

方式・日程	問題番号	出題分野	出題内容
A I 方式 1月28日 問題▶p.111~	第1問	理論	純物質、極性分子と無極性分子、物質の三態、成分元素、化学結合、倍数比例の法則
	第2問	理論	質量パーセント濃度、化学反応と量的関係、酸と塩基、逆滴定、イオン化傾向、酸化還元反応
	第3問	理論	蒸気圧曲線、疎水コロイド、溶解度、反応熱、電気分解、平衡定数
	第4問	無機・有機	クロム酸鉛(II)、アルカリ金属、気体の精製、幾何異性体、エステル、芳香族化合物、油脂
A I 方式 1月29日 問題▶p.114~	第1問	理論	単体、金属結晶、非共有電子対、昇華による分離、周期表、原子の構造、化学物質の利用
	第2問	理論	モル濃度、物質量と原子量、酸性酸化物、中和滴定、酸化と還元、酸化還元反応
	第3問	理論	コロイド、炭酸ナトリウムの水和物、化学反応と光、気体の圧力、電気分解、平衡定数
	第4問	無機・有機	アルミニウム、金属イオン、オストワルト法、アセチレン、異性体、芳香族化合物、付加反応
A II・III方式 2月15日 問題▶p.118~	第1問	理論	単体と元素、電子の数、同素体、原子量、物質の三態、組成式
	第2問	理論	質量パーセント濃度、物質量、気体の密度、滴定曲線、金属の反応、酸化還元反応
	第3問	理論	塩化セシウムの単位格子、気体の溶解度、熱化学方程式、電気分解、電離平衡
	第4問	無機・有機	二酸化窒素、ハロゲン元素、ブリキとトタン、不飽和炭化水素、アルコールとエーテル
B方式 2月29日 問題▶p.122~	第1問	理論	電気陰性度、非電解質、電子殻に入る電子数、周期表、化学結合、化学物質の取り扱い
	第2問	理論	モル濃度、倍数比例の法則、気体の密度、酸と塩基、酸化還元滴定
	第3問	理論	沸点上昇、化学反応の速さ、電池と電気分解、混合気体の圧力、電離平衡
	第4問	無機・有機	銅とアルミニウム、身のまわりの無機物質、炭化水素、アルコール、芳香族化合物

## 傾向 理論分野からの出題が中心であるが、幅広い内容の学習が求められる。

### ① 出題形式

4大問の構成で、マーク数は、一般A I 一日目、二日目は28個、一般A II・IIIは28個、一般Bは29個であった。

4~6個の選択肢が用意されている問題が多いが、9個の選択肢の問題も出題された。

2020年度から、「化学」「生物」の試験問題から2大問ずつが「理科基礎」として出題されている。

### ② 出題内容

第1問から第3問は理論、第4問は無機と有機からの出題であった。第1問は化学基礎の「物質の構成」を中心に、周期表、化学結合、原子と構造、同素体、身のまわりの化学などが出題された。第2問は化学基礎の「物質の変化」を中心に、物質量、化学反応の量的関係、酸と塩基、酸化還元滴定などが出題された。第3問は化学の「物質の状態」、「物質の

変化と平衡」から気体、溶液、熱化学、電気分解、化学平衡などが出題された。第4問は化学の「無機物質」、「有機化合物」から金属元素、非金属元素、脂肪族化合物、芳香族化合物などが出題された。

### ③ 難易度

知識問題は、細かい知識を問う問題はほとんど見られず、教科書に書かれている内容から出題されている。

計算問題は、理論分野の問題が大半を占めているが、無機や有機分野からの出題も見られる。計算問題の分量も少ないので、早い段階からの対策が必要である。

難易度としては、教科書の基本レベルから標準レベルの内容ではあるが、理論分野を中心として偏りのないさまざまなタイプの問題が出題されており、苦手分野をつくらないよう幅広い学習が求められる。

## 対策 教科書を中心とした学習で、基本レベルの問題は確実に押さえておこう。

### ① まずは教科書の内容をしっかりと理解しよう

一般入試は、基本レベルではあるが、理論、無機、有機の各分野から出題され、幅広い学習が求められる。特に、理論分野からの出題が多いので、**理論分野の学習を重点的に進めよう**。理論の学習は無機や有機にも関係する化学の基本であるので、教科書を何度も読むことで内容を正確に理解し、すぐに教科書傍用問題集を解いて学んだことの定着を図ろう。一度目の学習では理解しにくい分野もあるかもしれないが、根気よく基本の学習を繰り返そう。

### ② 計算問題は物質量の計算から取り組もう

本学の試験は第2問と第3問を中心に、計算問題が複数出

題されており、計算問題の攻略は欠かせない。化学の計算の基本は物質量であるので、苦手な人はまず**化学基礎の物質量の計算問題**をたくさん解いてマスターしよう。

### ③ 図やグラフの読み取り方にも慣れておこう

図やグラフを読み取る問題や選択肢としてグラフを選ぶ問題も出題されている。普段の学習から**教科書や資料集を用いて図やグラフにも目を通し**、読み取り方を学んでおこう。

### ④ 実戦演習は本番の試験を意識して行おう

実戦演習は本学の過去問などを用いて、時間の使い方、解く順番など本番の試験を意識して行おう。間違えた問題の復習を通じて全分野の総復習も行うことができるだろう。