

## &lt;全体分析&gt;

試験時間 60分

## 解答形式

式・説明を含む記述式と空欄補充記述式、およびグラフ描図。

## 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)

設問数は昨年より3問減少して32問になったが、複雑な計算の設問が増えた。

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

記述、導き方の明示、空欄補充、グラフ描図など多様な解答が要求される。

方針がたちにくい設問や複雑な計算が多く、時間内で完答することは難しい。

## その他トピックス

## &lt;大問分析&gt;

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〕	記述	(力学) 慣性力 運動方程式 浮力	物理基礎 物理	問1は慣性力の典型問題。 問2は浮力が見かけの重力と逆らう向きに働くことを知らないと厳しい。	やや難
〔Ⅱ〕	記述	(熱力学) 気体の状態変化	物理	単原子分子と書かれていないため、各モル比熱は指定の文字を用いることに気をつけたい。計算量が多く、解の文字数も多いため、少しのミスで致命傷となる。	やや難
〔Ⅲ〕	記述 グラフ描図	(電気) コンデンサー 回路	物理	問5は回路にキルヒホッフの第2法則を適用すると解が求まるが、計算方針がたたなかった人も多かったであろう。問7はグラフで囲まれた面積より求まる。	やや難
〔Ⅳ〕	空欄補充	(波動) ヤングの実験	物理	一般的なヤングの実験と比べてスリット S1, S2 が下方方向にずれているためきちんと計算しないと解が求まらず、近似を含めて計算が多い。	やや難

※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。

## &lt;学習対策&gt;

解答にいたるまでを説明する論述式の問題が複数あり、難問ではないが公式の丸暗記だけでは解けない工夫された問題も多く出題されている。論述式や工夫された問題に対応するためには、漠然と公式を用いて解くだけでなく、物理的な根拠を意識しながら解答にいたるまでの筋道を把握して問題を解くように心がけてほしい。また、空欄補充問題では物理用語を問われることもあるので、教科書には必ず目を通して用語の物理的意味を確認しておこう。さらに、教科書に書かれている公式(単振り子の微小振動の周期や円運動の向心加速度の式など)を自力で導出できる練習も必要である。また、原子分野も含めて苦手な分野を作らないようにしておきたい。最後に、解答作業に必要な時間配分を習得するためにも過去5年間の問題は必ず解いておくこと。