

1. Одредити константу K тако да функција $f(x)$ буде непрекидна у тачки $x = 0$.

$$f(x) = \begin{cases} \sqrt[3]{1+3x}, & x < 0 \\ K, & x = 0; \\ \frac{1+\ln(1+x)}{1+x}, & x > 0. \end{cases}$$

2. Испитати ток и скицирати график функције $f(x) = xe^{-x^2}$.

3. Израчунати интеграл $\int \ln^2 x \, dx$

4. Израчунати интеграл $\int_0^1 \frac{5t^2 + 3t + 7}{t^3 + 2t^2 + 3t + 6} \, dt$

5. Одредити површину лика у равни ограниченог кривама $x = 0$, $y = 2 - x$ и $y = -\sqrt{x}$.
-

1. Одредити константу K тако да функција $f(x)$ буде непрекидна у тачки $x = 0$.

$$f(x) = \begin{cases} \sqrt[3]{1+3x}, & x < 0 \\ K, & x = 0; \\ \frac{1+\ln(1+x)}{1+x}, & x > 0. \end{cases}$$

2. Испитати ток и скицирати график функције $f(x) = xe^{-x^2}$.

3. Израчунати интеграл $\int \ln^2 x \, dx$

4. Израчунати интеграл $\int_0^1 \frac{5t^2 + 3t + 7}{t^3 + 2t^2 + 3t + 6} \, dt$

5. Одредити површину лика у равни ограниченог кривама $x = 0$, $y = 2 - x$ и $y = -\sqrt{x}$.
-

1. Одредити константу K тако да функција $f(x)$ буде непрекидна у тачки $x = 0$.

$$f(x) = \begin{cases} \sqrt[3]{1+3x}, & x < 0 \\ K, & x = 0; \\ \frac{1+\ln(1+x)}{1+x}, & x > 0. \end{cases}$$

2. Испитати ток и скицирати график функције $f(x) = xe^{-x^2}$.

3. Израчунати интеграл $\int \ln^2 x \, dx$

4. Израчунати интеграл $\int_0^1 \frac{5t^2 + 3t + 7}{t^3 + 2t^2 + 3t + 6} \, dt$

5. Одредити површину лика у равни ограниченог кривама $x = 0$, $y = 2 - x$ и $y = -\sqrt{x}$.