

令和8年度 工学部第2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基本原則を理解しているのか試す。電気回路の基礎となるオームの法則とキルヒホッフの法則をきちんと理解して直流回路での抵抗の消費電力を算出できるのかを試す。

## 令和8年度 工学部第2年次編入学 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、インピーダンスや回路に流れる電流の求め方、電流や電圧の瞬時値表現とフェーザ表現(複素表現)との関係性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2年次編入学 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)

2分探索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。

- (1) 2分探索のアルゴリズムを理解し適切に空欄を埋めることができるかを問う。
- (2) 2分探索のアルゴリズムを適切に運用できるかを問う。
- (3) 時間計算量の基礎を理解して適切に運用できるかを問う。

令和 8 年度 工学部第 2 年次編入学 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。

- (1) 与えられた論理回路から逆に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) 論理式から論理回路図を作成できるかを問う。
- (4) 与えられた回路が、桁上げを考慮した 2 進数 1 桁の加算回路であり、多桁の加算器を作る際に用いられる要素部品であることを理解しているかを問う。

## 令和8年度 工学部第2年次編入学 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、微分積分学の基礎学力を確認する問である。

## 令和8年度 工学部第2年次編入学 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、線形代数学の基礎学力を確認する問である。