

Opis zadań egzaminacyjnych

1. Przestrzenie L^p lub ℓ^p .
2. Funkcjonały liniowe na przestrzeni unormowanej.
3. Własności ciągów w przestrzeni Banacha.
4. Własności ograniczonych operatorów liniowych na przestrzeni Hilberta.
5. Ośrodkowość przestrzeni unormowanej.
6. Zastosowanie twierdzenia Stone'a-Weierstrassa.
7. Własności układów ortonormalnych w przestrzeni Hilberta.
8. Funkcjonały liniowe na $C_{\mathbb{R}}[0, 1]$.
9. Słaba zbieżność w przestrzeni Banacha.
10. Sformułowanie ważnego twierdzenia z wykładu.