(春)
 数学 a

 担当者
 高木 悟

講義目的、講義概要

経済学や経営学を学習するうえで必要となる数学のうち、線形代数学(行列・連立1次方程式)について講義する.また、これらを応用した産業連関問題や線形計画問題についても解説する.この講義で得た数学の知識や論理的な思考能力は今後の人生において必ず役に立つのでしっかり勉強してほしい.最初の授業時にガイダンスとして講義内容や成績評価方法について説明し、下記「授業のページ」の資料を開くためのパスワードを述べるので、必ず出席すること(パスワードをメール等で知らせることはしない). 秋学期の「数学b」もつづけて履修するとよい.

★授業のページ URL

http://www.aoni.waseda.jp/satoru/lec/

または http://home.att.ne.jp/air/satorut/lec/から当該年度・時限の数学 a 「授業のページ」をクリック

授業計画

- 1. ガイダンス, 基本的事項の説明
- 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. 問題演習
- 8. 連立1次方程式の解法
- 9. 問題演習
- 10. 行列式の定義
- 11. 行列式の性質
- 12. 逆行列
- 13. クラーメルの公式
- 14. 問題演習
- 15. 経済・経営学への応用

テキスト、参考文献

教科書:『経済・経営学のための数学』(高木 悟 著) 参考書は初回授業時に紹介する.

評価方法

授業中にときどき実施する小テスト(70%)と、期末に実施するレポート(30%)により評価する.

 (秋)
 数学 b

 担当者
 高木 悟

講義目的、講義概要

経済学や経営学を学習するうえで必要となる数学のうち、解析学(関数・グラフ・微分・偏微分・極値問題)について講義する。また、これらを応用した損益分岐点問題や最適化問題についても解説する。この講義で得た数学の知識や論理的な思考能力は今後の人生において必ず役に立つのでしっかり勉強してほしい。最初の授業時にガイダンスとして講義内容や成績評価方法について説明し、下記「授業のページ」の資料を開くためのパスワードを述べるので、必ず出席すること(パスワードをメール等で知らせることはしない)。春学期の「数学a」未受講であっても問題ないが、次年度履修することを勧める。

★授業のページ URL

http://www.aoni.waseda.jp/satoru/lec/

または http://home.att.ne.jp/air/satorut/lec/から当該年度・時限の数学 b 「授業のページ」をクリック

授業計画

- 1. ガイダンス, 基本的事項の説明
- 2. 多項式関数
- 3. 分数関数
- 4. 指数関数
- 5. 対数関数
- 6. 問題演習
- 7. 極限と微分の定義
- 8. 微分の計算
- 9. 合成関数の微分
- 10. 極値とグラフ描画
- 11. 問題演習
- 12. 多変数関数の微分(偏微分)
- 13. 条件付き極値問題
- 14. 問題演習
- 15. 経済・経営学への応用

テキスト、参考文献

教科書:『経済・経営学のための数学』(高木 悟 著) 参考書は初回授業時に紹介する.

評価方法

授業中にときどき実施する小テスト(70%)と、期末に実施するレポート(30%)により評価する.