

Okruhy ke 4. příkladu zkouškové písemky

- vlastnosti množin Y_H a Y_N , lineární nezávislost řešení lineární diferenciální rovnice n -tého řádu, Wronského determinant
- redukce řádu lineární diferenciální rovnice n -tého řádu, zejména případ $n = 2$
- skalární součin na prostoru $C([a, b])$, Schwarzova nerovnost
- řešitelnost úlohy $u'' + \lambda u = f$ s okrajovou podmínkou $u(a) = u(b) = 0$
- vlastní čísla a vlastní funkce úlohy $u'' + \lambda u = f$ s okrajovou podmínkou $u(a) = u'(b) = 0$
- Fubiniova věta a věta o substituci pro dvojný a trojný integrál
- geometrické aplikace dvojného a trojného integrálu
- Greenova věta
- nezávislost křivkového integrálu druhého druhu na orientované cestě