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) Could you lend me the book if you (　　) reading it?

(2) The cookies that my mother baked (　　) lovely.

(3) My grandfather lived (　　) ninety.

(4) She had no difficulty (　　) his house.

ア	smell	**イ**	are smelling	**ウ**	had been smelled
エ	will finish	**オ**	have finished	**カ**	finished
キ	being	**ク**	to be	**ケ**	finding
コ	having found				

［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○印を記しなさい。ただし，文頭にくる文字も小文字で示してあります。

(1) He is opposed to going there.
He is (　　) going there.

(2) If it had not rained, we would have enjoyed the picnic.
(　　) the rain, we would have enjoyed the picnic.

ア	regardless of	**イ**	no use	**ウ**	far from
エ	more than	**オ**	but for	**カ**	because of
キ	against	**ク**	in spite of		

［問題３］

日本文に合う英文になるように与えられた語を並べかえたとき，(　＊　) 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○印を記しなさい。

(1) 彼はその統率力でクラスメイトから尊敬されていた。
He (　　) (　　) (　＊　) (　　) (　　) his classmates for his leadership skill.

ア	to	**イ**	up	**ウ**	looked
エ	was	**オ**	by		

(2) とても退屈な映画だったので，私たちは映画館を早く出た。
It was (　　) (　　) (　＊　) (　　) (　　) we left the theater early.

ア	a	**イ**	movie	**ウ**	such
エ	boring	**オ**	that		

［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○印を記しなさい。ただし，文頭にくる文字も小文字で示してあります。

(1) A: Excuse me, (　　)?
B: No, it's free. Please, have a seat.
A: Thank you.
B: I'm looking forward to the show!

(2) A: Hey, do you want to have lunch together?
B: Sure, where should we go?
A: How about that new café near the station?
B: (　　). Let's go.

ア may I get through
イ how much is a seat
ウ is this seat taken
エ can I have a receipt
オ well…not really
カ Thanks, anyway
キ sounds perfect
ク I have a reservation for 12:30

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。

He　4.0　　C　12　　O　16　　Ca　40

［問題１］

次の a～e について，単体の組み合わせを下の**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○印を記しなさい。

a　亜鉛　　b　水　　c　単斜硫黄

d　ジュラルミン　　e　硫酸

ア　a，b　　**イ**　a，c　　**ウ**　a，d

エ　a，e　　**オ**　b，c　　**カ**　b，d

キ　b，e　　**ク**　c，d　　**ケ**　c，e

コ　d，e

［問題２］

次の**ア**～**カ**のうち，原子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○印を記しなさい。

ア　酸素原子と硫黄原子それぞれがもつ陽子の数は等しい。

イ　窒素原子の価電子の数は 3 個である。

ウ　炭素原子の最外殻電子の数は 6 個である。

エ　ヘリウム原子とネオン原子の最外殻電子の数は等しい。

オ　フッ素原子と水素原子の不対電子の数は等しい。

カ　質量数 35 の塩素原子と質量数 37 の塩素原子それぞれがもつ中性子の数は等しい。

［問題３］

次の文章中の［　　］に入る語句が正しい組み合わせを下の**ア**～**ク**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。

（第 1）イオン化エネルギーとは，原子が電子を 1 個失って［ A ］イオンになるときに［ B ］するエネルギーのことであり，同一周期の中では 1 族が最も［ C ］い。

ア　A：陽　　B：放出　　C：小さ
イ　A：陽　　B：放出　　C：大き
ウ　A：陽　　B：必要と　　C：小さ
エ　A：陽　　B：必要と　　C：大き
オ　A：陰　　B：放出　　C：小さ
カ　A：陰　　B：放出　　C：大き
キ　A：陰　　B：必要と　　C：小さ
ク　A：陰　　B：必要と　　C：大き

［問題４］

次の**ア**～**カ**のうち，非共有電子対をもたない分子を一つ選び，解答用紙の解答欄にある記号に○印を記しなさい。

ア　水　　**イ**　アンモニア　　**ウ**　窒素
エ　二酸化炭素　　**オ**　塩化水素　　**カ**　メタン

［問題５］

次の a～c の特徴をすべてもつ物質を，下の**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。

a　平面方向に薄くはがれやすく，やわらかい。
b　固体状態で電気伝導性をもつ。
c　融点が非常に高い。

ア　黒鉛	**イ**　鉄	**ウ**　酸化銀
エ　二酸化ケイ素	**オ**　塩化ナトリウム	**カ**　ヨウ素

［問題６］

次の**ア**～**コ**のうち，ヘリウムと酸素が体積比 2：3 の混合気体の平均分子量（見かけの分子量）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　8.8	**イ**　10.0	**ウ**　11.2
エ　14.0	**オ**　15.2	**カ**　17.6
キ　18.7	**ク**　20.0	**ケ**　20.8
コ　22.4		

［問題７］

炭酸カルシウムを希塩酸に加えると次の化学反応式で表せる反応によって，二酸化炭素が発生する。

$$CaCO_3 + 2HCl \longrightarrow CaCl_2 + CO_2 + H_2O$$

不純物を含む炭酸カルシウム 4.0 g に 2.0 mol/L の希塩酸を少しずつ加えたところ，30 mL 加えたところで二酸化炭素が発生しなくなった。この炭酸カルシウムの純度として正しいものを次の**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，希塩酸と反応した物質は炭酸カルシウムのみであったとする。

ア　10 %　　**イ**　15 %　　**ウ**　25 %
エ　30 %　　**オ**　50 %　　**カ**　60 %
キ　70 %　　**ク**　75 %　　**ケ**　85 %
コ　90 %

［問題８］

次の a～c について，酢酸ナトリウムに関する記述の正誤が正しい組み合わせを下の**ア**～**ク**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。

a　水溶液は酸性を示す。
b　酸性塩に分類される。
c　希硫酸と混合すると酢酸が生じる。

ア　a：正，b：正，c：正　　**イ**　a：正，b：正，c：誤
ウ　a：正，b：誤，c：正　　**エ**　a：正，b：誤，c：誤
オ　a：誤，b：正，c：正　　**カ**　a：誤，b：正，c：誤
キ　a：誤，b：誤，c：正　　**ク**　a：誤，b：誤，c：誤

［問題９］

酢酸のモル濃度が 0.72 mol/L の食酢を 10 倍に希釈して 10 mL 取り出した。希釈した食酢中の酢酸を完全に中和するためには 0.080 mol/L の水酸化ナトリウム水溶液の体積と使用する指示薬が正しい組み合わせを次の**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。

	体積	指示薬
ア	4.5 mL	メチルオレンジ
イ	4.5 mL	フェノールフタレイン
ウ	9.0 mL	メチルオレンジ
エ	9.0 mL	フェノールフタレイン
オ	18 mL	メチルオレンジ
カ	18 mL	フェノールフタレイン
キ	45 mL	メチルオレンジ
ク	45 mL	フェノールフタレイン
ケ	90 mL	メチルオレンジ
コ	90 mL	フェノールフタレイン

［問題 10］

次の a～d について，下線部の原子の酸化数が小さい順に並べたものとして正しいものを下の**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○印を記しなさい。

a $H_2\underline{S}O_4$　　b $(\underline{C}OOH)_2$　　c $\underline{C}H_4$　　d $\underline{Mn}O_4^-$

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

令和８年度　学校推薦型選抜（公募制）
専門学科・総合学科特別選抜
卒業生子女等推薦入試

入学基礎テスト問題　解答用紙

受験番号	氏　　名
	採点用解答

［英語］　〈解答欄〉記号に○印を記しなさい。　小計　　点

			採点者使用欄
［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

		採点者使用欄
［問題１］	ア　**イ**　ウ　エ　オ　カ　キ　ク　ケ　コ	
［問題２］	ア　イ　ウ　エ　**オ**　カ	
［問題３］	ア　イ　**ウ**　エ　オ　カ　キ　ク	
［問題４］	ア　イ　ウ　エ　オ　**カ**	
［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	
［問題９］	ア　イ　ウ　**エ**　オ　カ　キ　ク　ケ　コ	
［問題 10］	ア　イ　ウ　エ　オ　カ　**キ**　ク　ケ　コ	

合　　計　　点

【学校推薦型選抜（公募制）、卒業生子女等推薦入試　入学基礎テスト（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。

《各期の設問ごとの出題意図》

問題１　現在完了、現在形、to 不定詞、動名詞を使い分けることができるかを確認した。
問題２　前置詞を含むイディオムが身についているかを確認した。
問題３　日本語の口語表現から正しい英文を作る力を確認した。
問題４　短い対話を読み、前後関係から正しい応答を選べるかを確認した。

【学校推薦型選抜（公募制）、卒業生子女等推薦入試　入学基礎テスト（化学基礎）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確認した。

《各期の設問ごとの出題意図》

問題１　物質の分類（単体）について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整理できているかを確認した。
問題３　イオン化エネルギーの定義，およびその周期律を整理できているかを確認した。

問題４　非共有電子対について理解できているかを確認した。
問題５　各結晶の性質を整理し，それをもとに物質を推定することができるかを確認した。
問題６　平均分子量（見かけの分子量）を理解し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と生成物の量的関係にについて理解できているかを確認した。
問題８　塩に関する知識を整理できているかを確認した。
問題９　中和滴定の中和点における酸と塩基の量的関係を理解し，実験結果から必要な溶液の体積を算出できるかを確認した。また，実験時に用いる指示薬の選択について整理できているかを確認した。
問題 10　酸化数の算出について理解できているかを確認した。