

龍谷大学 > 理工学部 > 数理情報学科 > 樋口 > 担当科目 > 2007 年 > 理論物理学特論 aka 集合 位相 + 演習 II > 01 回め

[目次](#) [前回](#) [次回](#) [略解](#)

## 理論物理学特論 aka 集合 位相 + 演習 II

樋口さぶろお<sup>1</sup> 配布: 2007-04-12 Thu 更新: Time-stamp: "2007-04-12 Thu 08:51 JST hig"

### はじめに

#### 教科書

[鈴木](#) で教科書 鈴木, 集合と位相への入門 — ユークリッド空間の位相, サイエンス社 (2003) より引用 を示します.

この授業の進め方 模索中です. 成績評価方法は履修要項に載っているものから変更ありません.

講義の Web ページ <http://www.math.ryukoku.ac.jp/~hig/theorphys/> です.

<http://hig3.net/> から簡単にたどっていただけます. いくつかのページは携帯対応しています. (下の QR コード)



## 0 アンケート

1. お名前, 学籍番号, 研究室.
2. 集合・位相および演習を [ a 履修していない b それなりにやったけど単位は取っていない c 単位をとった ]
3. 今日の授業は [ a 速すぎた b ちょうどよい c もっと速くてもよい ]
4. 今日の授業は [ a 知らないことを知っているかのように使われた b 初めて知ることが適度な量出てきた c 知ってることの繰り返しが多い ]
5. ご自由にコメントどうぞ

<sup>1</sup>Copyright ©2007 Saburo HIGUCHI. All rights reserved.

# 1 quiz – 論理の言葉で語ろう

次の命題, またはその否定を証明しよう.

1.  $\forall x \in \mathbb{R} ((|x| < 4) \vee (x^2 + 2x > 1))$
2.  $\forall x \in \mathbb{R} ((|x| > 4) \wedge (x^2 + 2x < 1))$
3.  $\forall x \in \mathbb{R} \exists y \in \mathbb{R} ((xy < 1) \wedge (x > 0) \wedge (y > 0))$
4.  $\exists x \in \mathbb{R} \forall y \in \mathbb{R} ((xy < 1) \wedge (x > 0) \wedge (y > 0))$

## 今日の範囲に対応する教科書のお奨め問題

鈴木 問題 1.1(p.5), 問題 1.2(p.6), 問題 1.3(p.9)

鈴木, 集合と位相への入門 — ユークリッド空間の位相, サイエンス社 (2003) p.4 真偽値表 より引用

pdf 版では省略