

<全体分析>

2科目で 試験時間 150 分

解答形式

記述式, 論述式, 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

全大問に空所補充の間が含まれた。また, 第1問では, 空所に入れる選択肢も与えられた。

その他トピックス (入試改革の方向性を踏まえた目新しい出題など)

通常, 大学課程で扱われることの多い倒立振り子に関する問題が出された (第1問)。

<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
第1問	論述式 空所補充	力学 単振動 慣性力	物理基礎 物理	慣性力により振動の中心が移動する単振動の問題。 Ⅰは図を描くと易しい。Ⅱは単振動を変位角 θ で考えると、慣れていないと難しく感じるかも知れない。ⅡはⅠ(3)の内容に対応している。	やや難
第2問	記述式 論述式 空所補充	電磁気 コンデンサー回路 交流回路	物理	Ⅰ, Ⅱ(1)は基本問題。 Ⅱ(2)では, 1つの電極にかかる電圧と抵抗 R_0 にかかる電圧の関係をきちんと押さえることが必要である。 Ⅱ(3), Ⅲは交流回路の問題であり, 正しく電流および電圧を計算すればよい。	標準
第3問	記述式 論述式 空所補充	波動 幾何光学	物理	幾何学的考察から近軸光線の近似を用いて虚像を導く典型問題であるが, このような問題を扱ったことのない受験生には難しかったかも知れない。 Ⅱ(3)の選択では, 「 $n_1 > n_2$ かつ $x_2 > x_1$ 」となるのは, 式(1)より, 図3-5(B)であることが直ちにわかる。気づいた受験生もいたであろう。	標準

※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>

物理の標準的な学習が一通り終わったら, 実験的な問題にも目を向けると同時に, 思考力を要する問題をじっくり解く練習をしておこう。狭い高校範囲の問題にとらわれず, 典型問題から外れた問題にも慌てずに対処できる実力をつけよう。

ただし, 物理の学習においては, 基本法則に基づかれた物理の定性的な理解が最も重要である。物理の全体的状況把握に努めて, 定量的な考察を行う計算力をつけること。