

<全体分析>

試験時間 2科目 120分 選択区分・学類により 1科目 60分

解答形式

記述式, 論述式, 描図, 空所補充, 選択式

分量・難易 (前年比較)

分量 (減少・やや減少・変化なし・**やや増加**・増加)難易 (易化・やや易化・**変化なし**・やや難化・難化)

出題の特徴や昨年との変更点

以前は見慣れない装置を用いた問題が出題されることも多かったが、近年は典型問題を中心に出题されるようになった。

一部に、考え方・計算を記入する問題が出題される。

その他トピックス

なし。

<大問分析>

番号	出題形式	出題分野・テーマ	範囲	コメント(設問内容・答案作成上のポイントなど)	難易度
I	問形式 (記述式, 論述式)	力学 (2物体の衝突, 鉛直面内での円運動)	物理	一直線上での2物体の衝突と, 鉛直面内での円運動の基本的な問題。問2以降では, 問1で求めた V_A を代入しなくてはならないので注意しよう。難しくはないので, 完答したい。	易
II	問形式 (記述式, 論述式, 描図, 選択式)	電磁気 (磁場中を運動する正方形コイルの電磁誘導)	物理	問1~問4は, 一様な磁場中での電磁誘導に関する基本的な問題。問5~問7は, コンデンサーを含む回路での過渡現象が問われている。問6の十分に時間がたった後では, コンデンサーは完全に放電されている。問7では, コイル全体が磁場中に入ると, コンデンサーの放電が始まり, 電流が逆向きに流れ始める。電流は流れるが, コイルが磁場から受ける力の和は0になることに注意が必要。	やや易
III	問形式 空所補充 (記述式, 論述式)	原子 (水素原子のエネルギー準位, コンプトン効果)	物理	問1~問3は, 水素原子のエネルギー準位の遷移に関する問題。問1で $E_n = E_1/n^2$ になることは, 覚えておかないといけない。問4~問7は, コンプトン効果の典型問題なので, 確実に正解したい。	易

※難易度は5段階「易・やや易・標準・やや難・難」で、当該大学の全統模試入試ランキングを基準として判断しています。

<学習対策>

問題は典型的で難易度も高くないので、高得点の勝負になる。ケアレスミスは命取りになるので、慎重に解きたい。色々なパターンの標準レベルの問題をこなしておき、犯しやすい間違いを見つけておくと、不用意なミスを避けることができる。得られた結果を図示したり、次元や数値の大きさに関する常識などから多面的に検討する習慣を普段から身につけておきたい。