

**Treći kolokvijum iz Analize 2 – Elektrotehnički odsek
Smer E2, 18.1.2006.**

1. Funkciju $f(x) = x \sin x$, $x \in [0, \pi]$, razviti u nepotpun Furijeov red po sinusima. ($\sin \alpha \sin \beta = \frac{1}{2}(\cos(\alpha - \beta) - \cos(\alpha + \beta))$)

2. Primenom Laplasove transformacije rešiti integralnu jednačinu

$$y(t) = 2 + e^t + \int_0^t (t-u)y(u)du.$$

KATEDRA ZA MATEMATIKU

**Treći kolokvijum iz Analize 2 – Elektrotehnički odsek
Smer E2, 18.1.2006.**

1. Funkciju $f(x) = x \sin x$, $x \in [0, \pi]$, razviti u nepotpun Furijeov red po sinusima. ($\sin \alpha \sin \beta = \frac{1}{2}(\cos(\alpha - \beta) - \cos(\alpha + \beta))$)

2. Primenom Laplasove transformacije rešiti integralnu jednačinu

$$y(t) = 2 + e^t + \int_0^t (t-u)y(u)du.$$

KATEDRA ZA MATEMATIKU

**Treći kolokvijum iz Analize 2 – Elektrotehnički odsek
Smer E2, 18.1.2006.**

1. Funkciju $f(x) = x \sin x$, $x \in [0, \pi]$, razviti u nepotpun Furijeov red po sinusima. ($\sin \alpha \sin \beta = \frac{1}{2}(\cos(\alpha - \beta) - \cos(\alpha + \beta))$)

2. Primenom Laplasove transformacije rešiti integralnu jednačinu

$$y(t) = 2 + e^t + \int_0^t (t-u)y(u)du.$$

KATEDRA ZA MATEMATIKU

**Treći kolokvijum iz Analize 2 – Elektrotehnički odsek
Smer E2, 18.1.2006.**

1. Funkciju $f(x) = x \sin x$, $x \in [0, \pi]$, razviti u nepotpun Furijeov red po sinusima. ($\sin \alpha \sin \beta = \frac{1}{2}(\cos(\alpha - \beta) - \cos(\alpha + \beta))$)

2. Primenom Laplasove transformacije rešiti integralnu jednačinu

$$y(t) = 2 + e^t + \int_0^t (t-u)y(u)du.$$

KATEDRA ZA MATEMATIKU