

3. ŠKOLSKA ZADAĆA IZ MATEMATIKE 1
12.1.2009. grupe 04,08,10, A

1. (3 boda)

Odredi područje definicije i ponašanje na rubu tog područja, asimptote, ekstreme, intervale monotonosti, te nacrtaj graf funkcije

$$f(x) = \frac{1}{x^2 - 9}.$$

2. (2 boda)

$$\int_{\ln 2}^{\ln 3} \frac{e^x}{\sqrt{e^x + 1}} dx,$$

3. (2 boda)

$$\int (2x + 1) \sin x dx,$$

4. (3 boda)

$$\int \frac{dx}{(x+1)(x^2-x+1)}.$$

3. ŠKOLSKA ZADAĆA IZ MATEMATIKE 1
12.1.2009. grupe 04,08,10, B

1. (3 boda)

Odredi područje definicije i ponašanje na rubu tog područja, asimptote, ekstreme, intervale monotonosti, te nacrtaj graf funkcije

$$f(x) = \frac{x^2 - 2x + 4}{x - 2}.$$

2. (2 boda)

$$\int_{e^2}^{e^3} \frac{\sqrt{\ln x}}{x} dx,$$

3. (2 boda)

$$\int (3x - 2) e^x dx,$$

4. (3 boda)

$$\int \frac{dx}{(x-1)(x^2+x+1)}.$$