英　語

［問題１］

次の各文の（　　）内に入れるのに最も適当なものを下の**ア**～**コ**の中からそれぞれ１つ選び，解答用紙の解答欄にある記号に○印を記しなさい。

(1) I requested that the baggage (　　) to the airport.

(2) Please (　　) yourself to food and drink.

(3) She left the room without (　　) seen by anybody.

(4) Canada is a country which I've wanted to (　　) for a long time.

ア help	**イ** bring	**ウ** make
エ visit	**オ** be sent	**カ** be liked
キ be found	**ク** being	**ケ** going
コ having		

［問題２］

次の各組の英文がほぼ同じ意味になるように，(　　) 内に入る最も適当なものを下の**ア**～**ク**の中からそれぞれ１つ選び，解答用紙の解答欄にある記号に〇印を記しなさい。

(1) If the weather is good enough on Saturday, I'll come to see you.
Weather (　　), I'll come to see you.

(2) It is said that the student burst into tears at the news.
The student is said (　　) burst into tears at the news.

ア	to admit	**イ**	to know	**ウ**	to improve
エ	to have	**オ**	permitting	**カ**	being
キ	having	**ク**	feeling		

［問題３］

日本文に合う英文になるように与えられた語句を並べかえたとき，(　＊　) 内に入る最も適当なものを**ア**～**オ**の中からそれぞれ一つ選び，解答用紙の解答欄にある記号に〇印を記しなさい。ただし，文頭にくるものも小文字で示してあります。

(1) 間もなく桜が開花するでしょう。
(　　) (　　) (　＊　) (　　) (　　) the cherry blossoms bloom.

ア	be	**イ**	long	**ウ**	it
エ	before	**オ**	will not		

(2) もしあなたの助言がなかったならば，私は成功できなかっただろう。
(　　) (　　) (　＊　) (　　) (　　) your advice, I couldn't have succeeded.

ア	been	**イ**	had	**ウ**	for
エ	it	**オ**	not		

［問題４］

次の会話文の（　　）内に入れるのに最も適当なものを下の**ア**～**ク**の中からそれぞれ一つ選び，解答用紙の解答欄にある記号に〇印を記しなさい。

(1) A: It’s been a long time since we met before.
B: Yes. (　　)
A: I’ve been very busy with work.

(2) A: I watched that movie on TV last night.
B: (　　)
A: Honestly speaking, it was too bad.

ア How did you like it?
イ What did you like?
ウ What kind would you like?
エ How do you do?
オ How have you been?
カ What are you doing?
キ What do you do?
ク How long have you been doing it?

化　　学（化学基礎）

必要に応じて，次の原子量の値を用いなさい。

H　1.0　　C　12　　O　16　　Cl　35.5

アボガドロ定数　6.0×10^{23} /mol

標準状態（0 ℃，1.013×10^{5} Pa）における気体のモル体積は 22.4 L/mol とする。

［問題１］

次の**ア**～**ク**のうち，混合物どうしの組み合わせを一つ選び，解答用紙の解答欄にある記号に○印を記しなさい。

ア　空気と水
イ　黒鉛とダイヤモンド
ウ　海水とドライアイス
エ　二酸化炭素と塩化ナトリウム
オ　マグネシウムと鉄
カ　酸素と水素
キ　亜鉛と白金
ク　塩酸と石油

［問題２］

次の**ア**～**カ**のうち，陽子の数と中性子の数の差が 2 であるものを一つ選び，解答用紙の解答欄にある記号に○印を記しなさい。

ア　$^{4}_{2}\mathrm{He}$
イ　$^{13}_{6}\mathrm{C}$
ウ　$^{14}_{7}\mathrm{N}$
エ　$^{17}_{8}\mathrm{O}$
オ　$^{26}_{12}\mathrm{Mg}$
カ　$^{35}_{17}\mathrm{Cl}$

［問題３］

次の**ア**～**カ**のうち，イオンに関する記述として正しいものを一つ選び，解答用紙の解答欄にある記号に〇印を記しなさい。

ア　原子が電子を受け取ると陽イオンになる。
イ　イオン化エネルギーが大きいほど，陽イオンになりやすい。
ウ　電子親和力が小さいほど，陰イオンになりやすい。
エ　塩素原子が陰イオンになるとき，エネルギーが放出される。
オ　硫黄原子と硫化物イオンの大きさは等しい。
カ　ナトリウムイオンの大きさは，酸化物イオンより大きい。

［問題４］

a～d について，物質内に**共有結合を含まない**化合物をすべて選んでいるものを，下の**ア**～**コ**のうちから一つ選び，解答用紙の解答欄にある記号に〇印を記しなさい。

a　塩化水素　　b　メタン　　c　酸化マグネシウム　　d　アンモニア

ア　a のみ　　**イ**　b のみ　　**ウ**　c のみ
エ　d のみ　　**オ**　a と b　　**カ**　a と c
キ　a と d　　**ク**　b と c　　**ケ**　b と d
コ　c と d

［問題５］

共有結合の結晶，金属結晶，分子結晶について，一般的に融点を比較するとどのようになるか。融点の低い順に並べたものを次の**ア**～**カ**のうちから一つ選び，解答用紙の解答欄にある記号に○印を記しなさい。

ア　共有結合の結晶 ＜ 金属結晶 ＜ 分子結晶
イ　共有結合の結晶 ＜ 分子結晶 ＜金属結晶
ウ　金属結晶 ＜ 共有結合の結晶 ＜ 分子結晶
エ　金属結晶 ＜ 分子結晶 ＜ 共有結合の結晶
オ　分子結晶 ＜ 共有結合の結晶 ＜ 金属結晶
カ　分子結晶 ＜ 金属結晶 ＜ 共有結合の結晶

［問題６］

次の**ア**～**コ**のうち，3.6×10^{22} 個の水素原子を含むメタンの物質量として正しいものを一つ選び，解答用紙の解答欄にある記号に○印を記しなさい。

ア　0.015 mol	**イ**　0.020 mol	**ウ**　0.030 mol
エ　0.040 mol	**オ**　0.060 mol	**カ**　0.072 mol
キ　0.12 mol	**ク**　0.18 mol	**ケ**　0.24 mol
コ　0.30 mol		

［問題７］

9.2 g のエタノール C_2H_5OH を完全燃焼させるために必要な空気の体積は, 0 ℃, 1.013×10^5 Pa（標準状態）で何 L か。最も適当なものを次の**ア**～**コ**のうちから一つ選び，解答用紙の解答欄にある記号に○印を記しなさい。ただし，空気には窒素と酸素のみが含まれており，その体積の組成比は 4：1 であるとする。

ア　1.3 L	**イ**　2.7 L	**ウ**　3.4 L
エ　5.4 L	**オ**　6.8 L	**カ**　13 L
キ　27 L	**ク**　34 L	**ケ**　54 L
コ　67 L		

［問題８］

次の**ア**～**コ**のうち，質量パーセント濃度 36.5 %の濃塩酸（密度 1.2 g/cm^3）を使って，0.24 mol/L の希塩酸を 2.0 L 調製するために必要な濃塩酸の体積として正しいものを一つ選び，解答用紙の解答欄にある記号に○印を記しなさい。

ア　12 mL	**イ**　20 mL	**ウ**　24 mL
エ　36 mL	**オ**　40 mL	**カ**　48 mL
キ　54 mL	**ク**　60 mL	**ケ**　72 mL
コ　80 mL		

［問題９］

a～e について，弱塩基の組み合わせのものを下の**ア**～**コ**のうちから一つ選び，解答用紙の解答欄にある記号に〇印を記しなさい。

a　水酸化ナトリウム　　b　アンモニア
c　水酸化バリウム　　d　水酸化カルシウム
e　水酸化マグネシウム

ア　a と b　　**イ**　a と c　　**ウ**　a と d
エ　a と e　　**オ**　b と c　　**カ**　b と d
キ　b と e　　**ク**　c と d　　**ケ**　c と e
コ　d と e

［問題 10］

次の**ア**～**カ**のうち，酸化数に関する記述として**誤っているもの**を一つ選び，解答用紙の解答欄にある記号に〇印を記しなさい。

ア　酸化数とは，物質を構成している原子の酸化されている程度を表したものである。
イ　水素分子の中の水素原子の酸化数は＋1 である。
ウ　過酸化水素分子の中の酸素原子の酸化数は－1 である。
エ　二酸化硫黄と硫化水素それぞれ分子の中の S 原子の酸化数は異なる。
オ　化学反応の前後において，物質中の原子の酸化数が増加していると，その原子を含む物質は酸化されている。
カ　化学反応の前後において，物質中の原子の酸化数が増加していると，その原子を含む物質は還元剤として作用している。

令和７年度　総合型選抜１期

基礎学力検査問題　解答用紙

受験番号	氏　　名

［英語］

〈解答欄〉記号に○印を記しなさい。　　小計　　点

［問題１］	(1)	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク	ケ	コ
	(2)	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク	ケ	コ
	(3)	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク	ケ	コ
	(4)	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク	ケ	コ
［問題２］	(1)	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク		
	(2)	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク		
［問題３］	(1)	ア	イ	ウ	エ	オ					
	(2)	ア	イ	ウ	エ	オ					
［問題４］	(1)	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク		
	(2)	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク		

［化学］

〈解答欄〉記号に○印を記しなさい。　　小計　　点

［問題１］	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク		
［問題２］	ア	イ	ウ	エ	オ	カ				
［問題３］	ア	イ	ウ	エ	オ	カ				
［問題４］	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク	ケ	コ
［問題５］	ア	イ	ウ	エ	オ	カ				
［問題６］	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク	ケ	コ
［問題７］	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク	ケ	コ
［問題８］	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク	ケ	コ
［問題９］	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク	ケ	コ
［問題 10］	ア	イ	ウ	エ	オ	カ				

合　　計　　点

【総合型選抜第１期　基礎学力検査（英語）出題意図】
《全体の出題意図》
　高校で学習する基本的な英語表現やイディオム，動詞の語法について理解し，適切に運用できているかを確認することを目的として出題している。

《設問ごとの出題意図》
問題１　能動と受動、基本イディオム、関係詞と他動詞の関係を確認した。
問題２　分詞構文や不定詞の時制などのポイントを押さえて，与えられた文の書き換えができるかどうかを確認した。
問題３　時間を表す基本構文、仮定法における if 省略による倒置を理解し，正しい英文が作れるかどうかを確認した。
問題４　様々な疑問文と適切な応答の組み合わせを選び，会話の流れを把握できるかを確認した。

【総合型選抜第１期　基礎学力検査（化学）出題意図】
《全体の出題意図》
　化学基礎における各分野において，知識の整理・基礎事項の理解，化学反応式の係数を利用して量的処理ができるかを確認した。

《設問ごとの出題意図》
問題１　物質の分類（混合物）を整理できているかを確認した。
問題２　原子の構造について理解し，陽子の数・質量数の表記について整理できているかを確認した。
問題３　イオンに関する知識の整理，イオン化エネルギー・電子親和力の周期律を理解できているかを確認した。
問題４　物質を構成する結合について理解できているかを確認した。
問題５　各結晶の性質（融点）の違いを整理できているかを確認した。
問題６　物質量の計算について理解できているかを確認した。
問題７　化学反応式の係数を利用して化学変化における反応物の量的関係について理解できているかを確認した。
問題８　モル濃度および溶液の濃度の希釈について理解できているかを確認した。
問題９　塩基の分類を整理できているかを確認した。
問題 10　酸化数の意味を理解し，算出できるかを確認した。