

2026 年度 一般入学試験（1 月 31 日）

地理歴史・公民・理科

〔世界史探究, 日本史探究, 政治・経済〕
〔物理基礎・化学基礎・生物基礎〕

（試験時間 60 分）

この問題冊子には、「世界史探究」「日本史探究」「政治・経済」の3科目及び「理科（物理基礎・化学基礎・生物基礎）」を掲載しています。解答する科目を間違えないように選択しなさい。

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 この注意事項は、問題冊子の裏表紙にも続きます。問題冊子を裏返して必ず読みなさい。ただし、問題冊子を開いてはいけません。
- 3 この問題冊子は、129ページあります。出題科目、ページ及び選択方法は、下表のとおりです。

出 題 科 目		ペ ー ジ	選 択 方 法
地理 歴史 ・ 公民	世界史探究	4 ～ 29	左の3科目のうち1科目を選択して解答する。
	日本史探究	30 ～ 63	
	政治・経済	64 ～ 91	
理科	物理基礎・化学基礎・ 生物基礎	93 ～ 129	試験時間内に左の3科目のうち2科目を選択して解答する。

- 4 試験中に問題冊子の印刷不鮮明、ページの落丁・乱丁及び解答用紙の汚れ等に気付いた場合は、手を挙げて監督者に知らせなさい。
- 5 「地理歴史・公民」の科目を選択する者は「地理歴史・公民解答用紙」を、「理科」の科目を選択する者は「理科解答用紙」を使用しなさい。

「理科」は解答用紙1枚で2科目を解答します。解答の順番は問いません。解答時間(60分)の配分は自由です。

裏表紙へ続く、裏表紙も必ず読むこと。

6 解答用紙には解答欄以外に次の記入欄があるので、それぞれ正しく記入し、マークしなさい。

① 試験コード欄・座席番号欄

試験コード・座席番号(数字)を記入し、さらにその下のマーク欄にマークしなさい。正しくマークされていない場合は、採点できないことがあります。

② 氏名欄

氏名・フリガナを記入しなさい。

③ 解答科目欄

解答する科目を一つ選び、科目名の右の○にマークしなさい。マークされていない場合又は複数の科目にマークされている場合は、0点となります。

7 解答は、解答用紙の解答欄にマークしなさい。例えば、

10

と表示のある問いに対して③と解答する場合は、次の(例)のように解答番号10の解答欄の③にマークしなさい。

(例)

解答 番号	解 答 欄									
10	①	②	●	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩

8 問題冊子の余白等は適宜利用してよいが、どのページも切り離してはいけません。

9 試験終了後、問題冊子は持ち帰りなさい。

理 科

(物理基礎・化学基礎・生物基礎)

試験時間内に下記の3科目のうち2科目を選択して解答すること。

出 題 科 目	ペ ー ジ
物 理 基 礎	94 ～ 107
化 学 基 礎	108 ～ 115
生 物 基 礎	116 ～ 129

「理科」は解答用紙1枚で2科目を解答します。解答の順番は問いません。解答時間(60分)の配分は自由です。

(注) 理科を選択した者は、試験時間内に「物理基礎」「化学基礎」「生物基礎」のうち2科目を選択して解答すること。

化 学 基 礎

(解答番号 ～)

必要があれば、原子量は次の値を使うこと。

H 1.0 N 14 Mg 24 I 127

また、必要があれば、次の値を使うこと。

0℃, 1.013×10^5 Pa で 1 mol の気体が占める体積 22.4 L

第1問 次の問い(問1～9)に答えよ。

問1 人間生活に利用されている物質に関する記述として正しいものを、次の①～

⑤のうちから一つ選べ。

- ① ポリエチレンテレフタレートは、単量体が縮合重合してできた高分子化合物であり、ペットボトルなどに利用されている。
- ② メタンは天然ガスの主成分であり、溶接に利用されている。
- ③ 鉄はジュラルミンの主成分であり、金属材料として最も多く利用されている。
- ④ 炭酸水素ナトリウムの水溶液は弱いアルカリ性を示し、ガラスの製造や洗剤に利用されている。
- ⑤ 塩素は黄緑色の気体で、強い漂白・酸化作用があり、消火剤に利用されている。

問2 次の物質ア～カのうち、混合物に分類されるものはどれか。正しく選択しているものを、下の①～⑥のうちから一つ選べ。 2

ア フラーレン

イ 酢 酸

ウ 黄リン

エ ステンレス鋼

オ 塩 酸

カ エタノール

① ア, イ

② ア, ウ

③ イ, オ

④ ウ, カ

⑤ エ, オ

⑥ エ, カ

問3 次の記述ア～ウは、物質の三態について説明したものである。ア～ウに対応する語句の組合せとして最も適当なものを、下の①～⑥のうちから一つ選べ。

3

ア 分子間力がはたらいている。分子は熱運動によって相互に位置を変えることができる。

イ 分子間力がはたらいている。分子は熱運動しているが、相互に位置は変わらない。

ウ 分子間力はほとんどはたらかない。分子は熱運動によって飛びまわっている。

	ア	イ	ウ
①	固 体	液 体	気 体
②	固 体	気 体	液 体
③	液 体	固 体	気 体
④	液 体	気 体	固 体
⑤	気 体	固 体	液 体
⑥	気 体	液 体	固 体

化学基礎

問 4 次の①～⑥のうち、単体である物質として最も適当なものを一つ選べ。

4

- | | | |
|-------|---------|----------|
| ① メタン | ② アンモニア | ③ 水 銀 |
| ④ 水 | ⑤ エチレン | ⑥ 二酸化ケイ素 |

問 5 次の①～⑥のうち、イオン化エネルギーが最大である原子として最も適当なものを一つ選べ。

5

- | | | |
|-------|--------|--------|
| ① ネオン | ② フッ素 | ③ 窒 素 |
| ④ 炭 素 | ⑤ リチウム | ⑥ ヘリウム |

問 6 次の①～⑥のうち、電気陰性度が最小である元素として最も適当なものを一つ選べ。

6

- | | | |
|------|------|------|
| ① S | ② P | ③ Al |
| ④ Mg | ⑤ Cl | ⑥ Si |

問 7 次の①～⑥のうち、原子およびイオンの M 殻が、閉殻または閉殻と同じような安定状態になっているものはどれか。最も適当なものを一つ選べ。

7

- | | | |
|------------|------|---------|
| ① He | ② Na | ③ F^- |
| ④ O^{2-} | ⑤ Ne | ⑥ K^+ |

問 8 オキソニウムイオン H_3O^+ に関する記述として誤りを含むものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。 8

- ① H_3O^+ 1 個に非共有電子対は 1 組存在する。
- ② H_3O^+ の形は、アンモニア分子の形と同様の三角錐形である。
- ③ H_3O^+ の結合のうち、配位結合によってできた結合は、他の O 原子と H 原子の間にある共有結合と区別することはできない。
- ④ H_3O^+ の構造式では、共有結合を 3 本の線で表す。
- ⑤ H_3O^+ 1 個がもつ電子の数は 8 個である。

問 9 ヨウ素 I_2 の固体 100 cm^3 に含まれる I_2 分子の物質量は何 mol か。最も適当な数値を、次の①～⑤のうちから一つ選べ。ただし、 I_2 の固体の密度は 4.93 g/cm^3 とする。 9 mol

- ① 0.970 ② 1.94 ③ 2.91 ④ 3.88 ⑤ 4.12

第2問 次の問い(問1～4)に答えよ。

問1 濃度がわからない塩酸 12.5 mL に、マグネシウムを少量ずつ加えて反応させた。加えたマグネシウムの質量と、 0°C 、 $1.013 \times 10^5 \text{ Pa}$ で発生した気体の体積の関係を図1に示す。下の問い(a～c)に答えよ。ただし、発生した気体は反応溶液に溶けず、すべて捕集されたものとする。

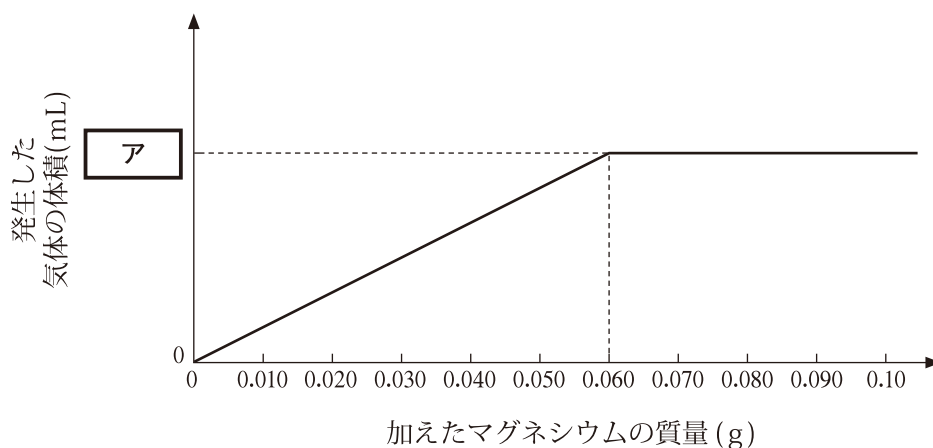


図 1

a 発生した気体として最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。

10

① 塩化水素

② 水 素

③ 二酸化炭素

④ 酸 素

⑤ 塩 素

b 図1中の空欄 ア に当てはまる数値として最も適当なものを、次の

①～⑤のうちから一つ選べ。 11 mL

① 56

② 58

③ 60

④ 62

⑤ 64

c 濃度がわからない塩酸のモル濃度は何 mol/L か。最も適当な数値を，次の①～⑤のうちから一つ選べ。 mol/L

- ① 0.10 ② 0.20 ③ 0.30 ④ 0.40 ⑤ 0.50

問2 質量パーセント濃度が 20%，密度が 0.92 g/cm^3 のアンモニア水溶液がある。このアンモニア水溶液のモル濃度は何 mol/L か。最も適当な数値を，次の①～⑤のうちから一つ選べ。 mol/L

- ① 1.1 ② 3.6 ③ 6.0 ④ 11 ⑤ 15

化学基礎

問 3 次の記述(Ⅰ～Ⅲ)に示す中和滴定を行うとき，使用できる指示薬ア～ウの組合せとして最も適当なものを，下の①～⑥のうちから一つ選べ。

14

Ⅰ 0.1 mol/L の水酸化ナトリウム水溶液に 0.1 mol/L の塩酸を滴下する。

Ⅱ 0.1 mol/L の酢酸水溶液に 0.1 mol/L の水酸化ナトリウム水溶液を滴下する。

Ⅲ 0.1 mol/L の塩酸に 0.1 mol/L のアンモニア水を滴下する。

ア メチルオレンジ

イ フェノールフタレイン

ウ フェノールフタレインとメチルオレンジ

	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ
①	ア	イ	ウ
②	ア	ウ	イ
③	イ	ア	ウ
④	イ	ウ	ア
⑤	ウ	ア	イ
⑥	ウ	イ	ア

問 4 化学電池に関する記述として誤りを含むものを，次の①～⑤のうちから一つ
 選べ。 15

- ① 導線に向かって電子が流れ出る電極では，酸化反応が起こる。
- ② 鉛蓄電池は，電解質水溶液に希硫酸を用いた一次電池である。
- ③ 燃料電池は，白金などの触媒を用いて，水素と酸素から水ができる反応を利用した電池である。
- ④ ダニエル電池は，亜鉛板を浸した硫酸亜鉛水溶液と，銅板を浸した硫酸銅(Ⅱ)水溶液を素焼き板で仕切り，亜鉛板と銅板を導線でつないだ電池である。
- ⑤ リチウムイオン電池は，電解質にリチウム塩を含んだ有機溶媒を用いた二次電池である。