

<全体分析>

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, III, IVが(a), (b)の中間に分かれており, 問題量が増加した。

その他トピックス

論述問題や計算過程を記入する問題が出題されなかった。

化学反応式に関する問題が出題されなかった。

六方最密構造の図を与えずに, その隙間を考えさせる内容が出題された。

<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
I	記述 計算	(a) 結晶 (b) 気体	化学	(a) 金属の結晶構造をテーマとし, 八面体隙間と四面体隙間の大きさや位置に関する内容である。 (b) 気体の内容を中心に, パラジウムへの水素の吸収量についても考えさせている。	(a) やや難 (b) 標準
II	記述 計算 選択	気体の溶解度 (ヘンリーの法則) 反応速度 電離平衡	化学	微細な液滴に対する気体の吸収速度をテーマとし, 気体混合物の流量と吸収液の流量などとの関係を考えさせる内容である。	やや難
III	記述 計算 選択	(a) 脂肪族化合物の構造決定 (b) アルケンの構造決定	化学	(a) 等価な炭素原子の数に関する情報を利用した脂肪族化合物の構造決定に関する内容である。 (b) アルケンに対する臭素分子の付加と水素分子の付加による生成物の立体構造の違いをテーマとした, アルケンの構造決定に関する内容である。	(a) 標準 (b) 標準
IV	記述 計算	(a) 環状ペプチド (b) トリペプチドの配列決定	化学	(a) 環状ペプチドであるグラミシジン S を素材とした, アミノ酸配列の組み合わせや分子量の決定, アミノ酸の構造決定の内容である。 (b) 3 つのトリペプチドの配列を決定させる内容である。	(a) 標準 (b) 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。

<学習対策>

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。