

Pro předmět doporučujeme skriptum Matematika I od J. Neustupy a Sbírku příkladů z Mat. I (S. Kračmar a kol.). Prohlédnout si je můžete a případně zakoupit v univerzitní prodejně v přízemí NTK (Nár. technická knihovna), Technická 6 v Dejvicích.

Zápočet

(6.11.2018, upřesnění informace z 1. konzultace: zadání, termíny...) Základní informace (2.10.2018.) Informace k předmětu Matematika 1

Plán cvičení s doporučenými příklady k samostatnému počítání

(až na první tři cvičení je shodný s plánem konzultací)

Literatura Stručné texty z konzultací a texty s úlohami pro samostatné počítání (2018, průběžně aktualizováno):

Lineární algebra

Základní pojmy Vektory (konzultace 1 a 2), Vektory s řešenými příklady

Matice (konzultace 2a3) Hodnost matice s řešenými příklady

Determinanty (konzultace 3a4) Soustavy lineárních algebraických rovnic (konzultace 4)

Soustavy rovnic s řešenými příklady

Vlastní čísla a vlastní vektory (konzultace 5) Vlastní čísla a vlastní vektory (příklady)

Diferenciální počet

Posloupnosti (konzultace 6) Funkce, limita (konzultace 7)

Funkce (úvod)

Grafy základních funkcí

(grafy $\sin x$, $\cos x$ nemají na osách stejné měřítko),

Goniometrie a cyklometrie funkce

Diferenciální počet (Doporučené příklady a průpravné úlohy)

Grafy funkcí z textu Doporučené příklady

Výpočet limity

Derivace (konzultace 8)

Derivace základních funkcí

Tečna ke grafu funkce

Průběh funkce, Taylorův polynom

(konzultace 9, 10)

Absolutní extrém s řešeným příkladem

Průběh fce $(x^2+16)/x$

graf

Průběh fce $\ln x/x$

Taylor sinus:

grafy

,

tabulka hodnot



Taylorův polynom s příklady

Integrální počet

Neurčitý integrál (konzultace 11),

Tabulkové integrály

[Integrace racionálních funkcí](#) (konzultace 12)

Integrace racionální funkce

(příklady, upraveno 7.1.2018)

[Integrace mocnin goniometrických funkcí](#) (konzultace 12-přehled)

[Určitý integrál, nevlastní integrál](#) (konzultace 12 a 13)

Další texty k výuce:

Nevlastní integrál

, ke zkoušce úrovně Alfa, upraveno 7.1.2018

[<-zpět](#)

From:

<https://mat.nipax.cz/> - **Matematika I a II @ FS ČVUT**

Permanent link:

https://mat.nipax.cz/komb_mati?rev=1544392845

Last update: **2023/07/28 17:13**

