

Испит из Математике 3, Ц смер, 24.9.2022.

1. Испитати условну и апсолутну конвергенцију реда $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{\arctan n \sin n}{n}$.
2. Функцију $f(x) = x \sin x + 3$ представити Фуријеовим редом на $[-\pi, \pi]$.
3. Решити диференцијалну једначину:
 $x^2 y'' - xy' - 3y = -\frac{16 \ln x}{x}$
4. Решити следећи Гурсаов проблем:
 $2u_{xx} - 2u_{yy} + u_x + u_y = 0,$
 $|x| < y, u|_{y=x} = 1,$
 $u|_{y=-x} = (1+x)e^x.$

Испит из Математике 3, Ц смер, 24.9.2022.

1. Испитати условну и апсолутну конвергенцију реда $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{\arctan n \sin n}{n}$.
2. Функцију $f(x) = x \sin x + 3$ представити Фуријеовим редом на $[-\pi, \pi]$.
3. Решити диференцијалну једначину:
 $x^2 y'' - xy' - 3y = -\frac{16 \ln x}{x}$
4. Решити следећи Гурсаов проблем:
 $2u_{xx} - 2u_{yy} + u_x + u_y = 0,$
 $|x| < y, u|_{y=x} = 1,$
 $u|_{y=-x} = (1+x)e^x.$

Испит из Математике 3, Ц смер, 24.9.2022.

1. Испитати условну и апсолутну конвергенцију реда $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{\arctan n \sin n}{n}$.
2. Функцију $f(x) = x \sin x + 3$ представити Фуријеовим редом на $[-\pi, \pi]$.
3. Решити диференцијалну једначину:
 $x^2 y'' - xy' - 3y = -\frac{16 \ln x}{x}$
4. Решити следећи Гурсаов проблем:
 $2u_{xx} - 2u_{yy} + u_x + u_y = 0,$
 $|x| < y, u|_{y=x} = 1,$
 $u|_{y=-x} = (1+x)e^x.$

Испит из Математике 3, Ц смер, 24.9.2022.

1. Испитати условну и апсолутну конвергенцију реда $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{\arctan n \sin n}{n}$.
2. Функцију $f(x) = x \sin x + 3$ представити Фуријеовим редом на $[-\pi, \pi]$.
3. Решити диференцијалну једначину:
 $x^2 y'' - xy' - 3y = -\frac{16 \ln x}{x}$
4. Решити следећи Гурсаов проблем:
 $2u_{xx} - 2u_{yy} + u_x + u_y = 0,$
 $|x| < y, u|_{y=x} = 1,$
 $u|_{y=-x} = (1+x)e^x.$

Испит из Математике 3, Ц смер, 24.9.2022.

1. Испитати условну и апсолутну конвергенцију реда $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{\arctan n \sin n}{n}$.
2. Функцију $f(x) = x \sin x + 3$ представити Фуријеовим редом на $[-\pi, \pi]$.
3. Решити диференцијалну једначину:
 $x^2 y'' - xy' - 3y = -\frac{16 \ln x}{x}$
4. Решити следећи Гурсаов проблем:
 $2u_{xx} - 2u_{yy} + u_x + u_y = 0,$
 $|x| < y, u|_{y=x} = 1,$
 $u|_{y=-x} = (1+x)e^x.$