 + \dots + n^4}{n^5}$$

$$6) \quad \lim_{n \to \infty} \frac{1}{n} \sqrt[n]{\frac{(3n+1)!}{(2n)!}}$$