

2026年度4月・2025年度10月入学

九州工業大学大学院生命体工学研究科
博士前期課程 一般選抜（筆答試験）

電気・電子回路

【出題の意図】

大問1：問題のテーマは交流回路・RLC回路であった。インピーダンスやアドミタンスを複素数（直交座標表示，フェーザ表示）で表現する交流回路の解析方法の理解度を評価する意図で出題した。

大問2：問題のテーマは直流回路であった。オームの法則，キルヒホッフの法則，テブナンの定理，ノートンの定理を用いた直流回路（電源回路）の解析方法の理解度を評価する意図で出題した。

大問3：問題のテーマはオペアンプであった。仮想短絡などといった理想オペアンプの特性の理解度，および重ね合わせの理を用いた回路の解析ができるかを評価する意図で出題した。