

(春) (春)	数学 a	担当者	高木 悟
講義目的、講義概要		授業計画	
経済・経営学を学ぶ上で、線形代数（行列など）や解析（微積分など）の知識が必要になることが多々ある。この講義では、線形代数として主に、行列を用いた連立1次方程式の解法について解説する。さらに、それらを経済・経営学に応用した産業連関問題、線形計画法を用いた最適化問題についても簡単に触れる。実践力をつけるため、講義だけでなく問題演習の時間をとり、各自問題を解いてもらう。この講義で得た知識を活用し、実際の経済・経営学の問題を解決できるようになることを望む。最初の授業時に、講義内容や成績評価方法について述べるので必ず出席すること。また、下記ホームページに授業に関する情報を掲載するので、受講前に一度確認すること。 http://www.mnc.waseda.ac.jp/~satoru/Lectures → 獨協大学 数学a 授業のページ をクリック		1. ガイダンス 2. 行列の定義 3. 行列の演算 4. 行列と連立1次方程式 5. 行列の基本変形 6. 行列の簡約化 7. 連立1次方程式の解法 8. 問題演習 9. 行列式の定義 10. 行列式の性質 11. 逆行列 12. クラメルの公式 13. 経済・経営学への応用 14. 期末レポート	
テキスト、参考文献		評価方法	
詳細な情報を、上記の授業ホームページに掲載する。 第1回目の講義開始時までに見ておくこと。		中間と期末の2回のレポートにより評価する。 また、授業中の課題や出席状況も考慮する。	

(秋) (秋)	数学 b	担当者	高木 悟
講義目的、講義概要		授業計画	
経済・経営学を学ぶ上で、線形代数（行列など）や解析（微積分など）の知識が必要になることが多々ある。この講義では、解析として主に、関数、微分、極限、グラフ描画、偏微分について解説する。さらに、それらを経済・経営学に応用した損益分岐点問題、条件付き極値を用いた最適化問題についても簡単に触れる。実践力をつけるため、講義だけでなく問題演習の時間をとり、各自問題を解いてもらう。この講義で得た知識を活用し、実際の経済・経営学の問題を解決できるようになることを望む。最初の授業時に、講義内容や成績評価方法について述べるので必ず出席すること。また、下記ホームページに授業に関する情報を掲載するので、受講前に一度確認すること。 http://www.mnc.waseda.ac.jp/~satoru/Lectures → 獨協大学 数学b 授業のページ をクリック		1. ガイダンス 2. 多項式関数 3. 分数関数 4. 指数関数、対数関数 5. 極限と微分の定義 6. 微分の計算 7. 問題演習 8. 合成関数の微分 9. 極値とグラフ描画 10. 問題演習 11. 多変数関数の微分（偏微分） 12. 条件付き極値問題 13. 経済・経営学への応用 14. 期末レポート	
テキスト、参考文献		評価方法	
詳細な情報を、上記の授業ホームページに掲載する。 第1回目の講義開始時までに見ておくこと。		中間と期末の2回のレポートにより評価する。 また、授業中の課題や出席状況も考慮する。	