

Задачи за домашна 1 по ДИС2 за сп. Статистика

Задача 1. *За кои стойности на параметъра p , интегралът е сходящ*

$$\int_0^{\infty} \frac{\operatorname{arctg} \sqrt[4]{x}}{x + x^{4p}} \cos \sqrt[4]{\frac{x}{x+1}} dx.$$

Задача 2. *Намерете редът на Маклорен за функцията*

$$f(x) = \frac{x}{x^2 + x - 12}.$$

Задача 3. *Намерете сумата на степенния ред*

$$\sum_{n=0}^{\infty} (n+2)x^n.$$