Математика 2 - други колоквијум

смене 7 и 10 13.5.2023. група 1

Д. Букић

1. Површ Γ је задата параметарски: $(x, y, z) = (u^2+uv, v^2+uv, uv)$ за $u, v > 0$. Испитати да ли тачка $P(6, 3, 2)$ припада тој површи и наћи тангентну раван у њој.
2. Наћи локалне екстремуме функције $f(x, y) = x(e^{x+2y} - e^y)^3$.
3. Решити диференцијалну једначину $x^2y' = xy - y^3$.
4. Одредити ортогоналну трајекторију кроз тачку $A(2, 1)$ на фамилију кривих $x^3(x + 2y) = \text{const}$.

Математика 2 - други колоквијум

смене 7 и 10 13.5.2023. група 2

Д. Букић

1. Површ Γ је задата параметарски: $(x, y, z) = (u^2+uv, v^2+uv, uv)$ за $u, v > 0$. Испитати да ли тачка $P(3, 6, 2)$ припада тој површи и наћи тангентну раван у њој.
2. Наћи локалне екстремуме функције $f(x, y) = x(e^{x+3y} - e^y)^2$.
3. Решити диференцијалну једначину $x^2y' = xy + y^3$.
4. Одредити ортогоналну трајекторију кроз тачку $A(2, -1)$ на фамилију кривих $x^3(2y - x) = \text{const}$.

Математика 2 - други колоквијум

смене 7 и 10 13.5.2023. група 1

Д. Букић

1. Површ Γ је задата параметарски: $(x, y, z) = (u^2+uv, v^2+uv, uv)$ за $u, v > 0$. Испитати да ли тачка $P(6, 3, 2)$ припада тој површи и наћи тангентну раван у њој.
2. Наћи локалне екстремуме функције $f(x, y) = x(e^{x+2y} - e^y)^3$.
3. Решити диференцијалну једначину $x^2y' = xy - y^3$.
4. Одредити ортогоналну трајекторију кроз тачку $A(2, 1)$ на фамилију кривих $x^3(x + 2y) = \text{const}$.

Математика 2 - други колоквијум

смене 7 и 10 13.5.2023. група 2

Д. Букић

1. Површ Γ је задата параметарски: $(x, y, z) = (u^2+uv, v^2+uv, uv)$ за $u, v > 0$. Испитати да ли тачка $P(3, 6, 2)$ припада тој површи и наћи тангентну раван у њој.
2. Одредити локалне екстремуме функције $f(x, y) = x(e^{x+3y} - e^y)^2$.
3. Решити диференцијалну једначину $x^2y' = xy + y^3$.
4. Одредити ортогоналну трајекторију кроз тачку $A(2, -1)$ на фамилију кривих $x^3(2y - x) = \text{const}$.

Математика 2 - други колоквијум

смене 7 и 10 13.5.2023. група 1

Д. Букић

1. Површ Γ је задата параметарски: $(x, y, z) = (u^2+uv, v^2+uv, uv)$ за $u, v > 0$. Испитати да ли тачка $P(6, 3, 2)$ припада тој површи и наћи тангентну раван у њој.
2. Наћи локалне екстремуме функције $f(x, y) = x(e^{x+2y} - e^y)^3$.
3. Решити диференцијалну једначину $x^2y' = xy - y^3$.
4. Одредити ортогоналну трајекторију кроз тачку $A(2, 1)$ на фамилију кривих $x^3(x + 2y) = \text{const}$.

Математика 2 - други колоквијум

смене 7 и 10 13.5.2023. група 2

Д. Букић

1. Површ Γ је задата параметарски: $(x, y, z) = (u^2+uv, v^2+uv, uv)$ за $u, v > 0$. Испитати да ли тачка $P(3, 6, 2)$ припада тој површи и наћи тангентну раван у њој.
2. Наћи локалне екстремуме функције $f(x, y) = x(e^{x+3y} - e^y)^2$.
3. Решити диференцијалну једначину $x^2y' = xy + y^3$.
4. Одредити ортогоналну трајекторију кроз тачку $A(2, -1)$ на фамилију кривих $x^3(2y - x) = \text{const}$.

Математика 2 - други колоквијум

смене 7 и 10 13.5.2023. група 1

Д. Букић

1. Површ Γ је задата параметарски: $(x, y, z) = (u^2+uv, v^2+uv, uv)$ за $u, v > 0$. Испитати да ли тачка $P(6, 3, 2)$ припада тој површи и наћи тангентну раван у њој.
2. Наћи локалне екстремуме функције $f(x, y) = x(e^{x+2y} - e^y)^3$.
3. Решити диференцијалну једначину $x^2y' = xy - y^3$.
4. Одредити ортогоналну трајекторију кроз тачку $A(2, 1)$ на фамилију кривих $x^3(x + 2y) = \text{const}$.

Математика 2 - други колоквијум

смене 7 и 10 13.5.2023. група 2

Д. Букић

1. Површ Γ је задата параметарски: $(x, y, z) = (u^2+uv, v^2+uv, uv)$ за $u, v > 0$. Испитати да ли тачка $P(3, 6, 2)$ припада тој површи и наћи тангентну раван у њој.
2. Наћи локалне екстремуме функције $f(x, y) = x(e^{x+3y} - e^y)^2$.
3. Решити диференцијалну једначину $x^2y' = xy + y^3$.
4. Одредити ортогоналну трајекторију кроз тачку $A(2, -1)$ на фамилију кривих $x^3(2y - x) = \text{const}$.