# 数学通論 I (BCM I)

## References

AY2006-AY2008 は「証明の楽しみー基礎編」Gary Chartrand, Albert D. Polimenni, Ping Zhang 著、鈴木治郎訳、ピアソン・エデゥケーション ISBM4-89471-764-6 を教科書としましたが、今年は指定はしません。w3 シラバスや、subsite ホームページに参考図書を書いてあります。

#### Schedule

DATE	TITLE	ASSIGNMENTS
April 14 (Wed.)	1. 論理 2. 集合(2時限)	Problems 1, 2
	Problems 1 (1時限)	$1.1+\ 2.1(e)$ 以降 $3$ 問 $+2$ 節大問 $3$ 問
April 21 (Wed.)	3. 関係(同値関係・順序)	Problem 3
	Problem 1, 2	3.3+3.4 の 4 問
April 28 (Wed.)	4. 写像	Problem 4
	Problem 3	4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.11 から一問ずつ
May 12 (Wed.)	5. 数学的帰納法	Problem 5
	Problem 4	5.3 以外から 5 問
May 19 (Wed.)	6. 代数系	Problem 6
	Problem 4	Take Home Midterm
May 26 (Wed.)	7. 集合の濃度	Problem 7
	Problem 5	6.24,6.32,7.3,7.17,7.19
June 2 (Wed.)	8. 濃度の比較	Problem 8
	Problem 6	8.4, 8.5, 8.15, 8.19
June 9 (Wed.)	9. ベルンシュタインの定理	過去の Final Exam
	Problem 7	Ex. 9.4, 9.13 (a), (d), Show $ \mathbf{N}  =  \mathbf{Q}  =  \mathbf{Z} \times \mathbf{N}  =  \mathbf{N} \times \mathbf{N} $
June 16 (Wed.)	復習・まとめ	
	Problem 8	

### **Grading Policy**

- 1. Take-Home Midterm (20%) : 5 月 19 日配布予定
- 2. 演習 (Recitation) (20%) : 基本的には指名。ボランティア歓迎。
- 3. 宿題 (Homework) (20%): 上の指定を参照して下さい。変更する可能性もあります。原則として次の週の月曜日午後 1 時 50 分締め切り(理学館 2 階事務室前レポート提出ボックス)。5 月 3 日締め切り分は、5 月 10 日とする。
- 4. 期末試験 (Final) (40%) : 期末試験期間中に実施予定。

#### Home Page

- 1. http://subsite.icu.ac.jp/people/hsuzuki/science/class/bcmm1/ Schedule, references, old quizzes, old finals, old midterms and their solutions, and much more.
- NetCommons (http://nc.icu.ac.jp/nso/) を利用予定
  Handouts, quizzes and their solutions, BBS for questions and communication, and other information.