

<全体分析>

試験時間 2科目 150分

解答形式

選択, 完成, 記述(答えのみ)

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)

・手間のかかる計算問題がいくつか見られた。

出題の特徴や昨年との変更点

- ・どの分野からも, ほぼ万遍なく出題された。
- ・制限時間に比べて分量は多く, 問題の処理速度が求められた。
- ・選択問題で, 「すべてを選ぶ」ものが昨年度より減少した。

その他トピックス

- ・「核酸」に関するものが出題された。
- ・昨年に続いて, 有機化学で「配向性」に関するものが出題された。

<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
1 I	選択・完成・計算・記述	無機化学 (硫黄), 酸化還元, 溶解度積	化学基礎化学	全体的には, 典型的で頻出の内容である。ここは確実に得点したい。 問2 (イ)「エボナイト」を知っていたかどうか。少し細かい知識である。 問7 ZnS が沈殿しない条件を求める。基本的な計算問題である。問 7(2)は(1)で求めた値を利用して計算するとよい。	やや易
II	選択・完成・計算・記述	化学平衡, 化学反応とエネルギー, 電気分解	化学基礎化学	今回の試験では, 計算量が最も多い。しかし, 特に煩雑な計算は無い。 問4「体積エネルギー密度 [kJ/L]」は見慣れない定義だが, 問 4(1)~(3)を正確に解いていけば問 4(4)も解答できる。 問5 (2) 見慣れない反応だが, 問題文で生成物が与えられているので, 難しくはない。(3) 陰極では, アンモニア以外に気体の水素が生成することに注意して計算する。	標準
2 I	選択・完成・計算・記述	化学結合・結晶 (イオン結晶, 金属結晶)	化学基礎化学	全体的には, 典型的で頻出の内容である。 問1 イオン結晶が成立するための陽イオンと陰イオンの半径比(限界半径比)について出題された。 問2 金属結晶の最密構造について出題された。いずれも, 図を観察して問題文をよく読めば解答できる。	標準
II	選択・完成・記述	無機化学 (銀), 錯イオン	化学基礎化学	銀に関する典型的で頻出の内容である。 問3(1) 頻出だが, やや書きにくい反応式である。 問4(3) 銀イオンはチオ硫酸イオンと錯イオンを形成する。	標準
3 I	選択・完成・記述	有機化合物の構造決定, 有機化合物の性質	化学基礎化学	有機化合物に関する標準的な問題である。 問2 標準的な構造決定の問題である。 問3 問題文の化合物に関する情報が明確なので, 構造決定は難しくはない。 問4 配向性を考慮して解答する。反応の前後を考えて判断する。	標準
II	選択・完成・計算・記述	糖類, 核酸, 合成高分子化合物	化学基礎化学	高分子化合物に関する標準的な問題である。 問3 基本的な知識問題だが, 「すべてを選ぶ」ので正確な知識が要求される。 問4 頻出のセルロースの計算問題である。差がつくと思われる。 問5 DNA のヌクレオチドの基本構造を覚えていれば易しい。 問6 合成高分子ビニロンに関する計算問題である。難しくはないが, 少し手間がかかる。	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。

<学習対策>

- 理論，無機，有機を万遍なく学習し，教科書を中心に基本をマスターする。不得意分野をつくらないこと。
- 合格に必要な学力は，ほぼ一定である。そして，合格点を取る近道は，基本～標準問題で得点を重ねることである。時々出題される難問に目が行きがちだが，ほとんど差がつかないのでこだわり過ぎない方がよい。
- 標準問題を中心に問題演習を十分に行うこと。特に，速く正確な計算力を身に付けておきたい。
- 制限時間内で，試験問題全体を見渡し，解答する順番に気をつけて要領よく処理していく練習もしておく
とよい。