

<全体分析>

試験時間 2科目で150分

<p>解答形式 論述式、選択式</p> <p>分量・難易 (前年比較) 分量 (減少・変化なし・増加) 難易 (易化・変化なし・難化) 分量に変化はなく、難易度は易化し、素直な問題になった。</p> <p>出題の特徴 重心を考える問題 (第1問)、浮力を慎重に考えさせる問題 (第3問) が出題されたが、いずれも標準的な物理を丁寧に考察させる良問であった。</p> <p>その他トピックス なし。</p>

<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	力学 2物体系の運動	物理基礎 ・物理	I は典型問題であるから、完答する必要がある。II は、重心の運動と、重心に対する小球の運動を考えると、重力と慣性力が打ち消し合うに気付きたい。	標準
第2問	論述式 選択式	電磁気 一様な磁場中を運動する N 個の 導体棒	物理	一様な磁場中で可動な導体棒の運動と回路の典型問題。棒が N 本あるが、力のつり合いと回路方程式を丁寧に連立すればよい。	標準
第3問	論述式 選択式	熱 気体の状態変化、 浮沈子の原理	物理基礎 ・物理	水中に閉じ込められた容器内の気体の状態変化。I、II は等温変化、定圧変化の基本問題なので、確実に得点したい。IV では「浮力」で考えた方が簡潔だが、容器の上面とピストンの移動距離が等しくないで、それぞれの水圧による仕事を分けて考えた方が理解しやすいであろう。	標準

※難易度は5段階「難・やや難・標準・やや易・易」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>

<p>物理の標準的な問題を一通り学習したら、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。</p> <p>全体の物理的状況を要領よく捉えれば、比較的容易に解答できる問題が出題されるが、細かな計算ではなく現象の物理的把握に重点が置かれるので、計算力をつけるだけでなく、基本法則に基づかれた物理の定性的な理解に努めよう。</p>
--