

「情報の数理（2 年次必修）」ガイダンス配布資料

令和 2 年 4 月 14 日

担当：永野清仁

● 授業の基本情報

- 金曜 9～10 時限（16:00～17:30）、学部 2 年次の必修科目、担当教員は永野
- 本授業では、情報系の基礎である「離散数学」の基本を理解する
- 資料の一部を **全学 Moodle** に上げる（登録キーしばらく無し）
全学 Moodle Home ▶ コース ▶ 専門教育 ▶ 社会情報学部 ▶ 情報の数理
<https://mdl2.media.gunma-u.ac.jp/course/view.php?id=513>

● オンライン授業について

- **Zoom** を利用予定。16:00～16:05 の間に参加し、授業開始時刻は 16:05 が標準。
- パソコンやタブレットなどの利用を推奨。スマートフォンを用いる場合は、スタンドの利用を推奨。
- 毎回必ず**筆記用具**を用意すること。演習問題に取り組む際に必要となる。
- Moodle に上げた資料の参照については、例えば以下のような工夫が可能。
 - ・事前に印刷しておく
 - ・パソコンをデュアルディスプレイ環境にする
 - ・オンライン授業で用いないタブレット端末で参照できるようにしておく
- Moodle 上で小テストを実施予定。
- 「オンライン授業が全学的に停止」などといった状況になったとしても、Moodle 上で課題を出す予定なので安心すること。

● 初回 4/24（金）までの宿題

初回の授業までに、次の基本問題（高 2 までの数学）を予習せよ。

問 A. 「2 または 5 の倍数」である、1 以上かつ 100 以下の整数の個数を求めよ。

問 B. 3 人の学生を 3 つの部屋に 1 人ずつ割り当てたい。割り当て方は何通りあるか答えよ。

問 C. 5 人の学生から日直を 2 名選びたい。選び方は何通りあるか答えよ。

問 D. 数学の基本概念である「必要条件」や「十分条件」について、それらの意味を知らない人にとって理解の助けになるような、適切な例文をそれぞれ作成せよ。

適切でない例 1： **私は書初めで、必要条件と書いた。**

適切でない例 2： **その条件が十分条件であることは明らかだ。**

問 E. 「1 以上 100 以下の整数の和」をその言葉通りにシグマ記号を使って表せ。

問 F. $(x+1)^5$ を展開したときの x, x^2 の係数をそれぞれ求めよ