

公務員試験のための数的処理 II

科目ナンバリング CAE-216
選択 2単位

杉坂 郁子

1. 授業の概要(ねらい)

- ・自ら頭を使って考える授業
- ・グループ学習を通して学生が互いに学び合う授業
- ・学生が前に出て解き方を説明できるようになる授業
- ・大卒公務員試験の数的推理の問題が解けるようになる授業

2. 授業の到達目標

- ・論理的思考力を身に付ける。
- ・人と学び合うことが出来るコミュニケーション能力を身に付ける。
- ・自分の解き方を人に伝える説明能力を身に付ける。
- ・公務員試験の数的推理の問題に対応出来る力を身に付ける。

3. 成績評価の方法および基準

復習テスト4回の結果80%

毎回の授業で提出する振り返りシートの内容及び授業への取組状況(欠席・遅刻の減点を含む)20%

4. 教科書・参考文献

教科書

手作りのプリントや資料を毎回配布する。

5. 準備学修の内容

- ・前期(Ⅰ)の復習をしておくこと。(後期1回目は前期の復習テストから始める)
- ・予習について
シラバスを確認して、毎回の授業内容の基本的な知識・公式等を身に付けてから授業に臨むこと。予習用プリントを配布したときは、必ず取り組んでくこと。中学高校の基本的な内容の復習について、授業では行わないので、各自で充分しておくこと。
- ・復習について
授業の最後に、当日使用したプリントをもう1枚配布するので、復習として自宅で自力で解いてくこと。

6. その他履修上の注意事項

- ・前期にⅠを履修、修得した学生のみ対象。第1回目は前期の復習テストから始める。
- ・1回目の授業で、授業方針の提示、座席決め・グループ決めを行うので1回目から必ず出席すること。(どうしても出席出来ない者は事前に研究室へ来ること)2回目からの突然の受講は出来ない。
- ・グループ学習を行うので、座っているだけで、人と関わりたくない者には向かない。グループで解き方を教え合ったり、前に出て説明してもらったりする。教員の一方的な講義だけを望むものには適さない。
- ・大卒公務員試験向けの問題を取り扱うので、高卒程度公務員受験者には難しすぎる内容なので注意。
- ・授業は中学校、高校の数学の復習の時間ではない。中学の数学の知識はもちろん「集合、順列組合せ、確率、n進法、数列」などの部分について、自宅で予習・復習するために数Ⅰ、数A、数Ⅱの高校の教科書等が必要。毎回、予習、復習しない者については出来ない。
- ・前後期Ⅰ、Ⅱの1年間で目標の達成を目指すよう計画してあるので、後期のみの履修は出来ない。後期のテストにも前期の内容を出題する場合もある。
- ・全体の学習効果を高めるため、座席・グループ指定(時々席替えあり)で授業規律を重んじる。遅刻は出来ない。体調管理、自己管理をしっかりして欠席は極力しないこと。

7. 授業内容

- | | |
|--------|---------------------------------------|
| 【第1回】 | 前期(公務員試験のための数的処理Ⅰ)の復習テスト①、座席決め、グループ決め |
| 【第2回】 | 順列・組合せ(基礎編) |
| 【第3回】 | 順列・組合せ(実践応用編) |
| 【第4回】 | 確率(基礎編) |
| 【第5回】 | 確率(実践応用編) |
| 【第6回】 | 復習テスト②(順列・組合せ、確率、前期の内容) |
| 【第7回】 | 文章題(通算その他) |
| 【第8回】 | 文章題(ニュートン算その他) |
| 【第9回】 | 数列(基礎編) |
| 【第10回】 | 数列(実践応用編) |
| 【第11回】 | 復習テスト③(文章題、数列、前期の内容) |
| 【第12回】 | 平面図形 |
| 【第13回】 | 立体図形 |
| 【第14回】 | 後期の総復習問題 |
| 【第15回】 | 復習テスト④(後期すべての内容) |