

平成 31 年度 島根大学大学院自然科学研究科博士前期課程

入試問題 (第 2 次)

出題意図

《自然科学研究科 数理科学コース》

- 1 (1) ベクトル空間とその部分空間に関する知識を問う。  
(2) (i) ベクトルの 1 次独立性に関する知識を問う。  
(ii) ベクトル空間の次元に関する知識を問う。  
(3) (i), (ii) ベクトル空間の基底と次元に関する知識を問う。
- 2 (1) 基礎的な広義積分の知識を問う。  
(2) 微分法を不等式に応用できるかを問う。  
(3) 広義積分の収束条件の知識を問う。  
(4) 積分の性質と関数の極限に関する知識を問う。
- 3 (1), (2), (3) 関数の連続性についての理解と知識を問う。
- 4 (1) 2 変数関数の微分法についての理解を問う。  
(2) 2 変数関数の極値についての理解を問う。  
(3) 2 変数関数の積分法についての理解を問う。