

<全体分析>

試験時間 情報(自然) 1科目 75分  
 情報(コン)・医・理・工・農学部 2科目で150分

解答形式

記述・空所補充・選択・描図

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

受験生の基礎的な力量を問う典型的な問題が増加した。

年度による難易度の差が大きいので注意を要する。

その他トピックス

2物体の質量を等しくしたり、計算しやすい数値にしたり、計算が簡単になるような工夫が見られた。昨年に続き描図問題が出題された。

<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 選択式	2物体の衝突 単振動	物理	2物体の衝突と連結した2物体の単振動。運動量保存則と力学的エネルギー保存則を用いた同系統の問題を解いた経験があれば、大幅な時間短縮になる。	やや易
II	問形式 選択式	直流回路 交流回路 電気振動	物理	コンデンサーの充電過程、2個のコンデンサーと1個のコイルによる初期電荷のある電気振動、4個のダイオードによる整流回路。電気振動の問題に関しては、同系統の問題を演習したことがあれば、解きやすかっただろう。	標準
III	問形式 選択式 描図	気体の状態変化	物理	複数の部屋をもつ容器内の気体の状態変化。(8)までは定積変化と定圧変化だけなので、丁寧に状況を把握し、公式を適用していきたい。(9)は状態方程式を根拠にグラフを描く。(10)のグラフ選択は計算するのではなく、ピストンの高さには上限があることに注意するとよい。	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>

まず、標準的な問題を確実に解けるようにしなければならない。解法を暗記するのではなく、設定や状況をしっかり把握して、適切な法則・公式を正しく適用する練習を重ねよう。そのうえで、やや複雑な設定の問題にも取り組んでいこう。見慣れない設定や状況に出会っても、丁寧に問題を読んで考えるようにしていこう。

要領よく計算するように心がけて演習をするとよい。計算ミスが次の誤りにつながるので、正確に計算できるようにしよう。また、数値計算の出題も見られるので数値計算にも慣れておこう。

試験が近づいてきたら、問題の取捨選択も含め、時間内にできるだけ得点できるように練習をしよう。物理的な考え方、状況の捉え方などがしっかりと身につくには時間がかかるので、早くから取り組むことが大切である。