

平成27年度  
鹿児島大学大学院理工学研究科入学試験  
博士前期課程 数理情報科学専攻

英語

平成27年2月12日(木) 10:00–11:30

**注意.**

1. 配布物は, 問題冊子 (A4, 3 枚), 解答用紙 (B4, 2 枚), 草案用紙 (B4, 2 枚) である.
2. 試験開始の合図があるまで, 問題冊子を開いてはならない.
3. 出題数は $\boxed{1}$ ,  $\boxed{2}$  の2題で, 2題とも解答せよ.
4. 試験開始後, すべての解答用紙に受験番号を記入せよ.
5. 解答用紙が不足する場合には裏面を使用してもよい.
6. 英和辞書を使用してもよいが, 電子辞書の使用は認めない.
7. 問題冊子と草案用紙は持ち帰ること.

**1** 以下の英文の全文を和訳せよ.

...

(原文省略)

...

**出典** : Serge Lang, "Introduction to Linear Algebra." Second Edition. Undergraduate Texts in Mathematics. Springer-Verlag New York, Inc., New York, 1970, 1986.

**参考** : maximal set 極大集合, linearly independent 線型独立な, basis 基底, linear combination 線形結合, linearly dependent 線型従属, by hypothesis 仮定より

2 以下の英文の全文を和訳せよ.

...

(原文省略)

...

**出典:** John M. Howie, "Real Analysis." Springer Undergraduate Mathematics Series. Springer-Verlag London Limited 2001, Great Britain, 5th printing 2006.

**参考:** ultimately monotonic increasing ある番号から先は単調増加な, bounded above by  $K$   $K$  で上から押えられる, convergent 収束する, the completeness axiom 完備性公理, supremum 上限, upper bound 上界, ultimately increasing ある番号から先は増加な