Odmah popuniti ↓

IME I PREZIME: IVAN BAŠIĆ **BROJ INDEKSA:**

OBAVEZNO POPUNITI VRIJEME RJEŠAVANJA ISPITA: DATUM VRIJEME: OD 8:00 DO 9:25 .

45

MATEMATIKA 3: Trajanje 100 minuta. Ispit se održava sukladno objavljenim pravilima. Na snazi je Pravilnik o stegovnoj odgovornosti studenata. oooo

1. Koristeći Laplaceovu transformaciju riješiti diferencijalnu jednadžbu: 15

$$x'''(t) + 4x'(t) = 0, \quad x(0) = x''(0) = 3,\ x'(0) = 0.$$

2. Neka je C cilindar zadan sa $C = \{(x,y,z) : (x+2)^2 + (y-3)^2 \leq 1,\ -1 \leq z \leq 1\}$. Izračunati plošni integral

$$\iint\limits_{\widehat{\partial C}} 2xyz\,\mathrm{d}y\mathrm{d}z + (2zy+3y)\,\mathrm{d}x\mathrm{d}z - yz^2\,\mathrm{d}x\mathrm{d}y$$

3. Zadana je krivulja s parametrizacijom $\mathbf{r}(t) = (\sin(2t), \cos(2t), t)$. Izračunati duljinu krivulje u dijelu koji odgovara parametaru $t \in \left[\frac{\pi}{2}, \frac{3\pi}{2}\right]$. 10

4. Zadan je dio stošca (oznaka Y) omeđen plohama $x^2+y^2=z^2$, $z=2$ i $z=3$. Izračunati $\int\limits_Y yz\,\mathrm{d}x\mathrm{d}y\mathrm{d}z$ prijelazom na cilindrične koordinate.

5. Izračunati $\int_{\widehat{ABC}} 2y^2\mathrm{d}y + 2x^2\mathrm{d}z$ gdje je $\widehat{ABC}$ krivulja koja ide bridovima trokuta s vrhovima $A(2,0,0)$, $B(0,1,0)$, $C(0,0,0)$ usmjerena redom od vrha A preko B i C do ponovo vrha A. Koristiti Stokesovu formulu. 20

IME I PREZIME: IVAN BAŠIĆ BROJ INDEKSA: 54534-2007

1.) $x'''(t) + 4x'(t) = 0$, $x(0) = x''(0) = 3$, $x'(0) = 0$

$s^3F(s) - s^2 f(0) - s f'(0) - f''(0) + 4(sF(s) - f(0))$

$s^3F(s) - 3s^2 - 3 + 4sF(s) - 12 = 0$

$s^3Fs + 4sF(s) = 3s^2 + 15$

$Fs(s^3 + 4s) = 3s^2 + 15$

$Fs = \frac{3s^2+15}{s^3+4s} = \frac{3s^2+15}{s(s^2+4)} = \frac{A}{s} + \frac{Bs+C}{s^2+4} \Big/ \cdot s(s^2+4)$

$Fs = \frac{A\cdot(s^2+4) + (Bs+C)\cdot s}{s(s^2+4)} = \frac{As^2 + 4A + Bs^2 + Cs}{s(s^2+4)}$

$= \frac{s^2(A+B) + sC + 4A}{s(s^2+4)}$

$A + B = 3 \Rightarrow \frac{15}{4} + B = 3 \Rightarrow B = 3 - \frac{15}{4} = \frac{12-15}{4} = -\frac{3}{4}$

$C = 0$

$4A = 15 \Rightarrow A = \frac{15}{4}$

$\underline{15}$

$F(s) = \frac{\frac{15}{4}}{s} + \frac{-\frac{3}{4}s + 0}{s^2+4} = \frac{15}{4} + \frac{3}{4} \cdot \sin(2t) =$

$\cancel{\Rightarrow \frac{15}{4} - \frac{3}{8}\sin(2t)}$

$F(s) = 3\ \sin 2t$

VIDI MATEŠIĆ

Ime i prezime: IVAN BAŠIĆ Broj indeksa: 54534-2007

3.) $r(t) = \sin(2t), \cos(2t), t \quad \left[\frac{\pi}{2}, \frac{3\pi}{2}\right)$

$[\sin(2t)]' = 2\cos(2t)$
$[\cos(2t)]' = -2\sin(2t)$

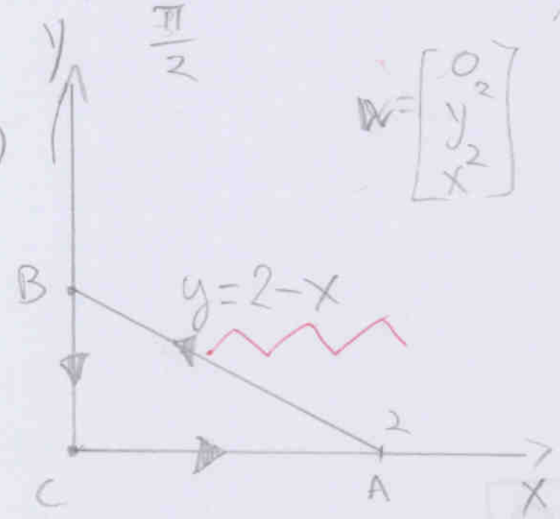
$\|r(t)\| = \begin{bmatrix} \cos(2t) \\ -\sin(2t) \\ 1 \end{bmatrix}$ × × $\quad \|r'(t)\| = \sqrt{(\cos(2t))^2 + (-\sin(2t))^2 + 1}$

$= \sqrt{2}$ ×

10

$\|r'(t)\| = \int_{\frac{\pi}{2}}^{\frac{3\pi}{2}} \sqrt{2}\, dt = 3\sqrt{2}\frac{\pi}{2} - \sqrt{2}\frac{\pi}{2} = 3\sqrt{2}$

5.)



$w = \begin{bmatrix} 0 \\ y^2 \\ x^2 \end{bmatrix}$

$\vec{n} = \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \\ 0 & 0 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 \\ 0 \\ 1 \end{bmatrix}$ ✓

$\mathrm{rot}\, w = \begin{bmatrix} 0 & 0 \\ 0 & -2x \\ 0 & 0 \end{bmatrix}$ ✓ $= 0$?

$\int_0^2 \int_0^{2-x} \begin{bmatrix} 0 & 0 \\ 0 & -2x \\ 0 & 0 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} 0 \\ 0 \\ 1 \end{bmatrix} = 0$ ✓

20

$\mathrm{rot}\, w = \begin{bmatrix} \partial_x \\ \partial_y \\ \partial_z \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} 0 \\ y^2 \\ x^2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 \\ -2x \\ 0 \end{bmatrix}$

$\partial_x \quad 0$

$\partial_y \quad y^2$

Odmah popuniti ↓

IME I PREZIME: ROKO MATEŠIĆ BROJ INDEKSA: 56189-2008 (20)

OBAVEZNO POPUNITI VRIJEME RJEŠAVANJA ISPITA: DATUM VRIJEME: OD 08:15 DO 8-50 .

MATEMATIKA 3: Trajanje 100 minuta. Ispit se održava sukladno objavljenim pravilima. Na snazi je Pravilnik o stegovnoj odgovornosti studenata. oooo

1. Koristeći Laplaceovu transformaciju riješiti diferencijalnu jednadžbu: 20

$$x'''(t) + 4x'(t) = 0, \quad x(0) = x''(0) = 3,\ x'(0) = 0.$$

2. Neka je C cilindar zadan sa $C = \{(x,y,z) : (x+2)^2 + (y-3)^2 \le 1,\ -1 \le z \le 1\}$. Izračunati plošni integral

$$\iint_{\widehat{\partial C}} 2xyz\,\mathrm{d}y\mathrm{d}z + (2zy + 3y)\,\mathrm{d}x\mathrm{d}z - yz^2\,\mathrm{d}x\mathrm{d}y$$

3. Zadana je krivulja s parametrizacijom $\mathbf{r}(t) = (\sin(2t), \cos(2t), t)$. Izračunati duljinu krivulje u dijelu koji odgovara parametaru $t \in \left[\frac{\pi}{2}, \frac{3\pi}{2}\right]$.

4. Zadan je dio stošca (oznaka Y) omeđen plohama $x^2 + y^2 = z^2$, $z = 2$ i $z = 3$. Izračunati $\int_Y yz\,\mathrm{d}x\mathrm{d}y\mathrm{d}z$ prijelazom na cilindrične koordinate.

5. Izračunati $\int_{\widehat{ABC}} 2y^2\mathrm{d}y + 2x^2\mathrm{d}z$ gdje je $\widehat{ABC}$ krivulja koja ide bridovima trokuta s vrhovima $A(2,0,0)$, $B(0,1,0)$, $C(0,0,0)$ usmjerena redom od vrha A preko B i C do ponovo vrha A. Koristiti Stokesovu formulu. Ø

1. $x'''(t) + 4x'(t) = 0$

$x(0) = 3$

$x''(0) = 3$

$x'(0) = 0$

$$s^3X(s) - s^2x(0) - s\,x'(0) - x''(0) + 4\big(sX(s) - x(0)\big)$$

$$s^3X(s) - 3s^2 - 3 + 4sX(s) - 12 = 0$$

$$X(s)\left(s^3 + 4s\right) = 3s^2 + 15$$

$$X(s) = \frac{3s^2+15}{s^3+4s} = \frac{3s^2+15}{s(s^2+4)} = \frac{A}{s} + \frac{Bs+C}{s^2+4}$$ 20

$$= A(s^2+4) + Bs^2 + Cs$$

$A + B = 3$

$\boxed{C = 0}$

$4A = 15$

$\boxed{A = \frac{15}{4}}$

$\boxed{B = -\frac{3}{4}}$

$$X(s) = \frac{15}{4}\cdot\frac{1}{s} - \frac{3}{4}\cdot\frac{s}{s^2+4}$$

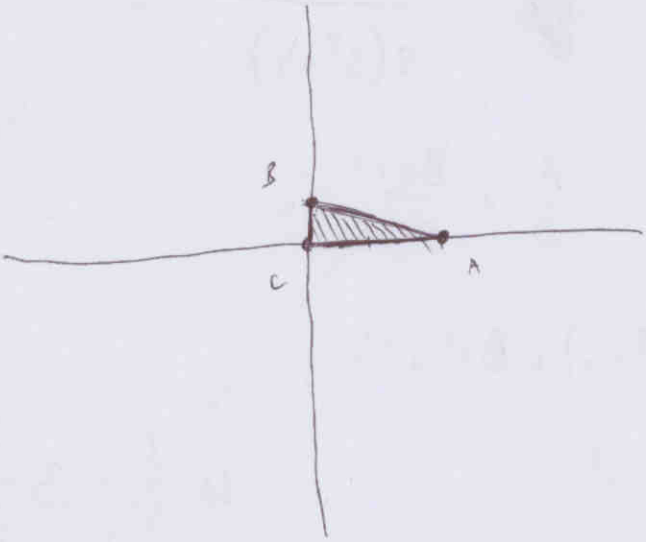
$$x(t) = \frac{15}{4} - \frac{3}{4}\cdot\cos\sqrt{4}t$$

IME I PREZIME: ROKO MATEŠIĆ BROJ INDEKSA: 56189 - 2008

(5.) $A(2,0,0)$
$B(0,1,0)$
$C(0,0,0)$

$$\int 2y^2 dy + 2x^2 dt$$

0



Odmah popuniti ↓

Ime i prezime: JOSIP BUKULIN **Broj indeksa:** 52968 (5)

Obavezno popuniti vrijeme rješavanja ispita: datum 24.06.2011 vrijeme: od 8:05 do 8:40 .

MATEMATIKA 3: Trajanje 100 minuta. Ispit se održava sukladno objavljenim pravilima. Na snazi je Pravilnik o stegovnoj odgovornosti studenata. oooo

1. Koristeći Laplaceovu transformaciju riješiti diferencijalnu jednadžbu:

$$x'''(t) + 4x'(t) = 0, \quad x(0) = x''(0) = 3,\ x'(0) = 0.$$

5

2. Neka je C cilindar zadan sa $C = \{(x,y,z) : (x+2)^2 + (y-3)^2 \leq 1,\ -1 \leq z \leq 1\}$. Izračunati plošni integral

$$\iint\limits_{\widehat{\partial C}} 2xyz\,\mathrm{d}y\mathrm{d}z + (2zy + 3y)\,\mathrm{d}x\mathrm{d}z - yz^2\,\mathrm{d}x\mathrm{d}y$$

3. Zadana je krivulja s parametrizacijom $\mathbf{r}(t) = (\sin(2t), \cos(2t), t)$. Izračunati duljinu krivulje u dijelu koji odgovara parametaru $t \in \left[\frac{\pi}{2}, \frac{3\pi}{2}\right]$.

4. Zadan je dio stošca (oznaka Y) omeđen plohama $x^2 + y^2 = z^2$, $z = 2$ i $z = 3$. Izračunati $\int\limits_Y yz\,\mathrm{d}x\mathrm{d}y\mathrm{d}z$ prijelazom na cilindrične koordinate.

5. Izračunati $\int_{\widehat{ABC}} 2y^2\mathrm{d}y + 2x^2\mathrm{d}z$ gdje je $\widehat{ABC}$ krivulja koja ide bridovima trokuta s vrhovima $A(2,0,0)$, $B(0,1,0)$, $C(0,0,0)$ usmjerena redom od vrha A preko B i C do ponovo vrha A. Koristiti Stokesovu formulu.

IME I PREZIME: JOSIP BURULIN BROJ INDEKSA: 52968

1. $x'''(t) + 4x'(t) = 0 \qquad x(0) = x''(0) = 3, \quad x'(0) = 0$

$x'''(t) = s^3F(s) - s^2f(0) - sf'(0) - f''(0)$

$x'''(t) = s^3F(s) - s^2 \cdot 3 - s \cdot 0 - 3$

$x'''(t) = s^3F(s) - 3s^2 - 3$

$4x'(t) = sF(s) - f(0) =$

$4x'(t) = sF(s) - 3$

5

$s^3F(s) - 3s^2 - 3 + 4(sF(s) - 3) = 0$

$s^3F(s) - 3s^2 - 3 + 4sF(s) - 12 = 0$

$s^3F(s) - 3s^2 + 4sF(s) - 15 = 0$

$(F(s))(s^3 + 4s) = 3s^2 + 15$

VIDI MATEŠIĆ

$s^3F(s) + 4sF(s) = 3s^2 + 15$

$s^3F(s) - 3s^2 + 4s(F(s) - 15$

$\frac{A}{s} + \frac{B}{s^2} + \frac{C}{s^3}$

$As(s^2 - 3s + 4) + B(s - 3 + 4) + C(-3 + 4)$

$As(s^2 - 3s + 4) + B(s + 1) + C(1)$

$As^3 - 3As^2 + 4As + Bs + B + C$

$[A = 1] \qquad -3A = -3$

$4A + B = 4$

$B + C = -15$

$4A + B = 4$

$4 \cdot 1 + B = 4$

$4 + B = 4$

$B = 4 - 4$

$[B = 0]$

$[C = -15]$

Odmah popuniti ↓

IME I PREZIME: MARKO BAREŠIĆ **BROJ INDEKSA:**

OBAVEZNO POPUNITI VRIJEME RJEŠAVANJA ISPITA: DATUM VRIJEME: OD 8:05 DO 8:50 .

MATEMATIKA 3: Trajanje 100 minuta. Ispit se održava sukladno objavljenim pravilima. Na snazi je Pravilnik o stegovnoj odgovornosti studenata. oooo

5

1. Koristeći Laplaceovu transformaciju riješiti diferencijalnu jednadžbu:

$$x'''(t) + 4\,x'(t) = 0, \quad x(0) = x''(0) = 3,\ x'(0) = 0.$$

5

2. Neka je C cilindar zadan sa $C = \{(x,y,z) : (x+2)^2 + (y-3)^2 \leq 1,\ -1 \leq z \leq 1\}$. Izračunati plošni integral

$$\iint\limits_{\partial C} 2xyz\,\mathrm{d}y\mathrm{d}z + (2zy + 3y)\,\mathrm{d}x\mathrm{d}z - yz^2\,\mathrm{d}x\mathrm{d}y$$

3. Zadana je krivulja s parametrizacijom $\mathbf{r}(t) = (\sin(2t), \cos(2t), t)$. Izračunati duljinu krivulje u dijelu koji odgovara parametaru $t \in \left[\frac{\pi}{2}, \frac{3\pi}{2}\right]$.

4. Zadan je dio stošca (oznaka Y) omeđen plohama $x^2 + y^2 = z^2$, $z = 2$ i $z = 3$. Izračunati $\int_Y yz\,\mathrm{d}x\mathrm{d}y\mathrm{d}z$ prijelazom na cilindrične koordinate.

5. Izračunati $\int_{\widehat{ABC}} 2y^2\mathrm{d}y + 2x^2\mathrm{d}z$ gdje je $\widehat{ABC}$ krivulja koja ide bridovima trokuta s vrhovima $A(2,0,0)$, $B(0,1,0)$, $C(0,0,0)$ usmjerena redom od vrha A preko B i C do ponovo vrha A. Koristiti Stokesovu formulu.

1. LAPLACEOVA TRANSFORMACIJA

$x(0) = 3$

$x''(0) = 3$

$x'(0) = 0$

$x'''(t) + 4x'(t) = 0$

$x'''(t) \circ\!\!-\!\!\bullet\ s^3X(s) - s^2x(0) - sx'(0) - x''(0)$

$x'(t) \circ\!\!-\!\!\bullet\ sX(s) - x(0)$

$= s^3X(s) - 3s^2 - 3 + 4(sX(s) - 3) = 0$

$= s^3X(s) - 3s^2 - 3 + 4sX(s) - 12$

5

$X(s)(s^3 + 4s) = 3s^2 + 3 + 12 \;/ : (s^3 + 4s)$

$X(s) = \dfrac{3s^2 + 15}{(s^3 + 4s)} = \dfrac{3s^2 + 15}{s\,(s^2 + 4s)}$ ×

$s_{1,2} = \dfrac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$

$s_{1,2} = \dfrac{-1 \pm \sqrt{1 - 16}}{2}$

$\dfrac{A}{s} + \dfrac{Bs + C}{(s^2 + 4s)}$

$A(s^2 + 4s) + Bs^2 + Cs$

Odmah popuniti ↓

IME I PREZIME: Ivo Miočić BROJ INDEKSA: 53478

OBAVEZNO POPUNITI VRIJEME RJEŠAVANJA ISPITA: DATUM VRIJEME: OD 08:15 DO 9:30.

MATEMATIKA 3: Trajanje 100 minuta. Ispit se održava sukladno objavljenim pravilima. Na snazi je Pravilnik o stegovnoj odgovornosti studenata. oooo

1. Koristeći Laplaceovu transformaciju riješiti diferencijalnu jednadžbu:

$$x'''(t) + 4x'(t) = 0, \quad x(0) = x''(0) = 3, \; x'(0) = 0.$$

2. Neka je C cilindar zadan sa $C = \{(x, y, z) : (x+2)^2 + (y-3)^2 \leq 1, \; -1 \leq z \leq 1\}$. Izračunati plošni integral

$$\iint\limits_{\widehat{\partial C}} 2xyz \, \mathrm{d}y\mathrm{d}z + (2zy + 3y) \, \mathrm{d}x\mathrm{d}z - yz^2 \, \mathrm{d}x\mathrm{d}y$$

3. Zadana je krivulja s parametrizacijom $\mathbf{r}(t) = (\sin(2t), \cos(2t), t)$. Izračunati duljinu krivulje u dijelu koji odgovara parametaru $t \in \left[\frac{\pi}{2}, \frac{3\pi}{2}\right]$.

4. Zadan je dio stošca (oznaka Y) omeđen plohama $x^2 + y^2 = z^2$, $z = 2$ i $z = 3$. Izračunati $\int\limits_Y yz \, \mathrm{d}x\mathrm{d}y\mathrm{d}z$ prijelazom na cilindrične koordinate.

5. Izračunati $\int_{\widehat{ABC}} 2y^2 \mathrm{d}y + 2x^2 \mathrm{d}z$ gdje je $\widehat{ABC}$ krivulja koja ide bridovima trokuta s vrhovima $A(2, 0, 0)$, $B(0, 1, 0)$, $C(0, 0, 0)$ usmjerena redom od vrha A preko B i C do ponovo vrha A. Koristiti Stokesovu formulu.

1. $x'''(t) + 4x'(t) = 0, \; x(0) = x''(0) = 3, \; x'(0) = 0$

Odmah popuniti ↓

Ime i prezime: Fiene Alić **Broj indeksa:** 54617

Obavezno popuniti vrijeme rješavanja ispita: datum vrijeme: od 08⁰⁵ do 8:20.

MATEMATIKA 3: Trajanje 100 minuta. Ispit se održava sukladno objavljenim pravilima. Na snazi je Pravilnik o stegovnoj odgovornosti studenata. 6000

0

1. Koristeći Laplaceovu transformaciju riješiti diferencijalnu jednadžbu:

$$x'''(t) + 4\,x'(t) = 0, \quad x(0) = x''(0) = 3,\ x'(0) = 0.$$

2. Neka je C cilindar zadan sa $C = \{(x,y,z) : (x+2)^2 + (y-3)^2 \le 1,\ -1 \le z \le 1\}$. Izračunati plošni integral

$$\iint\limits_{\widehat{\partial C}} 2xyz\,\mathrm{d}y\mathrm{d}z + (2zy+3y)\,\mathrm{d}x\mathrm{d}z - yz^2\,\mathrm{d}x\mathrm{d}y$$

3. Zadana je krivulja s parametrizacijom $\mathbf{r}(t) = (\sin(2t), \cos(2t), t)$. Izračunati duljinu krivulje u dijelu koji odgovara parametaru $t \in \left[\frac{\pi}{2}, \frac{3\pi}{2}\right]$.

4. Zadan je dio stošca (oznaka Y) omeđen plohama $x^2 + y^2 = z^2$, $z = 2$ i $z = 3$. Izračunati $\int\limits_Y yz\,\mathrm{d}x\mathrm{d}y\mathrm{d}z$ prijelazom na cilindrične koordinate.

5. Izračunati $\int_{\widehat{ABC}} 2y^2\mathrm{d}y + 2x^2\mathrm{d}z$ gdje je $\widehat{ABC}$ krivulja koja ide bridovima trokuta s vrhovima $A(2,0,0)$, $B(0,1,0)$, $C(0,0,0)$ usmjerena redom od vrha A preko B i C do ponovo vrha A. Koristiti Stokesovu formulu.

Odmah popuniti ↓

IME I PREZIME: BEPO BARIČIĆ **BROJ INDEKSA:** 0269015860

OBAVEZNO POPUNITI VRIJEME RJEŠAVANJA ISPITA: DATUM VRIJEME: OD 08:05 DO 8:20

0000

MATEMATIKA 3: Trajanje 100 minuta. Ispit se održava sukladno objavljenim pravilima. Na snazi je Pravilnik o stegovnoj odgovornosti studenata.

1. Koristeći Laplaceovu transformaciju riješiti diferencijalnu jednadžbu:

$$x'''(t) + 4x'(t) = 0, \quad x(0) = x''(0) = 3,\ x'(0) = 0.$$

2. Neka je C cilindar zadan sa $C = \{(x, y, z) : (x+2)^2 + (y-3)^2 \leq 1,\ -1 \leq z \leq 1\}$. Izračunati plošni integral

$$\iint\limits_{\widehat{\partial C}} 2xyz\,\mathrm{d}y\mathrm{d}z + (2zy + 3y)\,\mathrm{d}x\mathrm{d}z - yz^2\,\mathrm{d}x\mathrm{d}y$$

3. Zadana je krivulja s parametrizacijom $\mathbf{r}(t) = (\sin(2t), \cos(2t), t)$. Izračunati duljinu krivulje u dijelu koji odgovara parametaru $t \in \left[\frac{\pi}{2}, \frac{3\pi}{2}\right]$.

4. Zadan je dio stošca (oznaka Y) omeđen plohama $x^2 + y^2 = z^2$, $z = 2$ i $z = 3$. Izračunati $\int\limits_Y yz\,\mathrm{d}x\mathrm{d}y\mathrm{d}z$ prijelazom na cilindrične koordinate.

5. Izračunati $\int_{\widehat{ABC}} 2y^2\mathrm{d}y + 2x^2\mathrm{d}z$ gdje je $\widehat{ABC}$ krivulja koja ide bridovima trokuta s vrhovima $A(2,0,0)$, $B(0,1,0)$, $C(0,0,0)$ usmjerena redom od vrha A preko B i C do ponovo vrha A. Koristiti Stokesovu formulu.

1. $x'''(t) + 4x'(t) = 0 \qquad x(0) = x''(0) = 3 \qquad x'(0) = 0$

$s^3 X(s) - s^2 x(0) - s x' - x''(0)$

$s^3 x(s) - s^2 3 - 0 - 3$

$s^3 x(s) - 3s^2 - 3$

Odmah popuniti ↓

IME I PREZIME: MATE BAREŠIĆ BROJ INDEKSA: 54939-2007

OBAVEZNO POPUNITI VRIJEME RJEŠAVANJA ISPITA: DATUM 24.06.2011. VRIJEME: OD 08.05. DO 8.20

MATEMATIKA 3: Trajanje 100 minuta. Ispit se održava sukladno objavljenim pravilima. Na snazi je Pravilnik o stegovnoj odgovornosti studenata. oooo

1. Koristeći Laplaceovu transformaciju riješiti diferencijalnu jednadžbu:

$$x'''(t) + 4x'(t) = 0, \quad x(0) = x''(0) = 3,\ x'(0) = 0.$$

2. Neka je C cilindar zadan sa $C = \{(x,y,z) : (x+2)^2 + (y-3)^2 \le 1,\ -1 \le z \le 1\}$. Izračunati plošni integral

$$\iint\limits_{\widehat{\partial C}} 2xyz\,\mathrm{d}y\mathrm{d}z + (2zy+3y)\,\mathrm{d}x\mathrm{d}z - yz^2\,\mathrm{d}x\mathrm{d}y$$

3. Zadana je krivulja s parametrizacijom $\mathbf{r}(t) = (\sin(2t), \cos(2t), t)$. Izračunati duljinu krivulje u dijelu koji odgovara parametaru $t \in \left[\frac{\pi}{2}, \frac{3\pi}{2}\right]$.

4. Zadan je dio stošca (oznaka Y) omeđen plohama $x^2 + y^2 = z^2$, $z = 2$ i $z = 3$. Izračunati $\int\limits_Y yz\,\mathrm{d}x\mathrm{d}y\mathrm{d}z$ prijelazom na cilindrične koordinate.

5. Izračunati $\int_{\widehat{ABC}} 2y^2\mathrm{d}y + 2x^2\mathrm{d}z$ gdje je $\widehat{ABC}$ krivulja koja ide bridovima trokuta s vrhovima $A(2,0,0)$, $B(0,1,0)$, $C(0,0,0)$ usmjerena redom od vrha A preko B i C do ponovo vrha A. Koristiti Stokesovu formulu.

Ime i prezime: MATE BAREŠIĆ Broj indeksa: 54939-2007