

Ⅰ

この問題では直流電気回路の基礎である抵抗の直列接続、並列接続およびその組み合わせによる合成抵抗の導出、オームの法則をもとにして未知抵抗の値を求める。いずれも直流電気回路の基本的な知識を問う問題になっている。

Ⅱ

この問題では交流電気回路の基本的な知識をもとにして様々な項目を導出する。
インピーダンスの記号的表現、正弦波交流電流の瞬時値と記号法による記述と計算により正弦波交流電圧を求め、ベクトルを表示する問題になっている。

令和8年度 有明工業高等専門学校 編入学選抜
情報システムコース 電子工学系 出題意図

㊦電子回路の基本的な用語を用いることができることを確かめる問題です。

㊧バイアス回路の安定性の説明ができることを確かめる問題です。

㊨演算増幅器を用いた回路の計算ができることを確かめる問題です。

㊩論理回路の真理値表やタイムチャートを求めることができるかを確かめる問題です。

令和 8 年度 有明工業高等専門学校 編入学選抜
情報システムコース 情報工学系 出題意図

- ㊦ 不正プログラムに関する語句を問う問題です。
- ㊧ 論理回路の真理値表および論理式の簡単化の問題です。
- ㊨ 2 の補数表現 2 進数の計算と基数変換の問題です。
- ㊩ C 言語によるプログラム作成の問題です。0 が入力されるまで複数回整数の入力を求め、入力 of 最大値と最小値を出力する処理に関して出題しています。