

# 令和8年度 総合型選抜 基礎学力確認試験問題

## 理 科

(物理基礎, 化学基礎)

### 注 意 事 項

- 1 試験開始の合図があるまで、この問題冊子の中を見てはいけません。
- 2 物理基礎の問題は問題1から問題5まで、化学基礎の問題は問題1から問題5までの、計28ページです。
- 3 物理基礎の解答用紙は **1**，化学基礎の解答用紙は **2** の、計2枚です。
- 4 物理基礎か化学基礎のどちらかを選択して、解答しなさい。
- 5 解答用紙の受験番号欄に受験番号を、氏名欄に氏名を記入しなさい。
- 6 解答は解答用紙の指定された枠内に記入しなさい。  
枠外や裏面に記入してはいけません。

## 物 理 基 礎

**問題 1** 問 1～問 4 に答えよ。

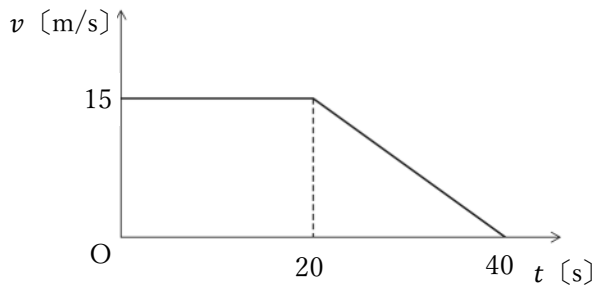
**問 1** 速さと速度の説明として正しいものはどれか。次の①～⑤のうちから一つ選べ。

- ① 速さは大きさだけをもつ量で、速度は向きだけをもつ量である。
- ② 速さは大きさだけをもつ量で、速度は大きさと向きをもつ量である。
- ③ 速さは向きだけをもつ量で、速度は大きさだけをもつ量である。
- ④ 時速で表されたものが速さで、秒速で表されたものが速度である。
- ⑤ 速さも速度も同じ量を表すので、それらを区別する必要はない。

**問 2** ある駅を発車した新幹線が、直線の線路上を加速して、1 分後に  $36 \text{ m/s}$  になった。この間の新幹線の平均の加速度の大きさは何  $\text{m/s}^2$  か。次の①～⑤のうちから一つ選べ。

- ① 0.6
- ② 3.6
- ③ 6
- ④ 9.8
- ⑤ 36

問3 時刻0のとき、A駅を通過した列車が、時刻20sに減速を開始して、時刻40sでB駅に停車した。グラフは、この列車がA駅を通過してからB駅に停車するまでの時刻 $t$ と列車の速度 $v$ を表している。列車の運動について説明した下の文中の **ア**，**イ** にあてはまる数値の組合せとして正しいものはどれか。下の①～⑤のうちから一つ選べ。ただし、A駅とB駅の間は直線であるとする。



A駅を列車が通過してから20s間に進んだ距離は、**ア** mである。また、減速を開始してからB駅に停車するまでに進んだ距離は、**イ** mである。

	ア	イ
①	200	150
②	200	300
③	300	150
④	300	300
⑤	300	400

問4 小球を鉛直上方に投げ上げたところ、2.0s後に最高点に達してから、さらに2.0s後に投げ上げた地点にもどってきた。投げ上げたときの初速度の大きさは何m/sか。次の①～⑤のうちから一つ選べ。ただし、重力加速度の大きさを $9.8\text{ m/s}^2$ とする。

- ① 4.0                      ② 4.9                      ③ 9.8                      ④ 14.7                      ⑤ 19.6

**問題 2** 問 1～問 4 に答えよ。

**問 1** ばね定数が  $400 \text{ N/m}$  で質量の無視できるばねの一端をつるしたところ、ばねの長さは  $14 \text{ cm}$  であった。このばねに、質量  $2 \text{ kg}$  の物体をつるすと、ばねの長さは  $19 \text{ cm}$  になった。この実験から考えられる重力加速度の大きさは何  $\text{m/s}^2$  か。次の①～④のうちから一つ選べ。

- ① 8                      ② 9                      ③ 10                      ④ 11

**問 2** 魚の形をしたプラスチック製の小さな容器に適量の水と空気を入れてふたをし、おもりをつけた。これを浮沈子と呼ぶ。図のように、浮沈子を水で満たしたペットボトルの中に入れ、ペットボトルを外側から強く握りしめると、浮いていた浮沈子は沈んだ。浮沈子が沈んだ理由として正しいものはどれか。下の①～④のうちから一つ選べ。



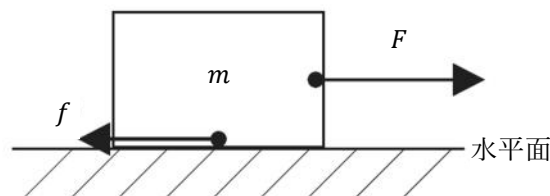
- ① 浮沈子の中の空気が押し縮められ、浮力が小さくなり、浮沈子が沈んだ。  
② 浮沈子の中の空気が押し縮められ、浮力が大きくなり、浮沈子が沈んだ。  
③ 浮沈子の中の空気が膨張し、浮力が小さくなり、浮沈子が沈んだ。  
④ 浮沈子の中の空気が膨張し、浮力が大きくなり、浮沈子が沈んだ。

問3 図のように、角度が自由に変えられる摩擦のある幅の広いすべり台がある。はじめに、質量 40 kg の A さんがすべり台に座った。すべり台の傾きを、水平から徐々に大きくしていったところ、傾きが  $20^\circ$  になったとき、A さんはすべり始めた。次に、質量 80 kg の B さんがすべり台に座り、同様のことを行った。B さんがすべり始める角度について、最も適切なものはどれか。下の①～④のうちから一つ選べ。ただし、A さんとすべり台との静止摩擦係数と、B さんとすべり台との静止摩擦係数は同じとする。



- ①  $10^\circ$  で、すべり始める。
- ②  $20^\circ$  で、すべり始める。
- ③  $40^\circ$  で、すべり始める。
- ④  $40^\circ$  を超えてもすべらない。

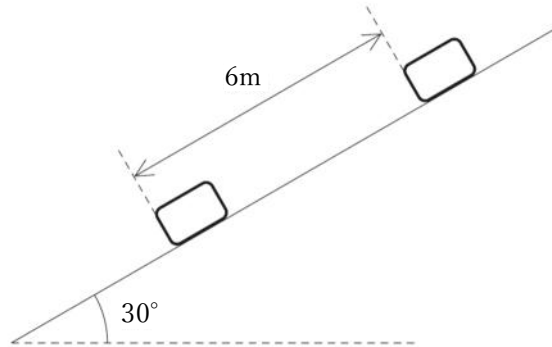
問4 図のように、摩擦のある水平面上に質量  $m$  の物体を置き、右向きに大きさ  $F$  の力で引いたところ、物体は等加速度直線運動をした。このとき、物体が水平面から受ける動摩擦力の大きさは  $f$  であった。物体の加速度の大きさはいくらか。下の①～④のうちから一つ選べ。



- ①  $\frac{F-f}{2m}$
- ②  $\frac{F-f}{m}$
- ③  $\frac{f}{m}$
- ④  $\frac{F}{m}$

**問題3** 問1～問3に答えよ。

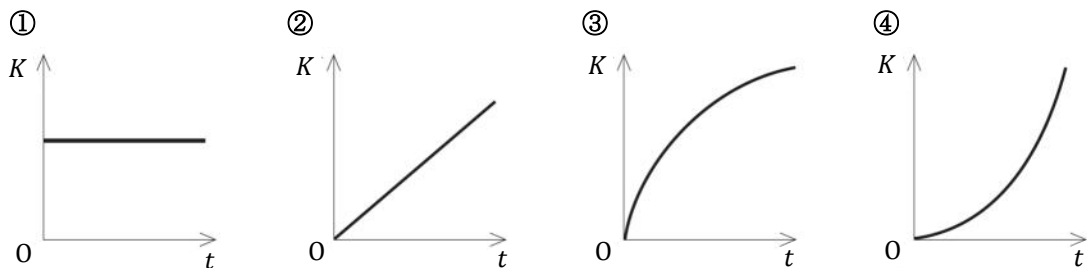
**問1** 図のように、水平面からの傾きが $30^\circ$ の摩擦のない斜面上に、質量 $10\text{ kg}$ の物体を置き、斜面上に沿って引き上げた。(1)、(2)に答えよ。



(1) 物体を斜面上に沿って $6\text{ m}$ だけ引き上げたとき、重力がした仕事は何 $\text{ J}$ か。次の①～④のうちから一つ選べ。ただし、重力加速度の大きさを $9.8\text{ m/s}^2$ とする。

- ①  $-588$       ②  $-294$       ③  $294$       ④  $588$

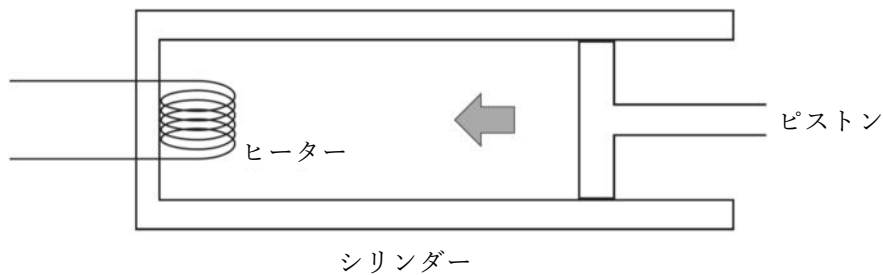
(2) 物体を引き上げた後、初速度 $0$ ではなすと物体は等加速度運動をして斜面上をすべり下りていった。このときの運動エネルギー $K$ と時刻 $t$ の関係を表すグラフはどれか。次の①～④のうちから一つ選べ。ただし、物体をはなした時刻を $t=0\text{ s}$ とする。



問2 熱容量  $80 \text{ J/K}$  の容器に水を入れたところ、全体の温度は  $20^\circ\text{C}$  になった。この中に熱した金属球を入れてしばらくすると、全体の温度は  $25^\circ\text{C}$  になった。このとき容器が得た熱量は何 J か。次の①～④のうちから一つ選べ。

- ① 400                      ② 1000                      ③ 1600                      ④ 2000

問3 図のように、ピストン付きのシリンダー内の気体をヒーターで加熱しながらピストンを押し込んで、気体に  $200 \text{ J}$  の仕事をしたところ、気体の内部エネルギーは  $300 \text{ J}$  増加した。このとき気体がヒーターから得た熱量は何 J か。下の①～⑤のうちから一つ選べ。ただし、気体と外部との熱のやりとりはないものとする。

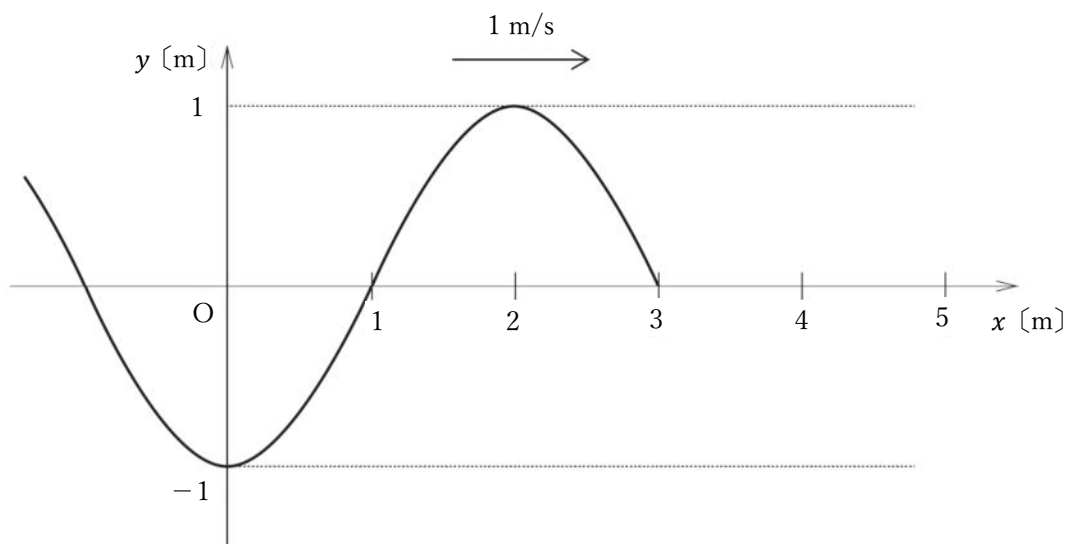


- ① 100                      ② 200                      ③ 300                      ④ 400                      ⑤ 500

**問題 4** 問 1～問 3 に答えよ。

**問 1** 図は  $x$  軸正の向きに速さ  $1 \text{ m/s}$  で進む正弦波のある時刻における波形を表している。

(1), (2) に答えよ。

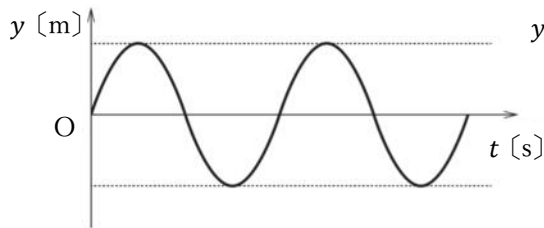


(1) この正弦波の振幅と波長の組合せとして正しいものはどれか。次の①～④のうちから一つ選べ。

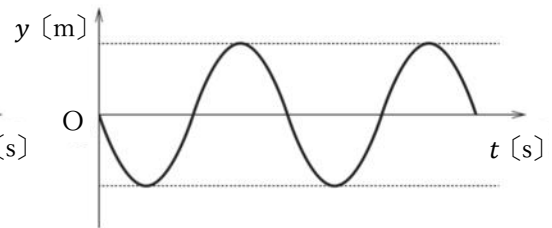
	振幅 [m]	波長 [m]
①	1	2
②	1	4
③	2	2
④	2	4

(2) この波は、この後  $x = 5 \text{ m}$  にある固定端で反射し定常波(定在波)をつくる。この波の先端が固定端に達した瞬間を  $t = 0 \text{ s}$  とし、固定端での媒質の変位  $y$  と時刻  $t$  との関係を示すグラフとして正しいものはどれか。次の①～⑤のうちから一つ選べ。

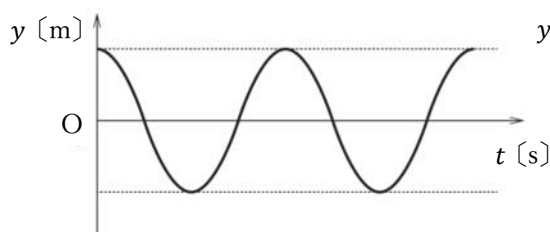
①



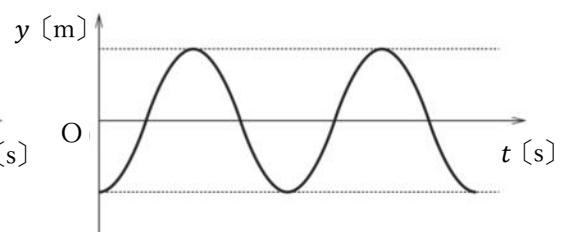
②



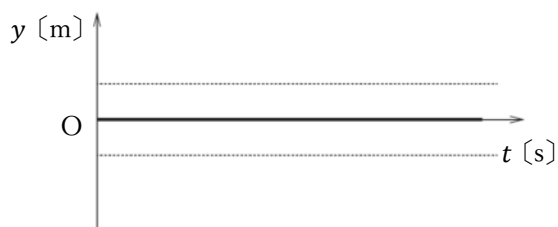
③



④



⑤



問2 文中の **ア** , **イ** にあてはまる語句の組合せとして正しいものはどれか。下の①～④のうちから一つ選べ。

図1のように、同じ振動数のおんさを向かい合わせに置き、一方のおんさをたたき棒でたたいて鳴らすと、もう一方のおんさも鳴り出す。この現象を **ア** という。

また、図2のように、一方のおんさに針金を巻き付け、両方のおんさをたたき棒でたたいて鳴らすと、音が大きくなったり小さくなったりして聞こえる。この現象を **イ** という。

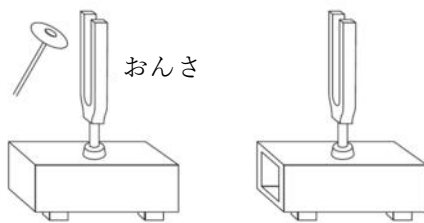


図1

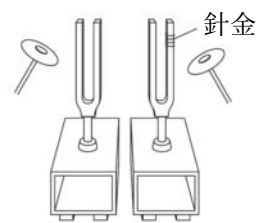
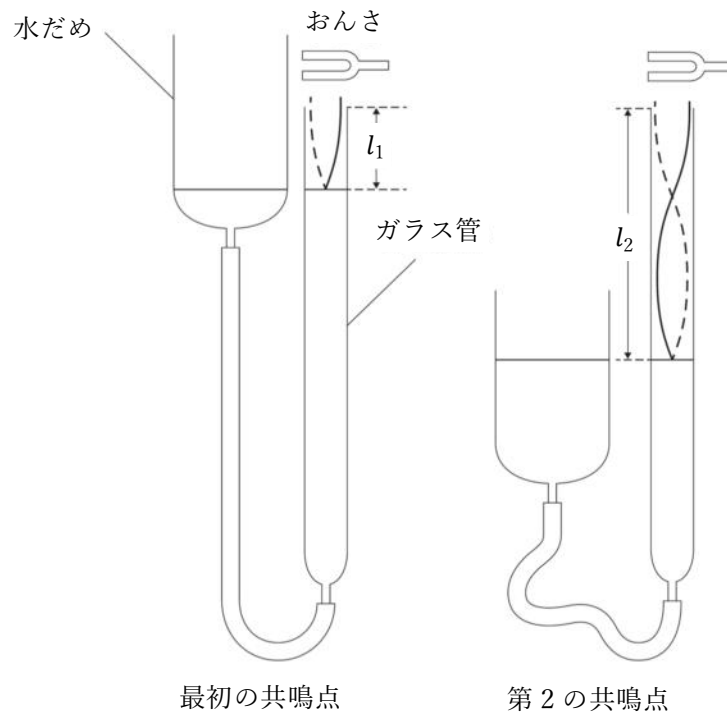


図2

	ア	イ
①	反射	倍音
②	反射	うなり
③	共鳴	倍音
④	共鳴	うなり

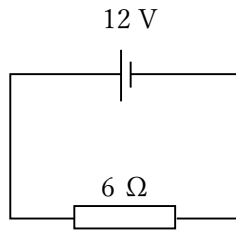
問 3 図のような気柱共鳴実験装置を用いて、音波について調べる実験を行った。まず、おんさをたたき棒で軽くたたき、ガラス管の管口近くに持っていき、おんさを鳴らしたまま、水だめをゆっくりと下げていく。最初の共鳴点を見つけ、管口から水面までの距離  $l_1$  を測定する。さらに水面を下げて、第 2 の共鳴点を見つけ、管口から水面までの距離  $l_2$  を測定する。このときの音波の波長として正しいものはどれか。下の①～④のうちから一つ選べ。



- ①  $l_1 + l_2$                       ②  $l_2 - l_1$                       ③  $2(l_1 + l_2)$                       ④  $2(l_2 - l_1)$

問題 5 問 1～問 4 に答えよ。

問 1 図のように、電圧が 12 V の電源と抵抗値が  $6 \Omega$  の抵抗を用いて回路をつくった。抵抗で消費される電力は何 W か。下の①～⑤のうちから一つ選べ。



- ① 2                      ② 3                      ③ 12                      ④ 18                      ⑤ 24

問 2 図 1、図 2 のように、電圧が  $V$  の電源と抵抗値が  $R$  の抵抗を用いて回路をつくった。図 1 の回路中の点 X に流れる電流は、図 2 の回路中の点 Y を流れる電流の何倍か。下の①～⑤のうちから一つ選べ。

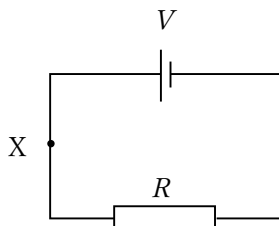


図 1

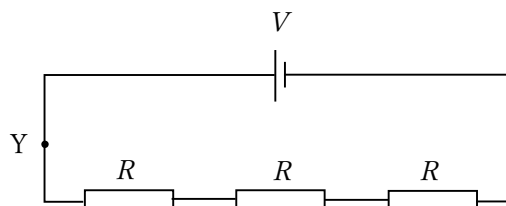


図 2

- ①  $\frac{1}{6}$                       ②  $\frac{1}{3}$                       ③ 1                      ④ 3                      ⑤ 6

問 3 電流には交流と直流がある。これらに関する説明として正しいものはどれか。次の①～④のうちから一つ選べ。

- ① 交流は流れる電流の向きが変わらず，直流は電流の向きが周期的に変化する。
- ② 交流は変圧器を用いて簡単に電圧を変化させることができる。
- ③ 交流は直流と違い，ジュール熱を全く発生しないため，現在では交流で電力を供給している。
- ④ 家庭で使用している電気製品のほとんどは直流で動作する。そのため日本の電力会社は交流ではなく直流で送電している。

問 4 次の文中の **ア** ， **イ** にあてはまる語句の組合せとして正しいものはどれか。下の①～④のうちから一つ選べ。

原子核は，正の電荷をもつ **ア** と電荷をもたない **イ** からできていて，原子核に含まれる **ア** の数により原子番号が決まる。同じ元素の原子核であれば **ア** の数は等しいが， **イ** の数が異なるものがある。これを同位体と呼ぶ。

	ア	イ
①	陽子	中性子
②	陽子	分子
③	電子	中性子
④	電子	分子

## 化 学 基 礎

**問題 1** 化学と人間生活について、問 1～問 4 に答えよ。

**問 1** 次のア～ウの文と関連の深い金属の組合せとして正しいものはどれか。下の①～⑤のうちから一つ選べ。

**ア** 金属の中でも特に電気をよく通し、電線や10円硬貨などに使われている。

**イ** さびて腐食しやすいという欠点があるが、クロムやニッケルを加えて合金とすることで、さびにくくすることができる。自動車の車体や鉄道のレールなどに使われている。

**ウ** 銀白色で、金属としてはやわらかく加工しやすい。この金属を主成分とした合金にはジュラルミンとよばれるものがあり、軽くて強いため飛行機の機体などに使われている。

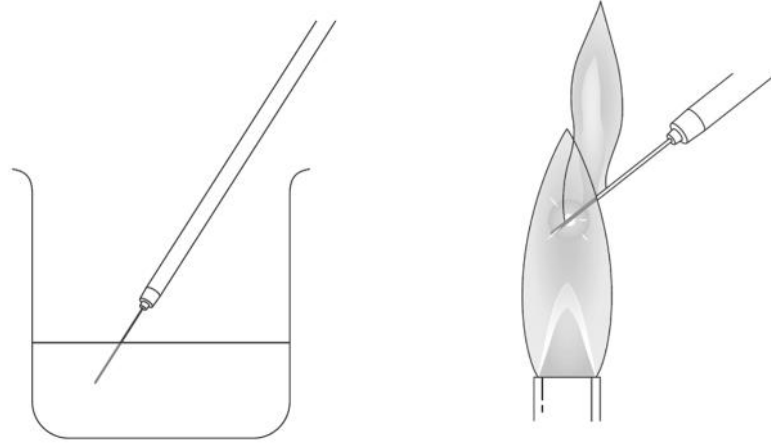
	ア	イ	ウ
①	鉄	銅	アルミニウム
②	アルミニウム	鉄	銅
③	鉄	アルミニウム	銅
④	銅	鉄	アルミニウム
⑤	銅	アルミニウム	鉄

問2 次の文の( A ), ( B )に当てはまる語句の組合せとして正しいものはどれか。下の①～⑤のうちから一つ選べ。

非常にかたく宝石として利用されている( A )と、やわらかく鉛筆の芯の材料として利用されている黒鉛は、いずれも炭素からなる単体で、互いに( B )という。

	A	B
①	鉛	同素体
②	ダイヤモンド	同位体
③	ダイヤモンド	同族元素
④	ダイヤモンド	同素体
⑤	鉛	同位体

問3 次の図のようにして白金線に水溶液をつけ、ガスバーナーの炎(外炎)の中に入れて、炎色反応を調べる実験を行った。水溶液A～Cに含まれる物質の組合せとして正しいものはどれか。下の①～⑤のうちから一つ選べ。



- 水溶液A 青緑色の炎色反応を示した。  
 水溶液B 炎色反応を示さなかった。  
 水溶液C 橙赤色の炎色反応を示した。

	水溶液A	水溶液B	水溶液C
①	塩化銅(Ⅱ)	塩化カルシウム	塩化マグネシウム
②	塩化銅(Ⅱ)	塩化マグネシウム	塩化カルシウム
③	塩化カルシウム	塩化銅(Ⅱ)	塩化マグネシウム
④	塩化マグネシウム	塩化銅(Ⅱ)	塩化カルシウム
⑤	塩化カルシウム	塩化マグネシウム	塩化銅(Ⅱ)

問4 ろ過、分留(分別蒸留)、再結晶について、分離ができるそれぞれの原理の組合せとして正しいものはどれか。次の①～⑤のうちから一つ選べ。

	ろ過	分留(分別蒸留)	再結晶
①	液体とその液体に溶けない 固体の違い	温度による溶解度の差	沸点の差
②	成分物質の昇華性の違い	温度による溶解度の差	沸点の差
③	液体とその液体に溶けない 固体の違い	沸点の差	成分物質の昇華性の違い
④	成分物質の昇華性の違い	沸点の差	温度による溶解度の差
⑤	液体とその液体に溶けない 固体の違い	沸点の差	温度による溶解度の差

**問題 2** 物質の構成粒子について、問 1～問 4 に答えよ。

**問 1** 原子や原子を構成する粒子に関する記述として正しいものはどれか。次の①～⑤のうちから一つ選べ。

- ①  $^{12}_6\text{C}$  の質量数は 18 である。
- ②  $^1_1\text{H}$  と  $^2_1\text{H}$  は互いに同素体という。
- ③  $^{13}_6\text{C}$  と  $^{12}_6\text{C}$  とでは含まれる陽子の数が異なる。
- ④  $^4_2\text{He}$  には電子が 4 個含まれている。
- ⑤ 中性子の数が 8 個の酸素原子は  $^{16}_8\text{O}$  と表される。

**問 2**  $^{13}\text{Al}$  原子における各電子殻中の電子の数の組合せとして正しいものはどれか。次の①～⑤のうちから一つ選べ。

	K 殻	L 殻	M 殻
①	8	5	0
②	8	2	3
③	2	11	0
④	2	10	1
⑤	2	8	3

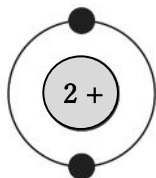
問3 次の図は元素の周期表の概略図である。図中のア～ケから非金属元素の領域をすべて選んだ組合せとして正しいものはどれか。下の①～⑤のうちから一つ選べ。

		族																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
周期	1	ア																ケ	
	2	イ	ウ											キ	ク				
	3																		
	4	オ										カ							
	5	エ																	
	6																		

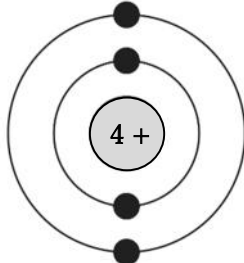
- ① ア, イ, ウ, エ
- ② ク, ケ
- ③ ア, キ, ク, ケ
- ④ イ, ウ, エ, オ, カ
- ⑤ オ, カ

問4 次の電子配置で表される原子のうち、周期表の第2周期に属しており、2価の陰イオンになりやすい原子として正しいものはどれか。次の①～⑤のうちから一つ選べ。

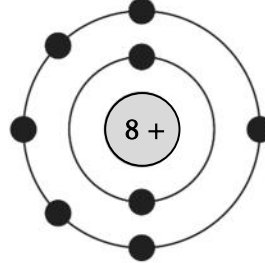
①



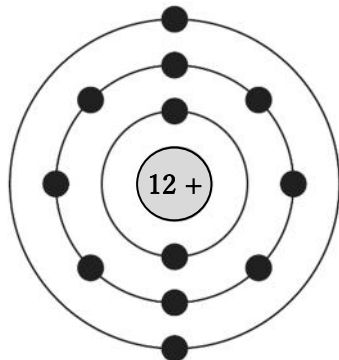
②



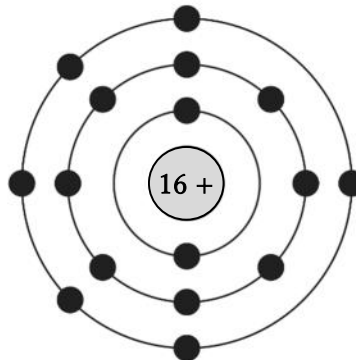
③




④



⑤



 原子核(数字は陽子の数)

 電子

— 余白ページ —

**問題 3** 物質と化学結合について、問1～問4に答えよ。

**問1** イオンからなる物質の組成式について述べた次の文の( A )～( C )に当てはまる語句や組成式の組合せとして正しいものはどれか。下の①～⑤のうちから一つ選べ。

イオンからなる物質は、イオンの種類と、その数の割合を最も簡単な整数比で示した組成式で表される。イオンからなる物質では、正負の電荷がつり合い、全体として電気的に中性になっている。したがって次の関係式が成り立つ。

$$\text{陽イオンの( A )} \times \text{陽イオンの( B )} = \text{陰イオンの( A )} \times \text{陰イオンの( B )}$$

ここで、 $\text{Al}^{3+}$  と  $\text{O}^{2-}$  からなる物質の組成式を考えると、 $\text{Al}^{3+}$  は3価の陽イオン、 $\text{O}^{2-}$  は2価の陰イオンであるので、組成式は( C )で表される。

	A	B	C
①	価数	数	$\text{Al}_2\text{O}_3$
②	電子の数	数	$\text{Al}_2\text{O}_3$
③	価数	陽子の数	$\text{Al}_2\text{O}_3$
④	価数	数	$\text{Al}_3\text{O}_2$
⑤	電子の数	陽子の数	$\text{Al}_3\text{O}_2$

問2 原子間の1組の共有電子対を1本の線(価標)で表した化学式を構造式という。このとき、各原子から出る線(価標)の数を原子価という。次の分子の構造式を参考にとすると、**原子**と**原子価**の組合せとして正しいものはどれか。下の①～⑤のうちから一つ選べ。

分子	酢酸 CH <sub>3</sub> COOH	窒素 N <sub>2</sub>	塩化水素 HCl
構造式	$  \begin{array}{c}  \text{H} \\    \\  \text{H}-\text{C}-\text{C}-\text{O}-\text{H} \\    \quad    \\  \text{H} \quad \text{O}  \end{array}  $	N≡N	H-Cl

	原子	原子価
①	H	2
②	C	4
③	N	1
④	O	1
⑤	Cl	2

問3 金属の単体について述べた文として正しいものはどれか。次の①～⑤のうちから一つ選べ。

- ① 引っ張って細長く延ばすことができる性質を展性という。
- ② たたいて薄く広げることができる性質を延性という。
- ③ 熱を伝えにくい。
- ④ 常温(25℃), 1.01 × 10<sup>5</sup> Pa ですべて固体である。
- ⑤ 表面でよく光を反射し、特有の光沢(金属光沢)がある。

**問4** 分子結晶の性質について述べた文として正しいものはどれか。次の①～⑤のうちから一つ選べ。

- ① 一般的にイオン結晶に比べ融点が高い。
- ② 一般的に共有結合の結晶に比べ硬い。
- ③ 分子どうしは共有結合でつながっている。
- ④ ドライアイスなどのように、常温で昇華しやすい物質がある。
- ⑤ 融解すると電気をよく導くようになる。

— 余白ページ —

**問題 4** 物質の量と化学反応式について、問 1～問 4 に答えよ。

**問 1** 物質の量に関する記述として正しいものはどれか。次の①～⑤のうちから一つ選べ。

- ①  $6.0 \times 10^{23}$  個の粒子の集団を 1 mol と表す。
- ② 原子量の単位は g である。
- ③ 1 mol の水分子  $\text{H}_2\text{O}$  に含まれる酸素原子の数と水素原子の数は等しい。
- ④ 1 mol の塩化ナトリウム  $\text{NaCl}$  に含まれるイオンの総数は  $6.0 \times 10^{23}$  個である。
- ⑤ 標準状態 ( $0^\circ\text{C}$ ,  $1.01 \times 10^5 \text{ Pa}$ ) で、酸素 1 L に含まれる酸素分子の数は水素 1 L に含まれる水素分子の数の 2 倍である。

**問 2** 空気の平均分子量を 29 とするとき、同温・同圧で同体積の気体の質量が空気より軽い気体はどれか。次の①～⑤のうちから一つ選べ。ただし、原子量は  $\text{H} = 1.0$ ,  $\text{C} = 12$ ,  $\text{O} = 16$  とする。

- ① 酸素  $\text{O}_2$
- ② オゾン  $\text{O}_3$
- ③ プロパン  $\text{C}_3\text{H}_8$
- ④ メタン  $\text{CH}_4$
- ⑤ 二酸化炭素  $\text{CO}_2$

**問3** 次のような手順で 1.0 mol/L の水酸化カリウム水溶液をつくった。( A ), ( B ) に当てはまる数値の組合せとして最も適切なものはどれか。下の①～⑤のうちから一つ選べ。ただし、水酸化カリウムの式量を 56 とする。

**手順1** ビーカーに水酸化カリウムを( A )g とり、蒸留水を加えてよく溶かした。

**手順2** **手順1** のビーカーの水酸化カリウム水溶液をメスフラスコに移し、ビーカーの内側を洗った液も移した。

**手順3** メスフラスコの標線まで蒸留水を加え全体を( B )mL とし、よく混ぜた。

	A	B
①	5.6	100
②	0.56	100
③	5.6	200
④	0.56	1000
⑤	5.6	1000

**問4** 次の化学反応式の( A ), ( B )に当てはまる係数の組合せとして正しいものはどれか。下の①～⑤のうちから一つ選べ。ただし、係数が1の場合も省略しないものとする。



	A	B
①	1	2
②	2	1
③	2	2
④	3	2
⑤	3	3

**問題 5** 化学反応について、問 1～問 4 に答えよ。

**問 1** 0.10 mol/L の 1 価の酸の水溶液 1.0 mL に蒸留水を加えて 100 mL とした水溶液の pH として正しいものはどれか。次の①～⑤のうちから一つ選べ。ただし、この 1 価の酸は水溶液中で完全に電離しているものとする。

- ① 1                      ② 2                      ③ 3                      ④ 4                      ⑤ 5

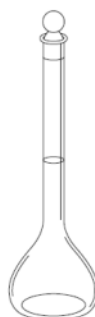
**問 2** 中和滴定に用いるガラス器具には、その内部が蒸留水でぬれている場合、そのまま用いてよいものと使用する溶液で 2 ～ 3 回すすいでから用いるものがある。次の 4 つのガラス器具の中で、内部が蒸留水でぬれたまま用いてよいものの総数として正しいものはどれか。下の①～⑤のうちから一つ選べ。



ビュレット



ホールピペット



メスフラスコ

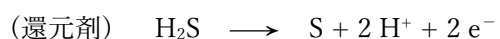
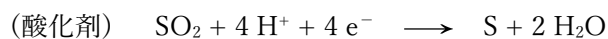


コニカルビーカー

- ① 1                      ② 2                      ③ 3                      ④ 4                      ⑤ 0

問3 酸化還元反応の化学反応式は、酸化剤と還元剤の電子(e<sup>-</sup>)を含んだ反応式から電子を消去することによって得られる。

二酸化硫黄 SO<sub>2</sub> (酸化剤)と硫化水素 H<sub>2</sub>S (還元剤)を反応させたときの化学反応式として正しいものはどれか。下の①～⑤のうちから一つ選べ。



- ①  $\text{SO}_2 + \text{H}_2\text{S} \longrightarrow \text{S} + \text{H}_2\text{O}$
- ②  $\text{SO}_2 + \text{H}_2\text{S} \longrightarrow 2\text{S} + 2\text{H}_2\text{O}$
- ③  $\text{SO}_2 + 2\text{H}_2\text{S} \longrightarrow 2\text{S} + 3\text{H}_2\text{O}$
- ④  $\text{SO}_2 + 2\text{H}_2\text{S} \longrightarrow 3\text{S} + 2\text{H}_2\text{O}$
- ⑤  $2\text{SO}_2 + 2\text{H}_2\text{S} \longrightarrow 3\text{S} + 3\text{H}_2\text{O}$

問4 次の表は3種類の金属のイオン化傾向とそれぞれの金属の反応性を示したものである。

表の( A )～( C )に適する物質の組合せとして正しいものはどれか。下の①～⑤のうちから一つ選べ。

	← イオン化傾向 →	
大	小	
Mg	Cu	Au
( A )と反応して溶ける。		
( B )と反応して溶ける。		
( C )と反応して溶ける。		

	A	B	C
①	希硫酸	硝酸	水
②	希硫酸	硝酸	王水
③	水	希硫酸	王水
④	硝酸	希硫酸	水
⑤	硝酸	水	希硫酸