

Otázky k přijímací zkoušce do doktorského studia na KM FJFI pro obor Matematické inženýrství.

Zaměření softwarové inženýrství:

1. Algebra: Normální podgrupy
2. Algebra: Svazy a svazová upořádání
3. Kódování a teorie informace: Lineární kódy
4. Kódování a teorie informace: Entropie jako míra informace, její vlastnosti
5. Pravděpodobnost a statistika: Náhodné veličiny a jejich distribuční funkce, hustota pravděpodobnosti
6. Pravděpodobnost a statistika: Metody odhadů parametrů rozdělení a jejich vlastnosti
7. Kombinatorika a teorie grafů: Stromy a jejich vlastnosti
8. Kombinatorika a teorie grafů: Rovinné grafy
9. Numerická matematika: Numerické metody pro výpočet vlastních čísel matice
10. Numerická matematika: Numerické metody řešení počátečních úloh pro obyčejné diferenciální rovnice