

1. Испитати непрекидност и одредити типове прекида функције

$$h(x) = \begin{cases} \frac{x^3+8}{x+2}, & x < -2, \\ -6x, & -2 \leq x \leq 0, \\ \frac{\sqrt{1+x}-1}{4x}, & x > 0. \end{cases} .$$

2. Детаљно испитати ток и скицирати график функције $f(x) = \frac{1-\ln x}{1+\ln x}$.

3. Израчунаати $\int \frac{(1-x^2)dx}{x^4+x^2+1}$.

4. Одредити површину lika у равни ограниченог кривама $y = 4x - x^2$, $y = |x - 1| - 1$ и $x = 3$.

5. Испитати конвергенцију несвојственог интеграла $\int_1^{+\infty} (x^2 + 1)e^{-\frac{x}{2}} dx$.

1. Испитати непрекидност и одредити типове прекида функције

$$h(x) = \begin{cases} \frac{x^3+8}{x+2}, & x < -2, \\ -6x, & -2 \leq x \leq 0, \\ \frac{\sqrt{1+x}-1}{4x}, & x > 0. \end{cases} .$$

2. Детаљно испитати ток и скицирати график функције $f(x) = \frac{1-\ln x}{1+\ln x}$.

3. Израчунаати $\int \frac{(1-x^2)dx}{x^4+x^2+1}$.

4. Одредити површину lika у равни ограниченог кривама $y = 4x - x^2$, $y = |x - 1| - 1$ и $x = 3$.

5. Испитати конвергенцију несвојственог интеграла $\int_1^{+\infty} (x^2 + 1)e^{-\frac{x}{2}} dx$.

1. Испитати непрекидност и одредити типове прекида функције

$$h(x) = \begin{cases} \frac{x^3+8}{x+2}, & x < -2, \\ -6x, & -2 \leq x \leq 0, \\ \frac{\sqrt{1+x}-1}{4x}, & x > 0. \end{cases} .$$

2. Детаљно испитати ток и скицирати график функције $f(x) = \frac{1-\ln x}{1+\ln x}$.

3. Израчунаати $\int \frac{(1-x^2)dx}{x^4+x^2+1}$.

4. Одредити површину lika у равни ограниченог кривама $y = 4x - x^2$, $y = |x - 1| - 1$ и $x = 3$.

5. Испитати конвергенцију несвојственог интеграла $\int_1^{+\infty} (x^2 + 1)e^{-\frac{x}{2}} dx$.

1. Испитати непрекидност и одредити типове прекида функције

$$h(x) = \begin{cases} \frac{x^3+8}{x+2}, & x < -2, \\ -6x, & -2 \leq x \leq 0, \\ \frac{\sqrt{1+x}-1}{4x}, & x > 0. \end{cases} .$$

2. Детаљно испитати ток и скицирати график функције $f(x) = \frac{1-\ln x}{1+\ln x}$.

3. Израчунаати $\int \frac{(1-x^2)dx}{x^4+x^2+1}$.

4. Одредити површину lika у равни ограниченог кривама $y = 4x - x^2$, $y = |x - 1| - 1$ и $x = 3$.

5. Испитати конвергенцију несвојственог интеграла $\int_1^{+\infty} (x^2 + 1)e^{-\frac{x}{2}} dx$.