

### Uvod u diferencijalne jednačine- I popravni kolokvijum

1. Rešiti DJ:  $2\frac{y}{x}dx + (x^2 \sin y - 1)dy = 0$ .
2. Rešiti DJ:  $xctg ydy - (3x^2 \sin y + 1)dx = 0$  i odrediti krive koje prolaze kroz tačku: (a)  $(0, \pi)$ ; (b)  $(2, \frac{3\pi}{4})$ .
3. Rešiti jednačinu  $y' = \ln(y'e^{y-x})$ .

### Uvod u diferencijalne jednačine- II popravni kolokvijum

1. Rešiti DJ:  $4y'(2xy'' - y') = 3 - 8y' + y''$ ,  $x > 0$ .
2. Rešiti DJ:  $(x + 1)xy'' + (x + 2)y' - y = x + \frac{1}{x}$  ako se zna da homogeni deo ima jedno rešenje u obliku polinoma.
3. Rešiti jednačinu  $(1 - 2x)^3y''' + (1 - 2x)^2y'' + 8(1 - 2x)y' + 16y = \frac{2(1+6x)}{1-x}$ .

### Uvod u diferencijalne jednačine- I popravni kolokvijum

1. Rešiti DJ:  $2\frac{y}{x}dx + (x^2 \sin y - 1)dy = 0$ .
2. Rešiti DJ:  $xctg ydy - (3x^2 \sin y + 1)dx = 0$  i odrediti krive koje prolaze kroz tačku: (a)  $(0, \pi)$ ; (b)  $(2, \frac{3\pi}{4})$ .
3. Rešiti jednačinu  $y' = \ln(y'e^{y-x})$ .

### Uvod u diferencijalne jednačine- II popravni kolokvijum

1. Rešiti DJ:  $4y'(2xy'' - y') = 3 - 8y' + y''$ ,  $x > 0$ .
2. Rešiti DJ:  $(x + 1)xy'' + (x + 2)y' - y = x + \frac{1}{x}$  ako se zna da homogeni deo ima jedno rešenje u obliku polinoma.
3. Rešiti jednačinu  $(1 - 2x)^3y''' + (1 - 2x)^2y'' + 8(1 - 2x)y' + 16y = \frac{2(1+6x)}{1-x}$ .

### Uvod u diferencijalne jednačine- I popravni kolokvijum

1. Rešiti DJ:  $2\frac{y}{x}dx + (x^2 \sin y - 1)dy = 0$ .
2. Rešiti DJ:  $xctg ydy - (3x^2 \sin y + 1)dx = 0$  i odrediti krive koje prolaze kroz tačku: (a)  $(0, \pi)$ ; (b)  $(2, \frac{3\pi}{4})$ .
3. Rešiti jednačinu  $y' = \ln(y'e^{y-x})$ .

## Uvod u diferencijalne jednačine- II popravni kolokvijum

1. Rešiti DJ:  $4y'(2xy'' - y') = 3 - 8y' + y''$ ,  $x > 0$ .
2. Rešiti DJ:  $(x + 1)xy'' + (x + 2)y' - y = x + \frac{1}{x}$  ako se zna da homogeni deo ima jedno rešenje u obliku polinoma.
3. Rešiti jednačinu  $(1 - 2x)^3y''' + (1 - 2x)^2y'' + 8(1 - 2x)y' + 16y = \frac{2(1+6x)}{1-x}$ .

## Uvod u diferencijalne jednačine- I popravni kolokvijum

1. Rešiti DJ:  $2\frac{y}{x}dx + (x^2 \sin y - 1)dy = 0$ .
2. Rešiti DJ:  $xctg ydy - (3x^2 \sin y + 1)dx = 0$  i odrediti krive koje prolaze kroz tačku: (a)  $(0, \pi)$ ; (b)  $(2, \frac{3\pi}{4})$ .
3. Rešiti jednačinu  $y' = \ln(y'e^{y-x})$ .

## Uvod u diferencijalne jednačine- II popravni kolokvijum

1. Rešiti DJ:  $4y'(2xy'' - y') = 3 - 8y' + y''$ ,  $x > 0$ .
2. Rešiti DJ:  $(x + 1)xy'' + (x + 2)y' - y = x + \frac{1}{x}$  ako se zna da homogeni deo ima jedno rešenje u obliku polinoma.
3. Rešiti jednačinu  $(1 - 2x)^3y''' + (1 - 2x)^2y'' + 8(1 - 2x)y' + 16y = \frac{2(1+6x)}{1-x}$ .

## Uvod u diferencijalne jednačine- I popravni kolokvijum

1. Rešiti DJ:  $2\frac{y}{x}dx + (x^2 \sin y - 1)dy = 0$ .
2. Rešiti DJ:  $xctg ydy - (3x^2 \sin y + 1)dx = 0$  i odrediti krive koje prolaze kroz tačku: (a)  $(0, \pi)$ ; (b)  $(2, \frac{3\pi}{4})$ .
3. Rešiti jednačinu  $y' = \ln(y'e^{y-x})$ .

## Uvod u diferencijalne jednačine- II popravni kolokvijum

1. Rešiti DJ:  $4y'(2xy'' - y') = 3 - 8y' + y''$ ,  $x > 0$ .
2. Rešiti DJ:  $(x + 1)xy'' + (x + 2)y' - y = x + \frac{1}{x}$  ako se zna da homogeni deo ima jedno rešenje u obliku polinoma.
3. Rešiti jednačinu  $(1 - 2x)^3y''' + (1 - 2x)^2y'' + 8(1 - 2x)y' + 16y = \frac{2(1+6x)}{1-x}$ .