

令和8年度 工学部第3年次編入学（一般入試）学力試験 出題の意図

情報電気工学科

（科目名：電気回路 ）

問1

ホイートストンブリッジ回路の平衡条件を理解しているのか試す。 Δ -Y変換を応用して回路動作の解析ができるかを試す。抵抗で消費される電力について基本的な電力計算ができるかを試す。

令和8年度 工学部第3年次編入学（一般入試）学力試験 出題の意図

情報電気工学科

（科目名：電気回路 問2）

交流回路に関する基礎的な理解度を確認するとともに、基礎学力及び計算力を問う問題である。

問2は、インピーダンスやアドミタンスの求め方、有効電力の求め方、電気回路が等価となる条件の導出に対する理解と計算力を確認する問である。

令和8年度 工学部第3年次編入学（一般入試）学力試験 出題の意図

情報電気工学科

（科目名：情報基礎 問1）

ソートングアルゴリズムに関する基礎的な理解度を確認するとともに、基礎学力を問う問題である。

- (1) アルゴリズムを読んで理解し、運用できるかを問う。
- (2) 計算量の基礎を理解して実アルゴリズムのステップ数として表現できるかを問う。
- (3) 異なるアルゴリズムを読んで適切に理解し、計算ステップ数が変化する状況を適切に理解できるかを問う。

令和8年度 工学部第3年次編入学（一般入試）学力試験 出題の意図

情報電気工学科

（科目名：情報基礎 問2）

論理回路のうち組合せ回路およびその設計方法に関する理解度を確認する問題である。
論理機能としてプライオリティエンコーダを取り上げている。

- (1) 問題文で指示された仕様の3入力2出力プライオリティエンコーダの真理値表を作成できるかを問う。
- (2) 真理値表からカルノー図を作成することができるかを問う。
また、カルノー図を用いて最小積和形の論理式を求めることができるかを問う。
- (3) NAND ゲートを使用するために論理式の変形、および変形後の論理式から論理回路図を作成できるかを問う。

令和8年度 工学部第3年次編入学（一般入試）学力試験 出題の意図

情報電気工学科

（科目名：数学 問1）

大学1, 2年次の数学に関する基礎的な理解度を確認するとともに、基礎学力及び計算力を問う問題である。

問1は、線形代数学の基礎学力を確認する問である。

令和8年度 工学部第3年次編入学（一般入試）学力試験 出題の意図

情報電気工学科

（科目名：数学 問2）

大学1, 2年次の数学に関する基礎的な理解度を確認するとともに、基礎学力及び計算力を問う問題である。

問2は、線形常微分方程式とその解法に対する基礎学力を確認する問である。