

令和9年度専攻科入学者学力選抜検査 出題の意図

情報工学系

1 情報工学

- (1-1) 2進数、論理関数の基礎的な操作に関わる理解を問う。
- (1-2) 論理式の簡単化、クワインマクスキー法に関する理解を問う。
- (1-3) プログラミング(C言語)の文法および制御構造に関する基礎的な理解を問う。
- (1-4) 数学的な操作を行うためのプログラミング(C言語)の活用法に関する理解を問う。
- (1-5) 情報セキュリティの基礎と、脅威の種類と対策に関わる基礎的な理解を問う。
- (1-6) 通信ネットワーク技術の根底の技術に関する知識の理解を問う。

2 電気回路

- (2-1) RL 直列回路、RC 直列回路における過渡応答、電流の時間的变化に関する理解を問う。

3 電子回路

- (3-1) 損失抵抗を含む現実的なデバイスを数理モデルとして扱う解析力を問う。
- (3-2) 複素アドミタンスと共振条件を求め、工学的な理論の応用力を問う。
- (3-3) グラフ描画を通じて、共振現象の物理的な理解を問う。