

Ispit iz MATEMATIKE 2
10. jul 2013.

1. Rešiti integral $\int x \ln x dx$.
 2. Rešiti integral $\int \frac{dx}{\sqrt{x(4-\sqrt[3]{x})}}$.
 3. Izračunati površinu figure ograničene krivom $y = \sqrt{x}$, x -osom i pravama $x = 2$ i $x = 5$, kao i zapreminu tela nastalog rotacijom ove figure oko x -ose.
- ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇
4. Ispitati ekstremne vrednosti funkcije $z(x, y) = x^4 + y^4 - 4xy + 4$.
 5. Rešiti početni problem $(6x^5y - 2xy^2) dx + (x^6 - 2x^2y) dy = 0$, $y(0) = 2$.
 6. Naći opšte rešenje diferencijalne jednačine $y'' + 2xy'^2 = 0$.

Ispit iz MATEMATIKE 2
10. jul 2013.

1. Rešiti integral $\int x \ln x dx$.
 2. Rešiti integral $\int \frac{dx}{\sqrt{x(4-\sqrt[3]{x})}}$.
 3. Izračunati površinu figure ograničene krivom $y = \sqrt{x}$, x -osom i pravama $x = 2$ i $x = 5$, kao i zapreminu tela nastalog rotacijom ove figure oko x -ose.
- ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇
4. Ispitati ekstremne vrednosti funkcije $z(x, y) = x^4 + y^4 - 4xy + 4$.
 5. Rešiti početni problem $(6x^5y - 2xy^2) dx + (x^6 - 2x^2y) dy = 0$, $y(0) = 2$.
 6. Naći opšte rešenje diferencijalne jednačine $y'' + 2xy'^2 = 0$.

Ispit iz MATEMATIKE 2
10. jul 2013.

1. Rešiti integral $\int x \ln x dx$.
 2. Rešiti integral $\int \frac{dx}{\sqrt{x(4-\sqrt[3]{x})}}$.
 3. Izračunati površinu figure ograničene krivom $y = \sqrt{x}$, x -osom i pravama $x = 2$ i $x = 5$, kao i zapreminu tela nastalog rotacijom ove figure oko x -ose.
- ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇
4. Ispitati ekstremne vrednosti funkcije $z(x, y) = x^4 + y^4 - 4xy + 4$.
 5. Rešiti početni problem $(6x^5y - 2xy^2) dx + (x^6 - 2x^2y) dy = 0$, $y(0) = 2$.
 6. Naći opšte rešenje diferencijalne jednačine $y'' + 2xy'^2 = 0$.