

Inženjerstvo zaštite na radu
Upravljanje rizikom od katastrofalnih događaja i požara
Čiste energetske tehnologije

MATEMATIKA 2
Drugi kolokvijum
14.06.2017.

1. Naći partikularno rešenje jednačine $y' = \frac{xy^3}{\sqrt{1+x^2}}$, koje zadovoljava početni uslov $y(0) = -1$.
2. Rešiti diferencijalnu jednačinu $xy' = y + x^2 \sin x$.
3. Rešiti početni problem

$$y''' = x - \sin x + e^x, \quad y(0) = 0, \quad y'(0) = 1, \quad y''(0) = 2.$$

4. Rešiti diferencijalnu jednačinu

$$y'' - y' = (x + 2)e^x.$$

Inženjerstvo zaštite na radu
Upravljanje rizikom od katastrofalnih događaja i požara
Čiste energetske tehnologije

MATEMATIKA 2
Drugi kolokvijum
14.06.2017.

1. Naći partikularno rešenje jednačine $y' = \frac{xy^3}{\sqrt{1+x^2}}$, koje zadovoljava početni uslov $y(0) = -1$.
2. Rešiti diferencijalnu jednačinu $xy' = y + x^2 \sin x$.
3. Rešiti početni problem

$$y''' = x - \sin x + e^x, \quad y(0) = 0, \quad y'(0) = 1, \quad y''(0) = 2.$$

4. Rešiti diferencijalnu jednačinu

$$y'' - y' = (x + 2)e^x.$$