

Pro předmět doporučujeme skriptum [Matematika I](#) od J. Neustupy (

ke stažení [zde](#)

) a Sbíрку příkladů z Mat. I (S. Kračmar a kol.).

[Základní informace \(3.10.2023.\)](#)

## Informace k předmětu Matematika 1

[Plán cvičení s doporučenými příklady k samostatnému počítání](#)

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

[Literatura](#)

## Stručné texty z konzultací a texty s úlohami pro samostatné počítání:

### 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 zákl. funkcí](#)

([grafy sin x, cos x nemají na osách stejné měřítko](#)),

[Goniom.a cyklom. 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 extrémy s řešeným příkladem](#)

[Průběh fce  \$\(x^2+16\)/x\$](#)

[graf](#)

[Průběh fce](#)

[f\(x\)=ln\(x\)/x a f\(x\)=x^2.e^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)

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

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

Nevlastní integrál

, konzultace 13 nebo samostudium

[<-zpět](#)

From:

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

Permanent link:

[https://mat.nipax.cz/komb\\_mati?rev=1726043056](https://mat.nipax.cz/komb_mati?rev=1726043056)

Last update: **2025/06/02 19:21**

