

Obsah přednášek a cvičení z Matematiky I v roce 2024/25

Vzhledem k tomu, že požadavky jsou pro obě formy studia - prezenční i kombinovanou - stejné, je stejný i předpokládaný rozsah znalostí požadované látky. V případě kombinovaného studia je kladen větší důraz na domácí samostatnou přípravu. Pro informaci, zde jsou k dispozici

týdenní plány přednášek

a

týdenní plány cvičení

pro prezenční studium. V případě přednášek pro kombinovanou formu studia budeme v podstatě procházet skripta a upozorňovat na klíčové definice a věty.

* Prezentace přednášek pro prezenční studium lze nahlédnout [zde](#).

* Ručně psané poznámky najdete [zde](#):

algebra

,

funkce

,

derivace

,

integrály

.

Program výuky pro kombinované studium bude zhruba následující (změny vyhrazeny):

| týden | Přednáška | Cvičení |
|--------------|--|--|
| 1. (26.9.) | Základy lineární algebry (vektory, matice) | |
| 2. (3.10.) | Soustavy lineárních algebraických rovnic | Počítání s vektory a maticemi |
| 3. (10.10.) | Vlastní čísla a vlastní vektory | Soustavy lin. alg. rovnic |
| 4. (17.10.) | Funkce, posloupnosti, limity posloupností | Test z lineární algebry (25 min.) |
| 5. (24.10.) | Limita a spojitost funkce | Výpočet limit posloupností a funkcí |
| 6. (31.10.) | Derivace funkce a její vlastnosti | Test ze základu funkcí (25 min.) |
| 7. (7.11.) | Průběh funkce | Postup při určování průběhu funkce |
| 8. (14.11.) | Taylorův polynom, Taylorova věta | Výpočet Taylorova polynomu |
| 9. (21.11.) | Primitivní funkce, neurčitý integrál, integrace per-partès | Test z diferenciálního počtu (25 min.) |
| 10. (28.11.) | Integrace racionálních funkcí | Výpočet neurčitého integrálu |
| 11. (28.11.) | Určitý (Riemanův) integrál a jeho výpočet | Integrace racionálních funkcí a goniometrických výrazů |
| 12. (5.12.) | Aplikace Riemanova integrálu | Příklady aplikací Riemanova integrálu |
| 13. (5.12.) | Numerický výpočet Riemanova integrálu | Test z integrálního počtu (25 min.) |

[<-zpět](#)

From:

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

Permanent link:

https://mat.nipax.cz/komb_mati_sylabus?rev=1732224320

Last update: **2024/11/21 21:25**

