

問題 1

- (1) 電流が流れた場合の磁束密度の方向を理解していることを確認する。
- (2) ビオサバールの法則を適用できるかを確認する。
- (3) 微小線分上の電流による磁束密度から軸方向成分を抽出できるかを確認する。
- (4) 円形コイルに流れる電流から中心軸上の磁束密度を計算できるかを確認する。

問題 2

周期的歪み波形の電圧信号を入力とする電気回路の定常解を導出できることを確認する。

問題 3

- (1) ブール代数の基本事項である真理値表から加法標準形の表現を得る方法について理解していることを確認する。
- (2) ブール代数の基本事項である最簡単加法形（最小和形）を求める手続きについて理解していることを確認する。
- (3) 禁止入力（ドントケア）を含む真理値表において、最簡単加法形（最小和形）がどのように変化するかについて理解していることを確認する。
- (4) 与えられた論理式を、限られた論理素子のみで表現できるように式変形する方法について理解していることを確認する。