

## Вежби 13.03.2024

Да се пресметаат следните интеграли:

1.  $\int \left( 18x^5 + \frac{3}{\sqrt{9-x^2}} - 7^{x+3} - 1 \right) dx,$
2.  $\int \left( 35x^4 - \frac{4}{x^2+16} + 3^{x-2} + 1 \right) dx,$
3.  $\int \left( 16x^7 + \frac{6}{x^2-36} - 4^{x-3} + 5 \right) dx,$
4.  $\int (4x+5)\ln x \, dx,$
5.  $\int (3x-2)\cos x \, dx, \quad \left( \int (3x-2)\sin x \, dx \right),$
6.  $\int (7x+2)e^x \, dx,$
7.  $\int \frac{x-7}{\sqrt{x^2+14x-2}} \, dx,$
8.  $\int \frac{x+2}{\sqrt{x^2-4x+10}} \, dx.$

Да се испита конвергенцијата на следните интеграли:

9.  $\int_0^{+\infty} \frac{dx}{\sqrt[3]{(5x+11)^3}},$
10.  $\int_0^{+\infty} \frac{dx}{\sqrt[3]{(2x+7)^4}}.$

За дополнителни решени примери на типови испитни задачи 1. и 2. да се видат следните документи:

[Математика 2, онлајн настава 2019/2020](#)

2020-03-26-MAT2-Neopredeleni-integrali-vezbi.pdf

2020-05-29-Mat2-vezbi.pdf

[Математика 2, онлајн настава 2020/2021](#)

MAT2-DopolnitelniVezbi-2021-03-11.pdf

MAT2-DopolnitelniVezbiNeopredelenIntegral-202103-02-04.pdf

[Математика 2](#)

mat2-dopolnitelni-vezbi-07.03.2022-08.03.2022.pdf

mat2-dopolnitelni-vezbi-15-03-2022.pdf

dopolnitelni-vezbi-mat2-2023-03-09