

方式・日程	問題番号	出題分野	出題内容
A I 方式 1月18日 問題▶P.86~	第1問	理論	電子対、純物質、コロイド、結晶格子、混合気体、固体の溶解度、身の回りの化学
	第2問	理論	熱化学、中和滴定、電気分解、鉛蓄電池、化学平衡
	第3問	無機	周期表、窒素、2族元素、塩素の製法、金属イオンの性質、酸化物の還元
	第4問	有機	炭化水素、アルコール、エーテル、官能基、アセチレンの反応、有機化合物の分離、油脂
A I 方式 1月19日 問題▶P.89~	第1問	理論	電子対、無極性分子、溶解度、現象と化学用語、同素体、沸点上昇、混合気体
	第2問	理論	熱化学、中和滴定、電気分解、電池、電離度
	第3問	無機	化学薬品の保存、16族元素、セラミックス、カルシウム化合物、金属イオンの性質、気体の性質
	第4問	有機	アルコール、ホルムアルデヒド、エステル、界面活性剤、エチレンの反応、油脂、ニトロベンゼン
A II・Ⅲ方式 2月8日 問題▶P.92~	第1問	理論	電子配置、分子の形、結晶、浸透圧、溶液の濃度
	第2問	理論	化学平衡、触媒、二酸化炭素の定量、燃料電池、熱化学
	第3問	無機	硝酸、気体の性質、鉄、炭酸ナトリウムと炭酸水素ナトリウム、金属イオンの性質
	第4問	有機	官能基、炭化水素、蒸留装置、有機化合物の分離、油脂、アセチレン
B方式 2月27日 問題▶P.96~	第1問	理論	遷移元素、イオン化エネルギー、化学結合、冷却曲線、化学反応の量的関係、理想気体と実在気体
	第2問	理論	逆滴定、酸化数、アルミニウムの製造、化学平衡
	第3問	無機	水素、ハロゲン、硝酸、金属の性質、金属イオンの性質
	第4問	有機	セッケン、芳香族アミン、構造異性体、元素分析、アセチレンの反応

傾向 ◀ 理論、無機、有機から偏りなく出題されている。

1 出題形式

4大問の構成で、マーク数は、一般A I 一日目は28個、A I 二日目は28個、一般A II・Ⅲは35個、一般Bは31個であった。

5~6個の選択肢から正答を1つだけ選ばせる出題が中心だが、9個の選択肢が設定されている問題もある。

2 出題内容

理論、無機、有機の各分野から偏りなく出題されている。第1問は「物質の構成」から原子の構造、化学結合、「物質の状態」から気体や溶液などが出題された。第2問は「物質の変化」から熱化学、酸と塩基、化学平衡、電気分解、電池などが出題された。第3問は「無機物質」から非金属元素、

金属元素などが出題された。第4問は「有機化合物」から脂肪族炭化水素、アルコール、油脂、芳香族化合物などが出題された。

3 難易度

知識問題は、教科書に載っている基礎的なものが中心であるが、教科書の内容をきちんと理解し、正確に記憶していないと対応できないような問題も見られる。

計算問題は、教科書の例題レベルの問題が多いが、受験生が苦手とする気体や溶液の計算などでは、十分な問題演習を積んでおかないと対応できないものも出題されている。

全体としては、幅広い分野について基礎学力を問う良問の構成である。

対策 ◀ 教科書の内容を理解し、問題演習に取り組もう。

1 まずは教科書の内容を確実に理解しよう

傾向でも述べたが、本学の化学は理論、無機、有機の各分野から幅広く出題されている。まずは学校の授業や教科書の内容をしっかりと理解することが最も重要である。次に、教科書の例題や教科書傍用問題集などを用いて、教科書の内容が理解できているか確認しよう。問題集や定期試験で間違えたものは、教科書や自分のノートに戻って復習し、基本的な問題は確実に答えられるようにしておこう。

2 計算問題はさまざまなタイプの問題を解こう

本年度の試験では、理論分野を中心に、無機、有機分野からも計算問題が出題された。基礎レベルの問題が多いが、さまざまな分野から出題されているので、苦手な問題や手を付けていない分野がないようにしておきたい。また、問題文から計算に必要な化学反応式を自分で書く必要がある問題

も出題されているので、教科書に出てくる化学反応式は正確に書けるようにしておこう。

3 実験問題は実験の流れも確認しておこう

中和滴定や気体の製法などの実験に関する問題は、**実験器具の名称**、使い方、指示薬などについても問われる。教科書にある実験は、手順、図、注意点なども確認しておこう。

4 入試直前は、過去の問題で実戦演習を積んでおこう

教科書や基礎的な問題集で学習した後は、本学の過去の問題を使って実戦的な演習を行おう。実戦演習では、本番の試験を意識して**時間配分の練習**もしよう。解く順番としては、先に知識問題を確実に解答し、次に時間を要する計算問題を解きたい。実戦演習を通じて間違った問題や不安な分野は、教科書やノートを見直し、知識や理解に曖昧な点がないか再確認しておくことも大切である。