

令和02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

令和元年 8月 19日 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 、 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 Michael Atiyah, “What is geometry? The 1982 Presidential address,” *The Mathematical Gazette* 66, (No. 437) (1982), 79–84.

参考 these rival branches of mathematics: 数学における競い合うこれらの分野, “parallel postulate” of Euclid: ユークリッドの「平行線の公準」, non-Euclidean geometry: 非ユークリッド幾何学, profound if disturbing: かりに鬱陶しいものであるにせよ重大な, Felix Klein: フェリックス＝クライン(数学者). Erlanger Programm: エルランゲン・プログラム(幾何学の研究についてクラインが提唱した指針), Bernhard Riemann: ベルンハルト＝リーマン(数学者)

2 以下の英文の全文を和訳せよ。ただし、数学記号はそのまま訳文に用いてもよい。

...

(原文省略)

...

出典 Oscar Zariski, Pierre Samuel, "Commutative Algebra, Volume 1," Graduate Texts in Mathematics, Springer-Verlag (1975), p.1.

参考 binary operation: 二項演算, ordered pair: 順序対, single-valued: 一価の  
domain: 定義域, range: 値域, group theory: 群論, multiplication: 乗法, commute:  
交換する, 可換である