

MATEMATIKA 1 – II kolokvijum, januar 2010.

1. (10p) Detaljno ispitati funkciju  $f(x) = (x^2 - 4x + 3)e^x$  i skicirati njen grafik.
2. (10p) Izračunati integral  $\int \frac{1-\sin x+\cos x}{1+\sin x-\cos x} dx$ ,  $x \in (0, \pi)$ .
3. (10p) Izračunati površinu figure ograničene krivama  $y = |x + 1| - 2$ ,  $y = (x + 1)^2 - 4$ .
4. (5p) Predstaviti funkciju  $f(x) = \ln((2 - x)(-1 + 2x))$  Tejlorovim polinomom 3. stepena u okolini tačke  $x_0 = 1$ .

MATEMATIKA 1 – II kolokvijum, januar 2010.

1. (10p) Detaljno ispitati funkciju  $f(x) = (x^2 - 4x + 3)e^x$  i skicirati njen grafik.
2. (10p) Izračunati integral  $\int \frac{1-\sin x+\cos x}{1+\sin x-\cos x} dx$ ,  $x \in (0, \pi)$ .
3. (10p) Izračunati površinu figure ograničene krivama  $y = |x + 1| - 2$ ,  $y = (x + 1)^2 - 4$ .
4. (5p) Predstaviti funkciju  $f(x) = \ln((2 - x)(-1 + 2x))$  Tejlorovim polinomom 3. stepena u okolini tačke  $x_0 = 1$ .

MATEMATIKA 1 – II kolokvijum, januar 2010.

1. (10p) Detaljno ispitati funkciju  $f(x) = (x^2 - 4x + 3)e^x$  i skicirati njen grafik.
2. (10p) Izračunati integral  $\int \frac{1-\sin x+\cos x}{1+\sin x-\cos x} dx$ ,  $x \in (0, \pi)$ .
3. (10p) Izračunati površinu figure ograničene krivama  $y = |x + 1| - 2$ ,  $y = (x + 1)^2 - 4$ .
4. (5p) Predstaviti funkciju  $f(x) = \ln((2 - x)(-1 + 2x))$  Tejlorovim polinomom 3. stepena u okolini tačke  $x_0 = 1$ .

MATEMATIKA 1 – II kolokvijum, januar 2010.

1. (10p) Detaljno ispitati funkciju  $f(x) = (x^2 - 4x + 3)e^x$  i skicirati njen grafik.
2. (10p) Izračunati integral  $\int \frac{1-\sin x+\cos x}{1+\sin x-\cos x} dx$ ,  $x \in (0, \pi)$ .
3. (10p) Izračunati površinu figure ograničene krivama  $y = |x + 1| - 2$ ,  $y = (x + 1)^2 - 4$ .
4. (5p) Predstaviti funkciju  $f(x) = \ln((2 - x)(-1 + 2x))$  Tejlorovim polinomom 3. stepena u okolini tačke  $x_0 = 1$ .

MATEMATIKA 1 – II kolokvijum, januar 2010.

1. (10p) Detaljno ispitati funkciju  $f(x) = (x^2 - 4x + 3)e^x$  i skicirati njen grafik.
2. (10p) Izračunati integral  $\int \frac{1-\sin x+\cos x}{1+\sin x-\cos x} dx$ ,  $x \in (0, \pi)$ .
3. (10p) Izračunati površinu figure ograničene krivama  $y = |x + 1| - 2$ ,  $y = (x + 1)^2 - 4$ .
4. (5p) Predstaviti funkciju  $f(x) = \ln((2 - x)(-1 + 2x))$  Tejlorovim polinomom 3. stepena u okolini tačke  $x_0 = 1$ .