

受験番号	
------	--

Y
---

2026 年度 総合型選抜 A 日程 (併願制) 入学試験問題  
(基礎学力試験)

# 理科「化学」

(60 分)

## 注意事項

1. 「化学」または「生物 (別冊子)」のいずれか 1 科目を選択して解答してください。
2. 試験開始の合図があるまで、本冊子は開かないでください。
3. 本冊子は 1 ページあります。試験中、ページの脱落等に気づいた場合には、手を挙げて監督者に知らせてください。
4. 監督者の指示に従って、受験番号、氏名を記入してください。
5. 解答は、すべて解答用紙に記入してください。
6. 筆記用具以外は、使用しないでください。
7. 試験終了後、問題冊子は持ち帰ってください。

## 化学・化学基礎

### 問題用紙

【問Ⅰ】、【問Ⅱ】に答えなさい。解答用紙には両問とも①と②を分けて解答を記述すること。

#### 【問Ⅰ】

塩素には、原子数の割合で  $^{35}\text{Cl}$  (相対質量 35.0) が 75.8%,  $^{37}\text{Cl}$  (相対質量 37.0) が 24.2% 含まれているものとする。①, ②の設問について、理由も添えて答えなさい。

- ① 塩素の原子量はいくらか。有効数字 3 桁で答えなさい。
- ② 相対質量が異なる塩素分子は何種類存在し、それぞれの塩素分子の相対質量はいくらか。また、最も相対質量の小さい塩素分子は、塩素分子全体のうち、分子数の割合で何%を占めるか。有効数字 3 桁で答えなさい。

#### 【問Ⅱ】

原子と周期表について、①, ②の設問に答えなさい。

- ① 原子の構造について以下のキーワードを用いて説明しなさい。  
キーワード：原子核, 陽子, 中性子, 電子, 質量数, 原子番号
- ② 周期表について以下のキーワードを用いて説明しなさい。また、周期表と電気陰性度の関係、および周期表と典型元素・遷移元素の関係について説明しなさい。  
キーワード：族, 周期

受験番号 \_\_\_\_\_ 氏名 \_\_\_\_\_

化学解答用紙

①と②を分けて解答を記載すること。

【問 I】

受験番号 \_\_\_\_\_ 氏名 \_\_\_\_\_

化学解答用紙

①と②を分けて解答を記載すること。

【問Ⅱ】