

# 公務員試験のための数的処理 I

科目ナンバリング CAE-215  
選択 2単位

杉坂 郁子

## 1. 授業の概要(ねらい)

中学、高校の数学の復習の授業ではない。ある程度の数学の力を持っている者対象。

- ・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。
- ・人と学び合うことで、公務員にとって必要なコミュニケーション能力を身に付ける。
- ・前に出て説明することで、公務員にとって必要な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、オンラインの課題提出の結果70%

毎回の授業で提出する振り返りシート内容及び授業への取組状況(欠席・遅刻の減点を含む)30%

## 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

- ・毎回の授業内容の基本的な知識・公式等は身に付けてから授業に臨むよう予習をしてくる。
- ・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る。

## 6. その他履修上の注意事項

・第2回の授業(第1回対面授業)で、授業方針、座席決め・グループ決め(こちらで指定します)を行うので、必ず出席すること。(忌引き、感染症など特段の理由で出席出来ない者は事前に研究室へ来ること)3回目以降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これがない。

・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。

・全体の学習効果を高めるため授業規律を重んじる。遅刻は出来ない。自己管理、体調管理をしっかりして、コロナなどの感染症を除いて、欠席は極力しないこと。

## 7. 授業内容

- |        |  |
|--------|--|
| 【第1回】  | 受講する前に<br>受講にあたっての心構え・注意事項<br>受講するにあたり自分で学んでおくこと |
| 【第2回】  | 座席・グループ決め(こちらで指定します)<br>判断推理(暗号)                 |
| 【第3回】  | 判断推理(暦算、その他の判断推理)                                |
| 【第4回】  | 判断推理(真偽、その他の判断推理)                                |
| 【第5回】  | 命題と論理  |
| 【第6回】  | 集合算(基礎編)   |
| 【第7回】  | 集合算(応用実践編)                                       |
| 【第8回】  | オンライン授業(課題あり、締切り厳守)<br>2回から7回までの復習               |
| 【第9回】  | n進法(基礎編)   |
| 【第10回】 | n進法(応用実践編)                                       |
| 【第11回】 | 文章題 仕事算(基礎編)                                     |

【第12回】 文章題 仕事算(応用実践編)

【第13回】 整数(基礎編)

【第14回】 整数(応用実践編)

【第15回】 前期復習問題