

## &lt;全体分析&gt;

試験時間 90分

## 解答形式

記述, 計算, 選択

## 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

Iのみが(a), (b)の中間に分かれていたが, II~IVは分かれておらず, 問題量は減少した。

## その他トピックス

昨年に引き続き, 論述問題が出題されなかった。

昨年に引き続き, 計算過程を記入する問題が出題されなかった。

## &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 選択	(a) 結晶構造, 密度 (b) 鉄の製錬, 化学平衡	化学	(a) グラファイトの結晶構造と密度, グラフェンが3層重なった構造の, 単位質量あたりの表面積を求める問題である。 (b) 鉄の製錬における溶鉱炉内の反応と, 化学平衡に関する問題である。	(a) 標準 (b) 標準
II	記述 計算	希薄溶液の性質, 液体どうしを混合した溶液 (ラウールの法則)	化学	蒸気圧降下に関する内容と, 液体どうしを混合した溶液に関する, ラウールの法則を用いた溶液部分のモル分率と気体部分のモル分率について成立する関係式を導く内容である。	やや難
III	記述	芳香族化合物の構造決定 (ピリジン環も含む)	化学	ベンゼンとピリジンの置換体に関する構造決定の内容であり, 構造異性体の数も問うている。	標準
IV	記述 計算	ペプチドの構造決定	化学	ジペプチドとトリペプチドの構造決定に関する内容であり, 分子式 $C_4H_9NO_2$ の構造異性体となるアミノ酸の構造式も問うている。	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。

## &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。