

## &lt;全体分析&gt;

試験時間 90分

## 解答形式

計算, 記述, 論述, 選択

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・難易ともに増加し, 時間的余裕はない。

## 出題の特徴

論述問題が出題された。

計算の導出過程を書かせる問題が7問出題された。煩雑な計算が多かった。

## その他トピックス

式の導出を穴埋め形式で問う問題がなくなった。

## &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 計算 論述	(a) 結晶, 酸化還元 (b) 溶解度積	化学	(a) 黄銅鉱と黄鉄鉱の密度比の計算, 黄銅鉱から粗銅を得る反応, $\text{Fe}^{3+}$ の酸化力に関する内容である。 (b) $\text{Zn}^{2+}$ , $\text{Al}^{3+}$ , $\text{Fe}^{3+}$ , $\text{Cu}^{2+}$ の水酸化物の溶解度とpHの関係, $[\text{Zn}(\text{OH})_4]^{2-}$ の安定度定数に関する内容である。	難
II	計算 記述 選択	(a) 反応速度, 化学平衡, 浸透圧 (b) 蒸気圧, 混合気体, ラウールの法則	化学	(a) 光化学反応を利用した反応速度の測定に関する内容と, 浸透圧を利用した平衡状態における会合体濃度を求める内容である。 (b) 一成分系の蒸気圧と, 二成分系の蒸気圧 (ラウールの法則) に関する内容である。	難
III	記述 論述 選択	(a) 芳香族化合物 (b) 高分子化合物	化学	(a) トリグリセリドの構造決定に関する内容である。 (b) ラクチドの立体異性体と, ポリ乳酸の構造と物性に関する内容である。	標準
IV	記述 計算 選択	(a) 核酸 (b) 糖	化学	(a) 塩基対の構造と, 突然変異誘発の原因となる核酸塩基の脱アミノ化反応およびDNAの化学修飾に関する内容である。 (b) シクロヘキサン骨格をもつ有機化合物の立体障害と安定性, グルコース, ガラクトースの立体構造に関する内容である。	やや難

※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。

## &lt;学習対策&gt;

1. 理論・無機・有機とまんべんなく学習しておくこと。
2. 化学平衡に関する学習は深めておくこと。
3. 論述問題の対策には, 平素から書く練習をしておくこと。
4. 実験に対する探究的な姿勢も養っておくこと。
5. 問題演習を十分に行っておくこと。