

Писмени испит из Анализе - октобар 2024.

1. Испитати ток и скицирати график функције $f(x) = \frac{\sqrt{x^2-3x+2}}{x}$.
2. Наћи Маклоренов полином другог степена за функцију $y = y(x)$ дату имплицитно једначином $y + 1 - \sqrt[3]{y^2 + 1} = x$.
3. Наћи локалне екстремне вредности функције $z(x, y) = (y - x)^3 + \frac{1}{2}(x^4 + y^4)$.
4. Израчунати $\int (x^2 - 2x)e^{-x/2} dx$.
5. Израчунати $\int_1^2 \frac{dx}{x\sqrt{-x^2 + 3x - 2}}$.
6. Решити диференцијалну једначину $y' = \frac{y}{x} + x^3 \sin \frac{y}{x}$.

Писмени испит из Анализе - октобар 2024.

1. Испитати ток и скицирати график функције $f(x) = \frac{\sqrt{x^2-3x+2}}{x}$.
2. Наћи Маклоренов полином другог степена за функцију $y = y(x)$ дату имплицитно једначином $y + 1 - \sqrt[3]{y^2 + 1} = x$.
3. Наћи локалне екстремне вредности функције $z(x, y) = (y - x)^3 + \frac{1}{2}(x^4 + y^4)$.
4. Израчунати $\int (x^2 - 2x)e^{-x/2} dx$.
5. Израчунати $\int_1^2 \frac{dx}{x\sqrt{-x^2 + 3x - 2}}$.
6. Решити диференцијалну једначину $y' = \frac{y}{x} + x^3 \sin \frac{y}{x}$.

Писмени испит из Анализе - октобар 2024.

1. Испитати ток и скицирати график функције $f(x) = \frac{\sqrt{x^2-3x+2}}{x}$.
2. Наћи Маклоренов полином другог степена за функцију $y = y(x)$ дату имплицитно једначином $y + 1 - \sqrt[3]{y^2 + 1} = x$.
3. Наћи локалне екстремне вредности функције $z(x, y) = (y - x)^3 + \frac{1}{2}(x^4 + y^4)$.
4. Израчунати $\int (x^2 - 2x)e^{-x/2} dx$.
5. Израчунати $\int_1^2 \frac{dx}{x\sqrt{-x^2 + 3x - 2}}$.
6. Решити диференцијалну једначину $y' = \frac{y}{x} + x^3 \sin \frac{y}{x}$.