

Pismeni deo ispita iz predmeta Matematika 2 jun, 2017.

1. Izračunati površinu figure ograničene grafikom krive $y(x^2 + 2) = 3$ i x -osom na intervalu $(1, +\infty)$, kao i zapreminu tela nastalog njenom rotacijom oko x -ose.
2. Naći tangentnu ravan površi $x^2 + 2y^2 + z^2 = 4$ paralelnu ravni $2x + 4y + 2z = 5$.
3. Odrediti u kojim tačkama funkcija

$$u(x, y) = 6xy - x^3 - 8y^3 - 5$$

dostiče svoje lokalne ekstremne vrednosti.

4. Naći jednačinu familije krivih izogonalnih u odnosu na familiju parabola $y^2 = Cx$ pod uglom od 60° .

Napomena:

Potpisati ovaj papir i predati ga sa rešenjem zadataka.

SREĆNO!!!

Pismeni deo ispita iz predmeta Matematika 2 jun, 2017.

1. Izračunati površinu figure ograničene grafikom krive $y(x^2 + 3) = 2$ i x -osom na intervalu $(1, +\infty)$, kao i zapreminu tela nastalog njenom rotacijom oko x -ose.
2. Naći tangentnu ravan površi $x^2 + y^2 + 2z^2 = 4$ paralelnu ravni $2x + 2y + 4z = 5$.
3. Odrediti u kojim tačkama funkcija

$$u(x, y) = y^3 + 8x^3 - 6xy + 5$$

dostiže svoje lokalne ekstremne vrednosti.

4. Naći jednačinu familije krivih izogonalnih u odnosu na familiju parabola $y^2 = 2Cx$ pod uglom od 120° .

Napomena:

Potpisati ovaj papir i predati ga sa rešenjem zadataka.

SREĆNO!!!