

出題分析			
試験時間	90分	配点	学科による*
		大問数	3題
分量（昨年比較）	〔減少 同程度 増加〕	難易度変化（昨年比較）	〔易化 同程度 難化〕
概 評 ——出題の特徴・特記事項			
<p>例年の出題方式は、空所補充形式と記述式の併用であり、描図問題、論述問題も出題される。力学と電磁気学を中心とした大問が必ず出題され、残りの1つの大問がそれ以外の分野から出題されるが、熱力学が出題された。例年、グラフの描図問題があるが、今年度は出題されなかった。その代わりに、理由の説明問題が多く出題された。それぞれの小問について、基本的な内容から始まるが、設定の変化や追加するなどして深めていく問題構成になっているため、前半で分からなくなると後半を考えることが難しい。京大入試物理では、受験生が見慣れない要素を含んでおり、文章を読みながら考えるようになっているという特徴があるが、今年度もそれは変わらなかった。計算の分量などは昨年度と同程度であるが、全体的な難易度はやや上がったと思われる。</p>			

※ 募集要項を参照。

設問別講評			
問題	出題分野・テーマ	設問内容・解答のポイント	難易度
I	力学 円運動 重心 重心の運動	円運動する小球をテーマとした問題である。前半は、確実に得点したい。後半は、ひもや棒でつながれた2つの小球について考えていく。小球1、小球2が円運動する場合、それぞれの角速度は等しいが、速度は角速度×半径であることに注意する。重心や重心速度の扱いがポイントなる。	標準
II	電磁気 ソレノイド コイルの形状変化	ソレノイドを題材に出題された。形状を変化させた場合について考察する見慣れない問題であった。形状の変化は、ソレノイドの径が大きくなる場合を扱い、次にソレノイドの長さが伸びる場合を扱う。長さが伸びる場合は、誘導が少ないため、前問を参考に考えるとよいだろう。	やや難
III	熱力学 断熱変化 特殊な気体の状態変化	前半は単原子分子理想気体の状態変化で、断熱変化と等温変化の違いを比較する。後半は、等温かつ等圧のまま体積のみが変化する気体を扱い、その気体の熱サイクルを考えていく。考え方や使用する式を読み取りながら、進めていく必要がある。	やや難

設問構成（設問数・形式・内容）								
大問 番号	設問数 (枝問総数 ^{※1})	選択式 枝問数	記述式 枝問数	語句 (空所補充) (一問一答)	計算	論述	描図 ^{※2}	その他
I	17問 (17)	3	14	3	13	1	0	
II	17問 (17)	2	15	2	14	1	0	
III	16問 (16)	1	15	1	13	2	0	

※1 「枝問総数」は各設問（小問）に含まれる枝問も個々に数えた場合の全設問（小問・枝問）の総数。設問形式・設問内容別の設問数も、これと同様の方法で算出した。

※2 グラフ・図を含む。

合格のための学習法

例年、基本から標準レベルまでの典型的な問題から、難易度が高い問題まで万遍なく揃って出題される。教科書をよく読んで、基本事項を理解したうえで、標準レベルの問題集を使って演習をこなし、難易度を上げた問題で理解をしっかりと深めるような学習をしたい。今年度は、数学的な処理がそれほど多くなく、解きやすく感じた受験生も多かっただろう。しかしながら、これからも例年のような近似、級数などの数学的知識を用いた問題が出題される可能性が高く、準備はしっかりとしておきたい。例年ほとんどの問題が問題文中の空欄を穴埋めする形式で、図がなく文章だけで問題設定がまとめられていることもあるため、文章からの確に題意を把握できる読解力が必要不可欠である。また描図問題もよく出題されるので、さまざまな描図問題を体験して、教科書のグラフをよく見ることで対策もしておきたい。