2023 年度 学習院大学大学院 自然科学研究科数学専攻
春季募集入学試験問題

英語

2023 年 2 月 20 日

注意事項： 問題は 2 題ある．全問に解答すること．

1 次の英文をすべて日本語に訳せ．

著作権保護のため非公開となります。

著作権保護のため非公開となります。

(出典: John Stillwell 著 *Mathematics and Its History* (2020) 一部改編)

Pythagoras:　ピタゴラス
hypotenuse:　斜辺
epitome:　典型
realm: 分野
irreconcilable:　妥協できない、相容れない

2 次を英文に訳せ.

(**1**)　複素平面において、複素数 z と原点との距離を z の絶対値といい、$|z|$ で表す．複素数 $z = x + iy$ に対して、$x - iy$ を z の共役複素数といい、$\overline{z}$ で表す.

(**2**)　ある区間 I で定義された連続関数の列 $f_1, f_2, \ldots,$ が各点 x で収束するとき、すなわち、各 x に対して $\lim_{n\to\infty} f_n(x)$ が存在するとき、関数列 $\{f_n\}$ は「点ごとに」収束するという.

(**3**)　任意の実数 r に対して $r < n$ となる自然数 n が少なくとも一つは存在する。