

MATEMATIKA 1 – II kolokvijum, januar 2009.

1. (10p) Detaljno ispitati funkciju $f(x) = |x| e^{-x^2}$ i skicirati njen grafik.
2. (10p) Izračunati integral $\int (x^2 + 4) \ln^2 x \, dx$.
3. (10p) Izračunati površinu figure ograničene krivama $(x - 1)^2 + y^2 = 1$, $y = x^2$ i $y = 2 - x$.
4. (5p) Predstaviti funkciju $f(x) = x \cos^2 2(x - 1)$ polinomom 3. stepena u okolini tačke $x_0 = 1$.

MATEMATIKA 1 – II kolokvijum, januar 2009.

1. (10p) Detaljno ispitati funkciju $f(x) = |x| e^{-x^2}$ i skicirati njen grafik.
2. (10p) Izračunati integral $\int (x^2 + 4) \ln^2 x \, dx$.
3. (10p) Izračunati površinu figure ograničene krivama $(x - 1)^2 + y^2 = 1$, $y = x^2$ i $y = 2 - x$.
4. (5p) Predstaviti funkciju $f(x) = x \cos^2 2(x - 1)$ polinomom 3. stepena u okolini tačke $x_0 = 1$.

MATEMATIKA 1 – II kolokvijum, januar 2009.

1. (10p) Detaljno ispitati funkciju $f(x) = |x| e^{-x^2}$ i skicirati njen grafik.
2. (10p) Izračunati integral $\int (x^2 + 4) \ln^2 x \, dx$.
3. (10p) Izračunati površinu figure ograničene krivama $(x - 1)^2 + y^2 = 1$, $y = x^2$ i $y = 2 - x$.
4. (5p) Predstaviti funkciju $f(x) = x \cos^2 2(x - 1)$ polinomom 3. stepena u okolini tačke $x_0 = 1$.

MATEMATIKA 1 – II kolokvijum, januar 2009.

1. (10p) Detaljno ispitati funkciju $f(x) = |x| e^{-x^2}$ i skicirati njen grafik.
2. (10p) Izračunati integral $\int (x^2 + 4) \ln^2 x \, dx$.
3. (10p) Izračunati površinu figure ograničene krivama $(x - 1)^2 + y^2 = 1$, $y = x^2$ i $y = 2 - x$.
4. (5p) Predstaviti funkciju $f(x) = x \cos^2 2(x - 1)$ polinomom 3. stepena u okolini tačke $x_0 = 1$.

MATEMATIKA 1 – II kolokvijum, januar 2009.

1. (10p) Detaljno ispitati funkciju $f(x) = |x| e^{-x^2}$ i skicirati njen grafik.
2. (10p) Izračunati integral $\int (x^2 + 4) \ln^2 x \, dx$.
3. (10p) Izračunati površinu figure ograničene krivama $(x - 1)^2 + y^2 = 1$, $y = x^2$ i $y = 2 - x$.
4. (5p) Predstaviti funkciju $f(x) = x \cos^2 2(x - 1)$ polinomom 3. stepena u okolini tačke $x_0 = 1$.