

1. Наћи минималну површину квадра ако је његова запремина 125.
2. а) Одредити Јакобијан пресликавања $F(\rho, \theta) = (a\rho \cos \theta, b\rho \sin \theta)$.
б) Одредити запремину дела цилиндра $9x^2 + 4y^2 = 36$ ограниченог равнима $z = 0$ и $z = y + 3$.
3. Израчунати $\int_{(1,0)}^{(0,1)} \frac{(5x+1)dy - (5y+1)dx}{(2x+3y+1)^2}$ дуж путање која не сече праву $y = -\frac{2}{3}x - \frac{1}{3}$.
4. Увођењем смене $z(x) = \ln y(x)$ решити диференцијалну једначину $\frac{y'}{y} + \ln y - x(\ln y)^{2014} = 0$.

Анализа 3 - ЈУН

23.6.2014.

1. Наћи минималну површину квадра ако је његова запремина 125.
2. а) Одредити Јакобијан пресликавања $F(\rho, \theta) = (a\rho \cos \theta, b\rho \sin \theta)$.
б) Одредити запремину дела цилиндра $9x^2 + 4y^2 = 36$ ограниченог равнима $z = 0$ и $z = y + 3$.
3. Израчунати $\int_{(1,0)}^{(0,1)} \frac{(5x+1)dy - (5y+1)dx}{(2x+3y+1)^2}$ дуж путање која не сече праву $y = -\frac{2}{3}x - \frac{1}{3}$.
4. Увођењем смене $z(x) = \ln y(x)$ решити диференцијалну једначину $\frac{y'}{y} + \ln y - x(\ln y)^{2014} = 0$.

Анализа 3 - ЈУН

23.6.2014.

1. Наћи минималну површину квадра ако је његова запремина 125.
2. а) Одредити Јакобијан пресликавања $F(\rho, \theta) = (a\rho \cos \theta, b\rho \sin \theta)$.
б) Одредити запремину дела цилиндра $9x^2 + 4y^2 = 36$ ограниченог равнима $z = 0$ и $z = y + 3$.
3. Израчунати $\int_{(1,0)}^{(0,1)} \frac{(5x+1)dy - (5y+1)dx}{(2x+3y+1)^2}$ дуж путање која не сече праву $y = -\frac{2}{3}x - \frac{1}{3}$.
4. Увођењем смене $z(x) = \ln y(x)$ решити диференцијалну једначину $\frac{y'}{y} + \ln y - x(\ln y)^{2014} = 0$.

Анализа 3 - ЈУН

23.6.2014.

1. Наћи минималну површину квадра ако је његова запремина 125.
2. а) Одредити Јакобијан пресликавања $F(\rho, \theta) = (a\rho \cos \theta, b\rho \sin \theta)$.
б) Одредити запремину дела цилиндра $9x^2 + 4y^2 = 36$ ограниченог равнима $z = 0$ и $z = y + 3$.
3. Израчунати $\int_{(1,0)}^{(0,1)} \frac{(5x+1)dy - (5y+1)dx}{(2x+3y+1)^2}$ дуж путање која не сече праву $y = -\frac{2}{3}x - \frac{1}{3}$.
4. Увођењем смене $z(x) = \ln y(x)$ решити диференцијалну једначину $\frac{y'}{y} + \ln y - x(\ln y)^{2014} = 0$.