

ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP TOÁN KINH TẾ

I. Nội dung ôn tập

Chương 1. Ma trận và hệ phương trình tuyến tính

- 1.1. Ma trận và các phép toán trên ma trận
- 1.2. Phép khử Gauss-Jordan và hệ phương trình tuyến tính.
- 1.3. Ma trận nghịch đảo
- 1.4. Định thức
- 1.5. Mô hình Input – Output Leontief

Chương 2. Toán tài chính căn bản

- 2.1. Lãi đơn
- 2.2. Lãi kép
- 2.3. Giá trị hiện tại và giá trị tương lai của dòng tiền
- 2.4. Cho vay và khấu hao

Chương 3. Vi tích phân hàm một biến

- 3.1. Đạo hàm và khái niệm cận biên
- 3.2. Cực trị hàm 1 biến
- 3.3. Đạo hàm hàm ẩn
- 3.4. Nguyên hàm và ứng dụng trong kinh tế
- 3.5. Tích phân xác định và ứng dụng trong kinh tế

Chương 4. Vi phân hàm nhiều biến

- 4.1. Hàm nhiều biến và đạo hàm riêng
- 4.2. Ứng dụng hàm nhiều biến trong kinh tế
- 4.3. Bài toán cực trị hàm nhiều biến

II. Tài liệu tham khảo

1. Ronald J. Harshbarger, James J. Reynolds, [2014], Mathematical Applications for Business and Statistics, 11th ed., Cengage Learning.
2. Mike Rosser, [2003], Basic Mathematics for Economists, 2rd ed., Routledge.
3. Akihito Asano, [2013], An Introduction to Mathematics for Economics, 1st ed., Cambridge University Press.
4. Wolfgang Eichhorn, Winfried Gleißner, [2015], Mathematics and Methodology for Economists, Springer.
5. Lê Đình Thúy, Nguyễn Quỳnh Lam, [2012], Giáo trình toán cao cấp cho các nhà kinh tế, Nhà xuất bản Đại học Kinh tế Quốc dân.