

Metody matematyczne w ekonomii: zagadnienia na zaliczenie wykładu.

1. Przepływy międzygałęziowe – model Leontiewa.
2. Mierniki opłacalności inwestycji. Wybór inwestycji.
3. Problem budżetowania kapitałowego. Problem dopasowania wypłat.
4. Twierdzenie Lagrange'a i jego zastosowanie w problemach optymalizacji.
5. Badanie popytu przy pomocy funkcji użyteczności.
6. Funkcjonał jako forma liniowa. Związek z hiperpłaszczyzną.
7. Określenie stożka. Różne przykłady stożków.
8. Twierdzenie Eidelheita o oddzielaniu.
9. Zagadnienia optymalizacyjne: kilka przykładów.
10. Podstawowe typy problemów optymalizacji.
11. Zagadnienie z ograniczeniami nierównościami. Ograniczenia aktywne i nieaktywne.
12. Lemat Farkasa. Interpretacja i objaśnienie na przykładzie.
13. Twierdzenie Karusha-Kuhna-Tuckera.