

| | |
|------|--|
| 受験番号 | |
|------|--|

令和7年度学力検査問題
(一般中学生・帰国生用)

国語

(50分)

注意事項

- 問題冊子は、「はじめ」の合図があるまで開いてはいけません。
- 「やめ」の合図で必ず筆記用具を置きなさい。
- 問題は3題あり、この冊子の2ページから21ページに印刷されています。この問題にはマーク式解答の問い合わせと記述式解答の問い合わせが含まれています。
- 監督の指示に従って、問題冊子に受験番号を記入しなさい。
- 試験終了後、問題冊子は持ち帰りなさい。

マークシート記入上の注意

- 監督の指示に従って、受験番号を記入し、受験番号をマークしなさい。
- 受験番号を解答用紙に記入するときには、上から千の位、百の位、十の位、一の位となるようにしなさい。
- 解答番号 **1** ~ **22** の問い合わせは、答えをマークシートの各解答番号のうちから1つ選んでマークしなさい。マークを強く塗る必要はありません。はみ出さないように注意して、答えの番号を鉛筆等で塗りなさい。

| [マーク例] | 良い例 | 悪い例 |
|--------|-----|-----------|
| | ● | ○×○○○○○○○ |

- 同じ解答番号に複数マークすることはできません。2つ以上マークした場合は、その解答は無効になります。
また、誤ってマークしたときの消しかたが悪いと2つ以上マークしたと判定されることがあるので、きれいに消しなさい。
- 記述**の印がある問い合わせの解答は、マークシートの裏面の指定された解答欄に記入しなさい。
- マークシートは折り曲げたり、不要な書き込みをしたりしてはいけません。また、消しゴムのかすは、提出の際によく取り除きなさい。

問題は2ページから始まる。

一

次の文章を読んで、後の問いに答えなさい。

著作権の都合上非公開

著作権の都合上非公開

著作権の都合上非公開

著作権の都合上非公開

〔問1〕 二重傍線部ⓐ～ⓔのカタカナは漢字に書き改め、漢字は読みをひらがなで記しない。(一点一画を正確に書くこと) 記述

〔問2〕 傍線部**A** 「たしかにそうだ。」とあるが、ここで筆者が考へてることの説明として最も適切なものを、次の①～⑤のうちから一つ選んでマークしなさい。 1

- ① サイモン・シャーマが『風景と記憶』で述べているように、日本でもその時代によつて美しいと思う風景はさまざまに移り変わつてきたということ。
- ② サイモン・シャーマが『風景と記憶』で述べているように、古典作品を読めばその国の人々が伝統的に美しいと認めてきた風景がわかるということ。
- ③ サイモン・シャーマが『風景と記憶』で述べているように、私たちは自らの心と深く結びついた文化のフィルターを通して風景を見ているということ。
- ④ サイモン・シャーマが『風景と記憶』で述べているように、世界共通のこととして、見る人によつて美しい風景は異なることが挙げられるということ。
- ⑤ サイモン・シャーマが『風景と記憶』で述べているように、昔の唱歌の歌詞にはよく当時の原風景が表れ、それがその国の文化を象徴しているということ。

〔問3〕 傍線部**B** 「歐米と日本ではそもそも自然の見方が違う」とあるが、どういうことか。その説明として最も適切なものを、次の①～⑤のうちから一つ選んでマークしなさい。 2

- ① 生物は自然の動きに適応するように進化したと考える欧米に対して、日本では人間が自然を計画的に改変できると信じてきたということ。
- ② 生物とその周りの環境は切り離すことができないとする欧米に対して、日本では生物の立場になつて環境を客観的に理解してきたということ。
- ③ 科学的態度で自然是都合よく改変できると見なす欧米に対して、日本では神から与えられた権利と義務として自然を見守つてきたということ。
- ④ 自己の意識が世界を成立させるとした「主語の論理」の欧米に対して、日本では主体が誰かを示す「述語の論理」で自然を捉えてきたということ。
- ⑤ 主体である人間と環境である自然是明確に区別する欧米に対して、日本では見ている者と風景を一体化したものとして感じてきたということ。

〔問4〕 傍線部C 「生きるという働きに立脚して見るならば、その働きは行為的に見られるものでなければならない。」とあるが、その理由の説明として最も適切なものを、次の①～⑤のうちから一つ選んでマークしなさい。 3

- ① 人間を含むすべての生物は、自ら分析する対象の中に自己を含めることができるから。
- ② 人間を含むすべての生物は、時間とともに移ろいゆく自然を心身で感じ取っているから。
- ③ 人間を含むすべての生物は、近代科学の恩恵を受けて主体的に自然を作り変えているから。
- ④ 人間を含むすべての生物は、「主語の論理」ではなく「述語の論理」で認め合っているから。
- ⑤ 人間を含むすべての生物は、もとはひとつのものから分化した存在として認知されているから。

〔問5〕 傍線部D 「明らかにこの感想は『環世界』の概念を誤解している。」とあるが、「この感想」が「誤解」と言えるのはなぜか。その理由の説明として最も適切なものを、次の①～⑤のうちから一つ選んでマークしなさい。 4

- ① 動物にはその種に合った「環世界」があるという考え方からすると、生物の暮らす環境に優劣はないことになるから。
- ② 生物にとっての「環世界」が人間にとつての「風土」だとすると、生態学の「自然環境」とは異なることになるから。
- ③ ハイデッガーが当時の西洋世界を代表する哲学者だったとすると、ユクスキュルの考え方が誤っていることになるから。
- ④ 西田、和辻、今西らと同様の考え方が西洋にもあったことからすると、ハイデッガーの感想だけでは不十分になるから。
- ⑤ 生物は「自然環境」とは切り離せない関係にあるという見方からすると、備わっている能力に差があることになるから。

〔問6〕 傍線部 E 「客観主義的な、還元主義的な考え方」とあるが、それはどのような考え方か。その説明として最も適切なものを、次の①～⑤のうちから一つ選んでマークしなさい。 5

- ① 人間は周りの環境に溶け込んでいるので、自然を観察する場合、全体を丸ごと理解する「主語の論理」を使わなければならない、という考え方。
- ② 西洋発の自然科学の手法に従つて生命を静的なものとして捉え、人間と一体化した世界である「風土」を分析しなければならない、という考え方。
- ③ 人間に都合のよい自然を作り上げるためには、生物の生活を環境の同化、世界の支配、主体性の発展として理解しなければならない、という考え方。
- ④ 人間の目的に応じ統一して機能を發揮させるために、対象を分類して部分的に切り分け、それらを徹底的に分析しなければならない、という考え方。
- ⑤ すべての生物は環境に働きかけることで主体性を持つているので、互いに認め合っていると感じられる共感力を高めなければならない、という考え方。

〔問7〕 空欄

X

に当てはまる語として最も適切なものを、次の①～⑤のうちから一つ選んでマークしなさい。 6

- ① 身体
② 情報
③ ネットワーク
④ 言葉
⑤ 直観

〔問8〕 傍線部F 「それは科学技術ではなく、私たちの感性に大きく依存しているのである。」とあるが、その理由の説明として最も適切なものを、次の

①～⑤のうちから一つ選んでマークしなさい。

7

- ① 私たちは時代や文化を反映した風景を美しいと感じ、けつして西洋的な自然科学の考え方で自然を擁取し利用してはいなかから。
- ② 私たちが目にする風景は文化のフィルターを通した自然であり、人間は人工的な手段の影響を受けて自然と一体化しているから。
- ③ 私たちの心と自然是切り離せる関係にはなく一体になつたものであり、自然に対して距離を置く科学技術では自然是守れないから。
- ④ 私たちが多様な個性を發揮する上で不可欠なのは自然豊かな環境であり、科学技術は均質な空間しか創造することができないから。
- ⑤ 私たちは自然を守るためにその動きに絶えず目を留め、現代ではインターネット上のヴァーチャルな自然も心身で感得しているから。

二

次の文章を読んで、後の問い合わせに答えなさい。

著作権の都合上非公開

著作権の都合上非公開

著作権の都合上非公開

問
1

空欄
i
•
ii
•
iii

空欄

- | ⑤ | ④ | ③ | ② | ① |
|------|------|------|------|------|
| ि | ि | ि | ि | ि |
| だんだん | じりじり | ぐんぐん | どんどん | ひりひり |
| ii | ii | ii | ii | ii |
| どんどん | ばんばん | だんだん | さくさく | じりじり |
| iii | iii | iii | iii | iii |
| じりじり | ありあり | ひりひり | めりめり | どんどん |

問
2

空欄

二字の漢字を入れて「遠回しな言

問題点に触れること。」という意味の四字熟語を完成させなさい。

問
3

空欄

二字の漢字を

れて「どの方面にも差しさわりがあつて手の打ちようがないこと。」という意味の言

古葉を完成させなさい。

〔問4〕 傍線部A「本気とはそういうことでなくてなんなんだろか。」とあるが、ここでの「本気」とはどのようなものか。その説明として最も適切なものを、次の①～⑤の中から一つ選んでマークしなさい。

① 本気というのは、保育士になるために行動した時に、失敗するか成功するかを分ける重要なものであるということ。

② 本気というのは、保育士になろうと考えたのであれば、保育士になるという結果につなげるものであるということ。

③ 本気というのは、保育士になるための道のりの険しさに向き合い、自己を肯定するのに必要なものであるということ。

④ 本気というのは、保育士になるかどうかは別にして、自分の将来について真面目に考えさせるものであるということ。

⑤ 本気というのは、保育士という生き方にとらわれず、人生が意外な方向に伸びていく可能性を示すものであるということ。

9

記述

記述

〔問5〕 傍線部B 「そんなはずはない」とあるが、どういうことか。その説明として最も適切なものを、次の①～⑤の中から一つ選んでマークしなさい。

10

- ① 社会の一員として引き受けられる仕事があるということ。
- ② 漠然と職を探すことをしてはいけないということ。
- ③ 相応の資格がないと希望の仕事は得られないということ。
- ④ 子どもの相手をするような仕事に向いているということ。
- ⑤ 保育園の仕事に心惹かれているわけではないということ。

〔問6〕 傍線部C 「子どもを尊敬していた。」とあるが、どのようなところを尊敬していたのか。その説明として最も適切なものを、次の①～⑤の中から一つ選んでマークしなさい。

11

- ① 子どもたちがメリーゴーランドに対して興奮して楽しんでいる様子が、そこで働く大人たちの技術や情熱や適性を引き出しているところ。
- ② 子どもたちはメリーゴーランドが終わる時に落胆しているが、まるで大人のように現実との折り合いをうまくつけようとしているところ。
- ③ 子どもたちはメリーゴーランドに乗って大人と同じ目線で周囲を眺めることができ、そのことによつて気持ちをたかぶらせているところ。
- ④ 子どもたちがメリーゴーランドに向けた期待と興奮はこちらの想像をはるかに超えるものであり、大人とは異なる世界を持つてゐるところ。
- ⑤ 子どもたちがメリーゴーランドに熱中してくれることで、自分の未来を描けない大人たちにとつての居場所を与えてくれていたところ。

〔問7〕 傍線部D 「そういうときに必要なのは、本気さじやなくて、決断する力なのかもしれない。」とあるが、どういうことか。その説明として最も適切なものを、次の①～⑤の中から一つ選んでマークしなさい。

12

- ① 決断が次の決断をまた迫つてくるような時、本気さや決断を示すことに對して不本意さを感じることもある。その不本意さを自分のものとして受け入れていくことで大人になるのが大切であるということ。
- ② 間違えられない決断を迫られている時、本気で打ち込もうとすることでなければ腹を括つて実行することはできない。自分の本気を見極めて、とにかく先に進んでいこうとすることが大切であるということ。
- ③ 人生の決断を迫られている時、自分の気持ちが本気かどうかを考えているとわからなくなってしまつて事態が進まない。本気かどうかとは関係なく、とにかく実際に行動しようとすることが大切であるということ。
- ④ 正解も不正解もない選択を迫られる時、年をとつてから迫られる決断と比べていても仕方がない。その瞬間の自分自身の決断に自信を持ち、現実的に動かねばならない状態に自分自身を追い込んで進んでいくことが大切であるということ。
- ⑤ 本気の決断を迫られる時、どうすれば楽になるかを考えてしまうと決断が鈍つてしまふことになる。目の前にあるやるべきことや終わつていないことから目を背けずに実行すると決意し、一つ一つこなしていくのが大切であるということ。

〔問8〕 傍線部E「これまで知らなかつた種類の活力が感じられる」とあるが、どういうことか。その説明として最も適切なものを、次の①～⑤の中から

一つ選んでマークしなさい。

13

- ① 誰からも迫られずに本気になることが自分にもあるかもしれないと思い、若い頃とはまた別の自分自身の可能性を考え、頑張ることができる気がしている。

- ② もっと年をとると行動することができなくなるかも知れないと想い、今すぐにでも本気を出すことができる可能性を考え、頑張ることができる気がしている。

- ③ 若い頃のような決断を迫られる状況が再びあるかもしれないと思い、過去の経験を活用してまた別の決定ができる可能性を考え、頑張ることができると気がしている。

- ④ 現在の仕事は誰からかの圧力でいつの間にか選択させられたものだと思い、かつてやりたかったことに向かうことができる可能性を考え、頑張ることができる気がしている。

- ⑤ 陳腐なものと思っていた言葉も切実に響くような年になつたと思い、以前の自分が本気でやりたかったことに挑戦する可能性を考え、頑張ることができる気がしている。

〔問9〕 この文章の特徴の説明として適切なものを、次の①～⑥の中から一つ選んでマークしなさい。(解答の順番は問わない。)

14

15

- ① 三人称で語られてはいるが、「ももちゃんのお父さん」の気持ちに寄り添う形で物語が進行している。
- ② 「ももちゃんのお父さん」と書くことで、まだ生まれていない「ももちゃん」の存在を匂わせている。
- ③ 東京オリンピックなど当時の世相を反映させ、公共施設の閉鎖についての鋭い社会批判を行つていて。
- ④ 実際に存在する場所や人物名を使うことでリアリティを出し、虚構と現実の境界を壊そうとしている。
- ⑤ 「ももちゃんのお父さん」の過去と現在が客観的に対比され、人物の半生が総合的に説明されている。
- ⑥ 地の文にそば屋とのやりとりが挿入され、現在から過去を眺めるという視点があきらかになっている。

〔問10〕 波線部「実際になつた道と」の「と」と文法的に同じものを、二重傍線部①～⑤の中から一つ選んでマークしなさい。

16

- ① その乗り物の運転係として
- ② 一日中子どもと接すること
- ③ 期待と興奮
- ④ 絶対なかつたとも思わない。
- ⑤ 年をとると

三

次の文章を読んで、後の問い合わせに答えなさい。

著作権の都合上非公開

〔問1〕 傍線部A 「思ひ立ちて」・イ「仰せられし」・ウ「見れば」の主語の組み合わせとして最も適切なものを、次の①～⑤のうちから一つ選んでマークしなさい。

17

- | | | | | | | | |
|---|----|----|---|----|----|-----|-----|
| ① | 〔ア | 長家 | イ | イ | 親守 | ウ | 長家〕 |
| ② | 〔ア | 長家 | イ | 長家 | ウ | 親守〕 | |
| ③ | 〔ア | 長家 | イ | 親守 | ウ | 親守〕 | |
| ④ | 〔ア | 親守 | イ | 長家 | ウ | 長家〕 | |
| ⑤ | 〔ア | 親守 | イ | 親守 | ウ | 長家〕 | |

〔問2〕 傍線部A 「むなしくてやみにけり。」の解釈として最も適切なものを、次の①～⑤のうちから一つ選んでマークしなさい。

18

- ① やつとのことで書き終えた。
- ② 何もしないで過ぎてしまった。
- ③ 一人ではできないと投げ出した。
- ④ 途中で飽きてそのままになった。
- ⑤ 病気になつてやめてしまった。

〔問3〕 傍線部B 「十余年にははてなん。」の解釈として最も適切なものを、次の①～⑤のうちから一つ選んでマークしなさい。

19

- ① 十数年かけたら完成するだろう。
- ② 十数年もかける意味はないだろう。
- ③ 十数年まではかかるとはないだろう。
- ④ 十数年後には半分は書き上げるだろう。
- ⑤ 十数年後でも全巻は書写できていないだろう。

〔問4〕 傍線部C「御恩なり。」について、なぜ「御恩」と感じたのか。その理由の説明として最も適切なものを、次の①～⑤のうちから一つ選んでマークしなさい。

20

- ① 親守が長い年月をかけて「大般若」を書写していたので、それにならって書写することは容易だつたから。
- ② 「大般若」の書写を親守が道半ばであきらめたことによつて、自分が書写を成し遂げることができたから。
- ③ 「大般若」はまだ誰も全巻を書写したことがないと親守が言つたことで、それを励みにして完成できたから。
- ④ 親守が「大般若」の書写について語つていた言葉を聞いたことで、全巻を一人で書写することができたから。
- ⑤ 親守が「大般若」を途中まで書写してくれていたことで、その後を引き継いで書き上げることができたから。

〔問5〕 傍線部D「たふとく目出たき事なり。」は「尊く、すばらしいことである。」という意味である。どのようなことに対し「尊く、すばらしいこと」と述べているか。その説明として最も適切なものを、次の①～⑤のうちから一つ選んでマークしなさい。

21

- ① 長家に寄り添うようによる三人の鬼のうち二人の鬼が、長家とともに親守の家に上がり長家を守ろうとしているということ。
- ② 親守のおかげで「大般若」を完成できた長家がわざわざ三人の鬼たちを引き連れて、親守の家まであいさつに来たということ。
- ③ 親守の許しも得ずに「大般若」を完成させたことを謝りに来た長家を、三人の鬼たちが守るように付き従つていたということ。
- ④ 長家のそばにいた鬼は親守に従う鬼であり、一人の鬼は長家のそばに、一人は下に控えて、礼儀正しく長家を迎えたということ。
- ⑤ 長家に付き従つている鬼たちは、長家が「大般若」を書写し終えたことにより現れた神々で、長家を守つてゐるようだということ。

〔問6〕 本文の内容と合致するものとして最も適切なものを、次の①～⑤のうちから一つ選んでマークしなさい。

22

- ① 親守は「大般若」全巻を一人で書写しようとしたけれども、他の経典を書写することに忙しくて完成させることができなかつた。
- ② 長家は、自分が「大般若」の書写を親守よりも先に完成させてしまったことを申し訳なく思い、謝るために親守の家を訪れた。
- ③ 親守の家を訪れた際に現れた鬼三人は、最初は赤ん坊のようだつたが、みるとるうちに大きくなり、二人は長家のそばに控えるようになつた。
- ④ 突然現れた鬼三人は十六善神の化身であり、「大般若」を書写しようとした親守と、その全巻を書写した長家を守護するようになつた。
- ⑤ 不思議な体験をした親守は、実は「五部の大乗經」を書写した人物もあり、誠実な人柄の彼はその体験を人に語り長家の功績をたたえた。

問題の作成上、原文の一部を改変したところがある。

| | |
|------------|--|
| 受 験 番 号 | |
|------------|--|

令和 7 年度学力検査問題
(一般中学生・帰国生用)

数 学

(50 分)

注 意 事 項

- 問題冊子は、「はじめ」の合図があるまで開いてはいけません。
- 「やめ」の合図で必ず筆記用具を置きなさい。
- 問題は 5 題あり、この冊子の 2 ページから 11 ページに印刷されています。
- 円周率は π を用いなさい。
- 計算は問題冊子の余白を使用してよい。
- 監督の指示に従って、問題冊子と解答用紙に受験番号を記入しなさい。
- 試験終了後、問題冊子は持ち帰りなさい。

マークシート記入上の注意

- 監督の指示に従って、受験番号を記入し、受験番号をマークしなさい。
- 受験番号を解答用紙に記入するときには、上から千の位、百の位、十の位、一の位となるようにしなさい。
- マークを強く塗る必要はありません。はみ出さないように注意して、番号を鉛筆等で塗りなさい。

[マーク例]

| 良い例 | 悪い例 |
|-----|-----------------|
| ● | ○ × ○ ○ ✓ ○ ○ ■ |

- 誤ってマークしたときの消しかたが悪いと 2 つ以上マークしたと判定されることがあるので、きれいに消しなさい。
- マークシートは折り曲げたり、不要な書き込みをしたりしてはいけません。また、消しゴムのかすは、提出の際によく取り除きなさい。

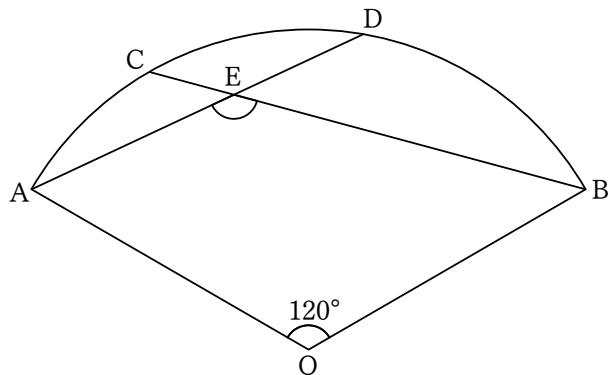
問題は 2 ページから始まる

1 次の各問い合わせに答えなさい。

[1] $\frac{\sqrt{5} - \sqrt{3} + \sqrt{2}}{\sqrt{3}} \times \frac{\sqrt{5} + \sqrt{3} - \sqrt{2}}{\sqrt{2}}$ を計算しなさい。

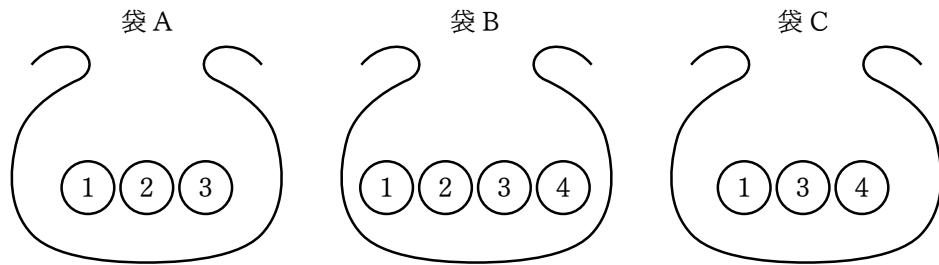
[2] 2次方程式 $x^2 - 37x + 286 = 0$ の2つの解は、どちらも2けたの正の整数である。この2つの解を、10から99までの整数の中から2つ選び、答えなさい。

[3] 図のように、中心角が 120° のおうぎ形 OAB があり、2点 C , D は \widehat{AB} 上にある。 $\widehat{AC} = 3\pi \text{ cm}$, $\widehat{CD} = 4\pi \text{ cm}$, $\widehat{DB} = 5\pi \text{ cm}$ である。線分 AD と線分 BC の交点を E とするとき、 $\angle AEB$ の大きさを求めなさい。



[4] 図のように、3つの袋A, B, Cがあり、袋Aの中には1, 2, 3の数字が1つずつ書かれた3個の玉が、袋Bの中には1, 2, 3, 4の数字が1つずつ書かれた4個の玉が、袋Cの中には1, 3, 4の数字が1つずつ書かれた3個の玉が入っている。3つの袋から玉を1個ずつ取り出すとき、それらの玉に書かれている3つの数字がすべて異なる確率を求めなさい。

ただし、それぞれの袋において、どの玉が取り出されることも同様に確からしいものとする。



2

次のページの図において、放物線①は関数 $y = kx^2$ ($k > 0$) のグラフであり、直線②は関数 $y = x + 3$ のグラフである。放物線①上に3点 A, B, C があり、その x 座標はそれぞれ $-2, 6, -8$ である。また、2点 A, B は放物線①と直線②の交点である。

点 D は放物線①上にあり、その x 座標は -2 より大きく、 6 より小さい。 $\triangle ABC$ の面積を S 、 $\triangle DBC$ の面積を T とおく。

このとき、次の各問い合わせに答えなさい。

[1] k の値を求めなさい。

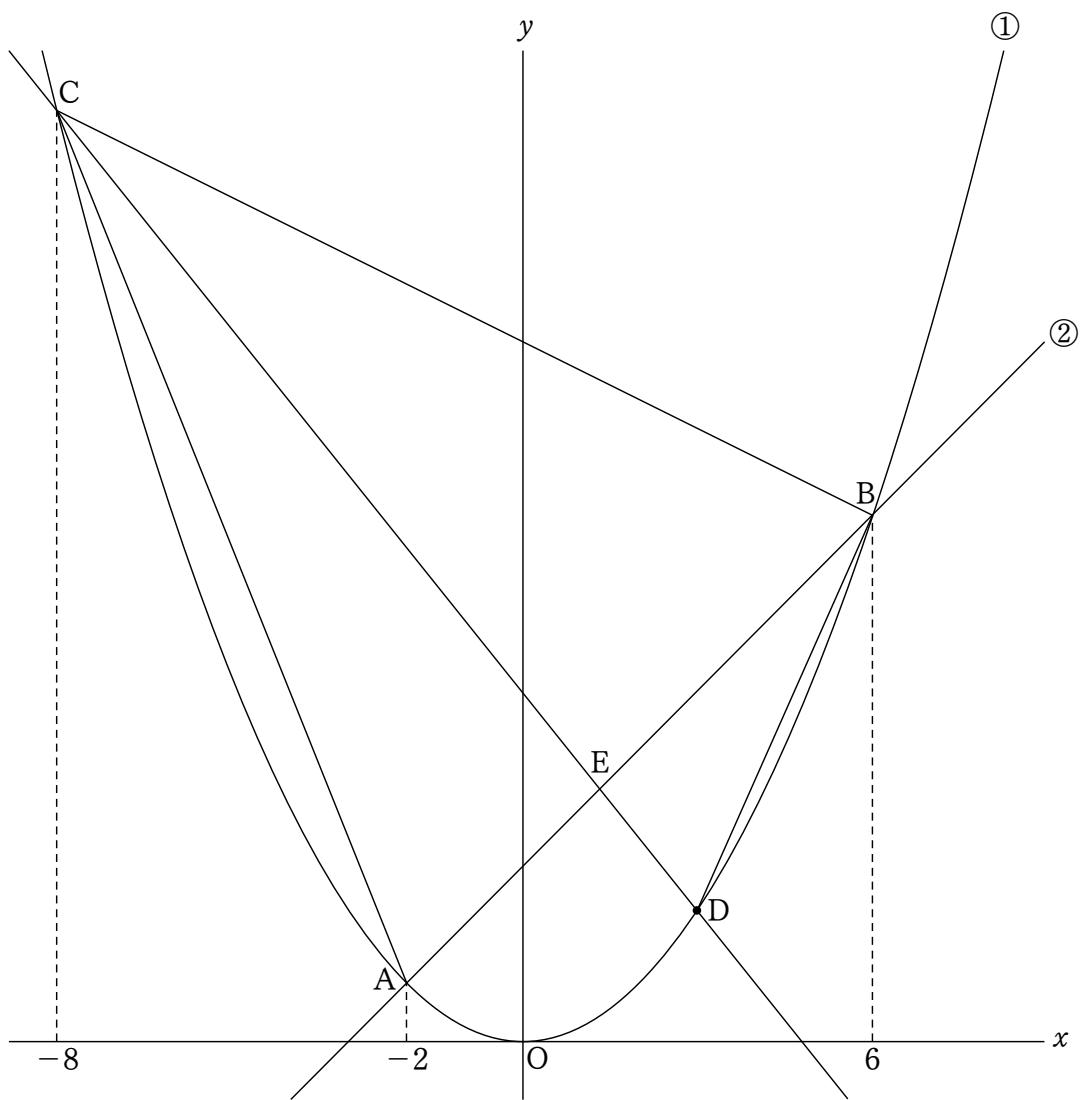
[2] $S = T$ のとき、点 D の座標を求めなさい。

[3] $S : T = 6 : 5$ のとき、点 D の座標を求めなさい。

[4] $\angle BAC = \angle BDC$ となる点 D について考える。

直線②と直線 CD の交点を E とするとき、線分 BE と線分 CE の長さの比は、 $BE : CE = 1 : 3$ であり、さらに、線分 DE と線分 CE の長さの比は、 $DE : CE = 1 : 7$ である。

このとき、点 D の座標を求めなさい。



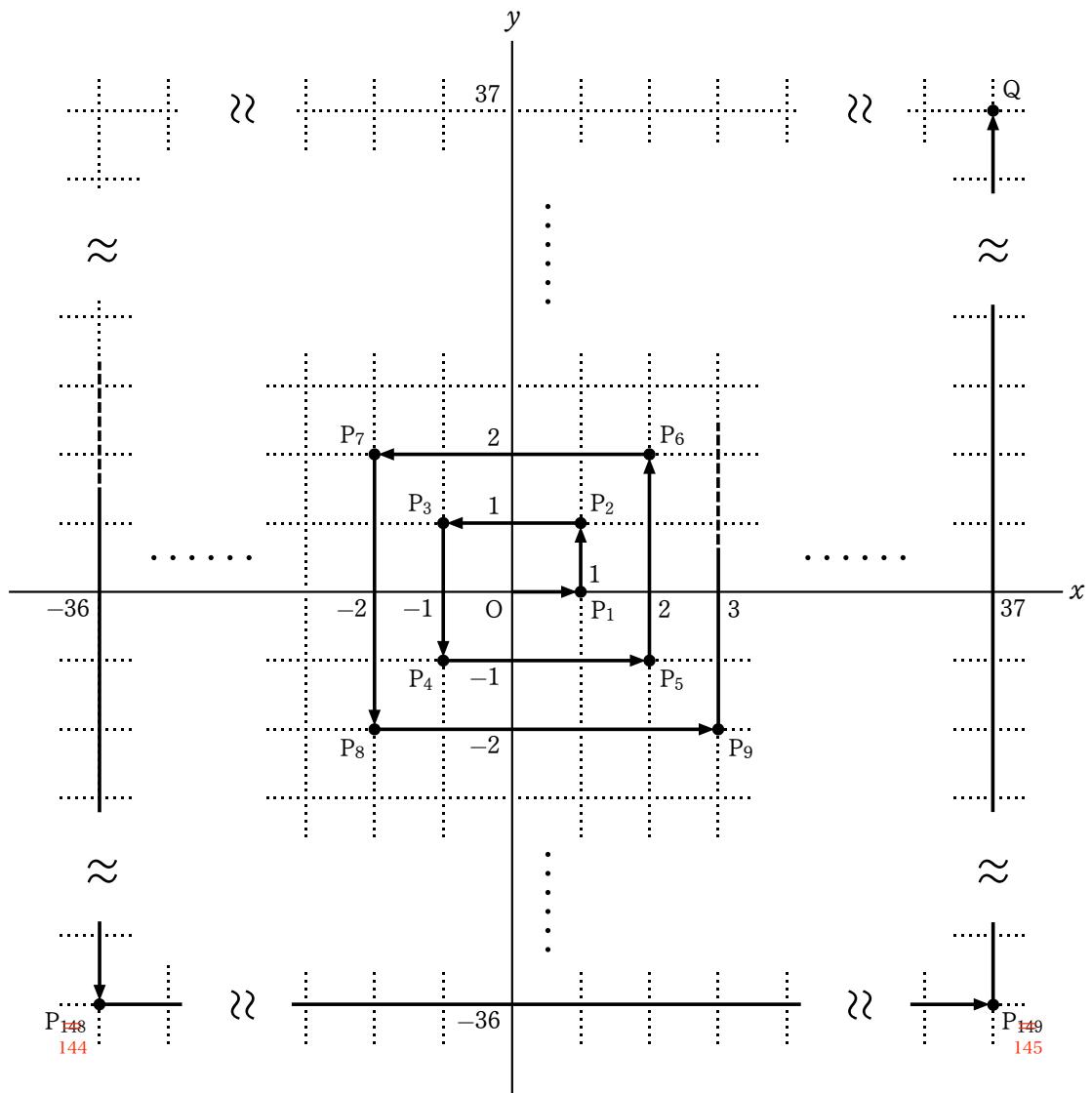
3 x 座標と y 座標がともに整数となるような点を格子点という。

次のページの図のように、点 $O(0, 0)$ から点 $Q(37, 37)$ までの『道』を定める。『道』は点 O から点 $(1, 0)$, 点 $(1, 1)$, 点 $(0, 1)$, 点 $(-1, 1)$, 点 $(-1, 0)$, …, 点 $(37, 36)$, 点 Q の順に格子点を通る。ただし、『道』は同じ格子点を一度しか通らない。『道』が折れ曲がる点を順に、 $P_1(1, 0)$, $P_2(1, 1)$, $P_3(-1, 1)$, $P_4(-1, -1)$, $P_5(2, -1)$, $P_6(2, 2)$, …, $P_{148}(-36, -36)$, $P_{149}(37, -36)$ とする。
このとき、次の各問いに答えなさい。

[1] 点 P_{20} の座標を求めなさい。

[2] 点 P_m の座標が $(-19, 19)$ のとき、 m の値を求めなさい。

[3] 線分 OP_1 , P_1P_2 , P_2P_3 , …, $P_{148}P_{149}$, $P_{149}Q$ の長さをそれぞれ $\ell_1 \text{cm}$, $\ell_2 \text{cm}$, $\ell_3 \text{cm}$, …, $\ell_{149} \text{cm}$, $\ell_{150} \text{cm}$ とする。 $\ell_1 + \ell_2 + \ell_3 + \dots + \ell_n$ の値が 120 より大きい n のうち、最も小さい値を求めなさい。ただし、点 O から点 $(1, 0)$ までの距離、および点 O から点 $(0, 1)$ までの距離をそれぞれ 1 cm とする。



4 次の【定理】が成り立つことが知られている。

【定理】図1のように、四角形ABCDと4つの正方形AEFB, BGHC, CIJD, DKLAがある。4つの正方形のそれぞれの対角線の交点を順にM, N, O, Pとする。
このとき、

$$MO = NP, MO \perp NP \cdots (\star)$$

がともに成り立つ。

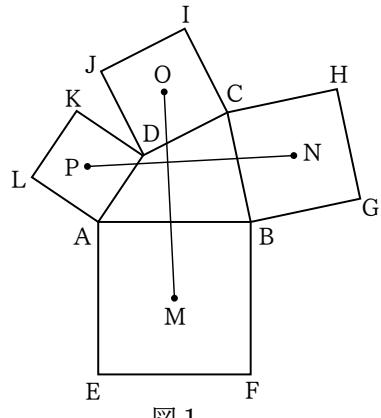


図1

【定理】において、次のページの図2は四角形ABCDが正方形のときの図であり、図3はAB = 18 cm, CD = 6 cm, BC = DA = 10 cm, AB // DCのときの図である。図2と図3について、太郎さんと花子さんが話している。以下の会話文を読んで次の各問いに答えなさい。

会話文

太郎：図2のように、四角形ABCDが正方形のときは、四角形MNOPも正方形になるから（★）が成り立つことは明らかだね。

花子：四角形ABCDが正方形ではないときも本当に（★）は成り立っているのかな。例えば図3の四角形ABCDのときはどうだろう。

太郎：四角形MNOPは直線MOについて対称になっているから、 $MO \perp NP$ は明らかだね。線分MOと線分NPの長さは両方とも [あ] cmになっていて、（★）が成り立っているよ。

花子：本当だね。けれど、図3では四角形MNOPは正方形ではないように見えるね。

太郎：線分NOの長さは [い] cmで、線分NMの長さと異なっているから、四角形MNOPは正方形ではないね。

花子：四角形ABCDがどのような条件を満たせば、四角形MNOPは正方形になるのかな。

[1] [あ] にあてはまる値を求めなさい。

[2] [い] にあてはまる値を求めなさい。

[3] 次の文章中の [う] にあてはまるものを①～④からすべて選び、その番号を答えなさい。

四角形ABCDが [う] を満たすとき、四角形MNOPはいつでも正方形になる。

① $AB = BC, CD = DA$

② $AB = BC = CD = DA$

③ $\angle ABC = \angle BCD = \angle CDA = \angle DAB$

④ $AB = BC, \angle ABC = \angle CDA = 90^\circ$

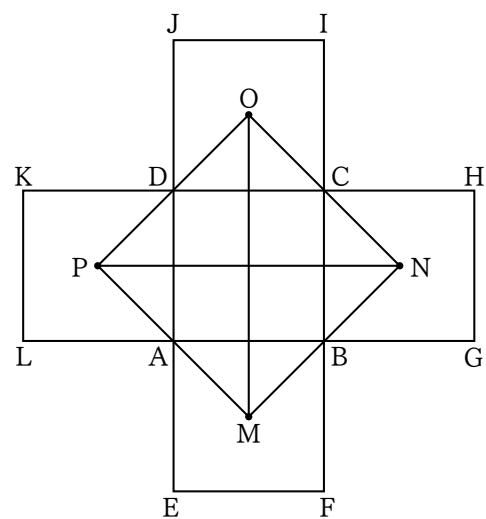


図 2

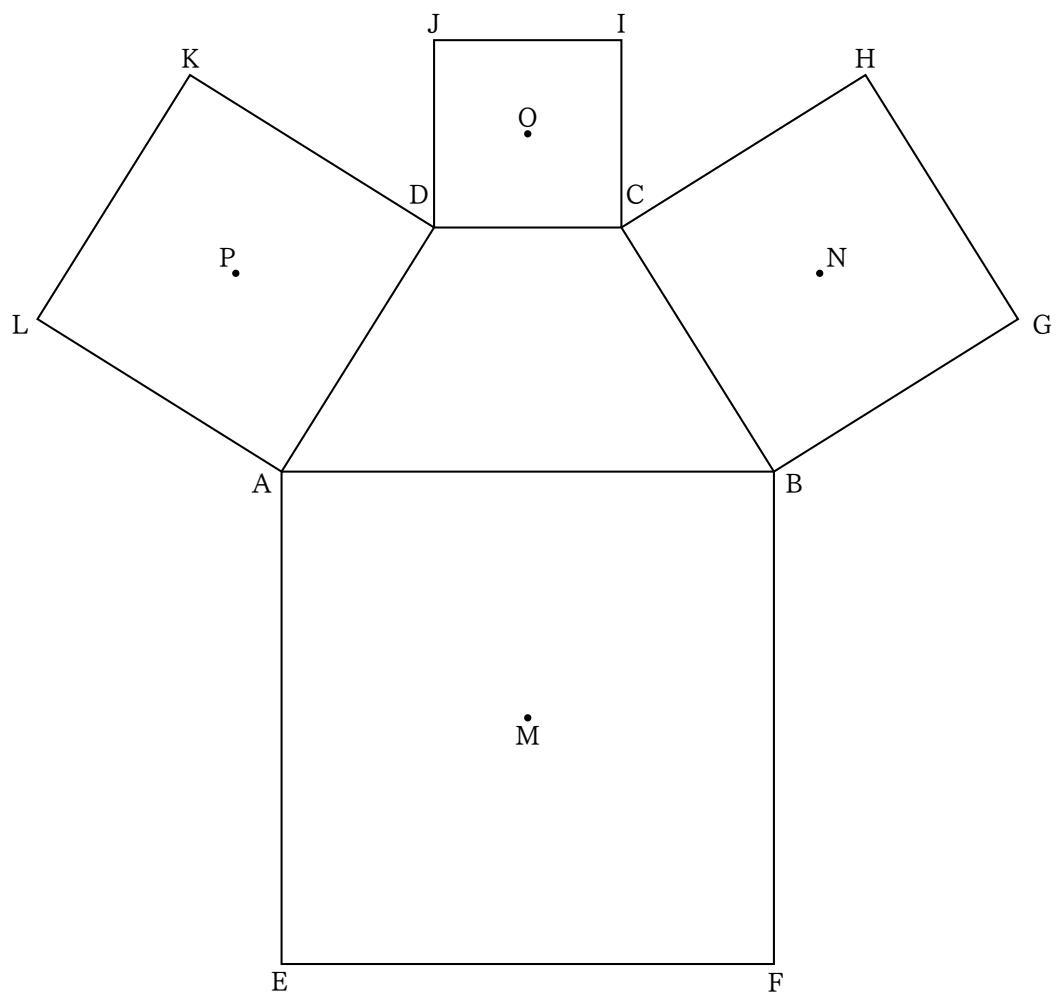


図 3

5

次のページの図のように、直方体 ABCD-EFGH があり、辺 AD, EH の中点をそれぞれ M, N とする。点 I は線分 MN 上にある。点 J は直線 CG 上の点で、点 G について点 C と反対側にある。点 P は線分 FG 上に、点 S は線分 FJ 上にある。長方形 ABCD を含む平面を X とする。

$AB = 2\text{ cm}$, $AE = 3\text{ cm}$, $AD = 4\text{ cm}$, $MI = 2\text{ cm}$, $GJ = 3\text{ cm}$ である。

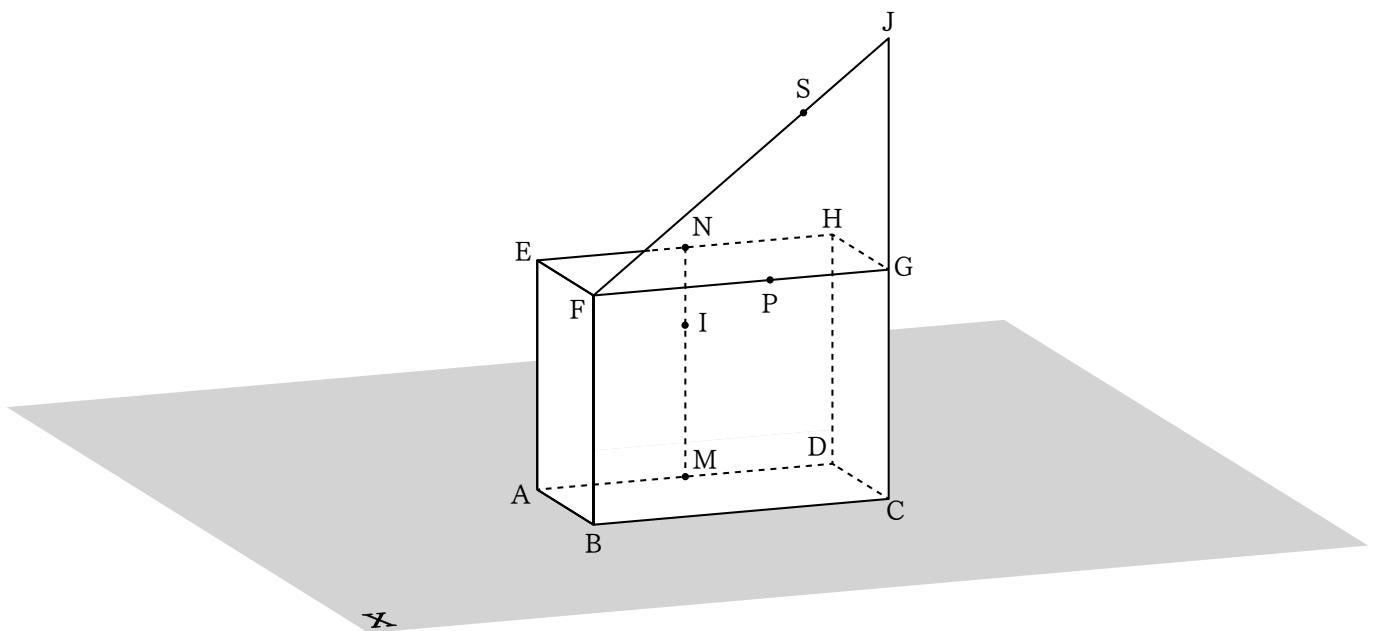
また、直線 PI と平面 X の交点を Q とし、直線 SI と平面 X の交点を T とする。

このとき、次の各問い合わせなさい。

[1] $FP = 2\text{ cm}$ のとき、点 Q と直線 AD との距離を求めなさい。

[2] 点 P が線分 FG 上を動くことにともなって点 Q が動いてできる線の長さを求めなさい。

[3] $FS = 4\text{ cm}$ のとき、点 T と直線 AD との距離を求めなさい。



| | |
|------------|--|
| 受 験 番 号 | |
|------------|--|

令和 7 年度学力検査問題
(一般中学生・帰国生用)

英語

(50 分)

注意事項

- 問題冊子は、「はじめ」の合図があるまで開いてはいけません。
- 「やめ」の合図で必ず筆記用具を置きなさい。
- 問題は 4 題あり、この冊子の 2 ページから 13 ページに印刷されています。この問題にはマーク式解答の問い合わせ記述式解答の問い合わせが含まれています。
- 監督の指示に従って、問題冊子に受験番号を記入しなさい。
- 試験終了後、問題冊子は持ち帰りなさい。

マークシート記入上の注意

- 監督の指示に従って、受験番号を記入し、受験番号をマークしなさい。
- 受験番号を解答用紙に記入するときには、上から千の位、百の位、十の位、一の位となるようにしなさい。
- 解答番号 **[1] ~ [44]** の問い合わせは、答えをマークシートの各解答番号のうちから 1 つ選んでマークしなさい。マークを強く塗る必要はありません。はみ出さないように注意して、答えの番号を鉛筆等で塗りなさい。

| [マーク例] | 良い例 | 悪い例 |
|--------|-----|-----------------|
| | ● | ○ × ○ ○ ✓ ○ ○ ○ |

- 同じ解答番号に複数マークすることはできません。2 つ以上マークした場合は、その解答は無効になります。
また、誤ってマークしたときの消しかたが悪いと 2 つ以上マークしたと判定されることがあるので、きれいに消しなさい。
- 記述** の印がある問い合わせの解答は、マークシートの裏面の指定された解答欄に記入しなさい。
- マークシートは折り曲げたり、不要な書き込みをしたりしてはいけません。また、消しゴムのかすは、提出の際によく取り除きなさい。

英語 訂正

問題冊子 4 ページ **[2]** 問 1 ①

【誤】 ~ to give her place to ~

↓

【正】 ~ to give her a place to ~

問題冊子 9 ページ **[3]** 問 9 ⑤

【誤】 Special type of wood ~

↓

【正】 A special type of wood ~

問題は 2 ページから始まる

1

リスニングテスト

放送を聞いて、問い合わせに答えなさい。音声は1回だけ流れます。 1～5の問い合わせの答えとして最も適切なものを次の①～④からそれぞれ1つ選び、その番号を答えなさい。

1 How many frogs fell into the hole? **1**

- ① Zero.
- ② Two.
- ③ Three.
- ④ Five.

2 What did the frogs outside do? **2**

- ① They encouraged the frogs to jump.
- ② They dived into the hole to help Sam and Bob.
- ③ They told Sam and Bob that there was no hope.
- ④ They cheered Sam and Bob's victory.

3 Why did Sam think the other frogs were encouraging him? **3**

- ① The frogs outside were waving their front legs.
- ② They told him to keep trying.
- ③ He thought the frogs outside couldn't hear.
- ④ They stopped jumping.

4 Why couldn't Sam hear the other frogs? **4**

- ① Because he didn't want to give up.
- ② Because he was too tired to listen to the other frogs.
- ③ Because he concentrated on getting out.
- ④ Because he had something in his ears.

5 What is the lesson from this story? **5**

- ① It is sometimes important to ignore some negative advice.
- ② You have to listen to some advice that you don't want to accept.
- ③ Working together is the way to success.
- ④ Frogs are a symbol of friendship, effort, and victory.

2

次の英文を読んで、あとの問い合わせに答えなさい。

著作権の都合上非公開

著作権の都合上非公開

問1 Which of the following sentences best describes the beggar? 6

- ① She wanted someone to give her place to stay warm.
- ② She was with someone who could dress her.
- ③ She needed money to buy something to eat and something to warm herself.
- ④ She liked to stand in the street to meet someone who could read for her.

問2 What did the beggar do after the first traveler went away? 7

- ① She went back to the same place and started to call out for help.
- ② She didn't go back but searched for another place to find someone who could help her.
- ③ She said to herself that she must not stop trying, and waited for someone to come.
- ④ She wondered where to go and asked the mayor for food.

問3 A ~ E に入る英文として最も適切なものを次の①~⑤から1つ選び、その番号をそれぞれ答えなさい。

| | | |
|---|---|----|
| A | … | 8 |
| B | … | 9 |
| C | … | 10 |
| D | … | 11 |
| E | … | 12 |

- ① But I'm sure everyone will be happy about my charity.
- ② Do not search anymore.
- ③ I'm sure that you'll find it.
- ④ You will be my Thanksgiving guest.
- ⑤ Prepare dinner for two people.

問4 What did the mayor imagine about the beggar after he met her? **13**

- ① She was full of happiness because the mayor gave her money.
- ② She was angry with the mayor for giving her the coin because she couldn't buy food with it.
- ③ She was sad because the mayor didn't give her a coin.
- ④ She was still trying to find a coin which the mayor left in the snow.

問5 下線部が意味の通る英文になるように[]内の語句を並べかえ、以下の**14**～**16**に
入るもの番号をそれぞれ答えなさい。

But he could not [**14** ____ **15** ____ **16** ____] street.

- ① the snowy ② the woman ③ of ④ on
- ⑤ forget ⑥ standing ⑦ his memory

問6 When did the traveler find that the beggar was blind? **17**

- ① When he first saw the beggar.
- ② When he gave her money.
- ③ When he helped the beggar to stand up.
- ④ When he returned to the village hotel.

問7 本文の内容と一致するものを①～⑦から2つ選び、その番号を答えなさい。 **18** , **19**

- ① The traveler saw the beggar for the first time after the mayor met her.
- ② The mayor was on his way to the party, but he stopped and offered money to the beggar.
- ③ The traveler's sleeve was caught on the window, so he couldn't take a silver coin out of his pocket.
- ④ The beggar found the gold coin before she went to the hotel.
- ⑤ The beggar was happy to join the mayor for dinner at the hotel.
- ⑥ The beggar could enjoy dinner at the hotel thanks to the gold coin the mayor gave her.
- ⑦ Both the traveler and the mayor tried to help the beggar in their own ways.

3

次の英文を読んで、あとの問い合わせに答えなさい。

著作権の都合上非公開

著作権の都合上非公開

問1 空所(あ)に入る最も適切なものを次の①～④から1つ選び、その番号を答えなさい。

20

- ① greener ② prettier ③ smaller ④ taller

問2 下線部(1)が意味の通る英文になるように[]内の語句を並べかえ、以下の21～23に入るものの番号をそれぞれ答えなさい。

As more people are moving to cities, architects are looking at wood again as a way

[_____ 21 _____ 22 _____ 23 _____] much.

- ① the environment ② as ③ build ④ don't
⑤ to ⑥ tall buildings ⑦ that ⑧ harm

問3 2ヶ所の空所(い)に入る最も適切なものを次の①～④から1つ選び、その番号を答えなさい。
24

- ① cleaner ② less ③ smaller ④ more

問4 空所(う)に入る最も適切なものを次の①～④から1つ選び、その番号を答えなさい。

25

- ① steel and concrete ② endangered wildlife
③ global warming ④ fires and earthquakes

問5 空所(え)に入る最も適切なものを次の①～④から1つ選び、その番号を答えなさい。

26

- ① to find water for air conditioning
② to keep the building warm
③ to make the whole building more modern
④ to support the whole building

問6 空所(お)に入る最も適切なものを次の①～④から1つ選び、その番号を答えなさい。

27

- ① keep forests healthy as well as providing materials for building
② make cities greener by planting more trees in the streets and parks
③ protect animals living in forests from bad weather and natural dangers
④ governments to find ways to stop forest fires happening around the world

問7 下線部(2)が本文の流れに合う表現になるように、[]内の4語に3語を補いなさい。ただし、与えられた語はそのままの形で、与えられた順にすべて用いること。記述

… the fire [spread / as / quickly / imagine].

問8 空所(か)に入る最も適切なものを次の①～④から1つ選び、その番号を答えなさい。

28

- ① animals ② buildings ③ children ④ forests

問9 本文の内容と一致するものを①～⑦から2つ選び、その番号を答えなさい。29 , 30

- ① Sakyamuni Pagoda of Fogong Temple was built in China long ago and is still the tallest wooden building in the world.
- ② According to Andrea Frangi, wood was used to make buildings and other facilities in the cities around the world before the Industrial Revolution.
- ③ In countries such as Austria, Norway, and the United States, new laws don't allow companies to create wooden buildings any more.
- ④ It takes more time to make buildings from wood than from steel and concrete because materials must come from factories.
- ⑤ Special type of wood is used for building material, and this is produced by one whole hard tree cut down by machine.
- ⑥ There are no special safety rules for wooden buildings, and this makes them more dangerous in case of a fire.
- ⑦ In Switzerland there is no longer a limit to the size of wooden buildings, so it is now possible to use wood in any tall buildings.

4

次の英文を読んで、あとの問い合わせに答えなさい。

著作権の都合上非公開

著作権の都合上非公開

問1 本文の内容について最も適切なものを次の①～④からそれぞれ1つ選び、その番号を答えなさい。

ただし(11)は①～⑧から2つ選びなさい。

(1) Many people . 31

- ① blamed Henry Salt's book because it was not based on facts
- ② praised zoos for their good effect on children's education
- ③ started to think that zoos are bad after Henry Salt published his book
- ④ realized that some zoos are not safe for visitors

(2) Zoos say they provide people . 32

- ① access to the natural world and animals
- ② the chance to have animals as pets
- ③ an environment to do scientific research
- ④ a place to exercise and relax

(3) After animals are kept in zoos for months and years, they . 33

- ① depend more on their parents
- ② lose their unique quality
- ③ adapt well to the environment
- ④ become more like humans

(4) "Zoochosis" is _____ . **34**

- ① animal illness resulting from loud noise, lack of sleep, and violence from zookeepers
- ② disease caused by poor medical care, lack of exercise, and bad weather
- ③ behavior in zoo animals because of too much food and lack of visitors
- ④ unusual behavior in captured animals caused by a bad diet and lack of space

(5) Regarding endangered species, zoos say they are _____ . **35**

- ① breeding animals especially the ones facing near extinction
- ② keeping them so they can return them to their natural habitat someday
- ③ using them for medical research effectively
- ④ training them for public entertainment performances

(6) _____ zoos worldwide actively work with endangered species. **36**

- ① 25-50
- ② 100-200
- ③ 500-1,000
- ④ 1,000-2,000

(7) Most animals do not need help in breeding because they _____ . **37**

- ① already depend on help from new machines and technologies
- ② have bred by themselves for a long period
- ③ only breed in their natural environment
- ④ are scared of humans and get irritated

(8) One of the challenges faced by the zoo-bred golden lion tamarins was _____ .

38

- ① difficulty in adapting to the wild environment
- ② becoming victims of larger animals
- ③ lack of food and water
- ④ fighting for living space with wild tamarins

(9) The main message of the section on zoo-bred animals is that _____ . **39**

- ① zoos should stop breeding animals
- ② taking zoo-bred animals to the wild is always successful
- ③ breeding animals in zoos has both successes and challenges
- ④ zoo-bred animals are better adapted to the wild than wild-born animals

(10) The problem zoos are causing in the process of achieving their goals is _____.

40

- ① costing too much money
- ② giving damage to the animals
- ③ reducing visitor numbers
- ④ spreading serious diseases

(11) What are solutions proposed for protecting animals? 2つ選び番号で答えなさい。

41 , 42

- ① Building larger zoos and more cages
- ② Protecting the natural homes of animals
- ③ Increasing zoo ticket prices
- ④ Breeding more animals captured in cages
- ⑤ Creating more zoos for families with small children
- ⑥ Providing habitats with almost no human contact
- ⑦ Asking rich people to donate for children's education
- ⑧ Training animals for the wild environment

問2 本文の内容と一致するものを①～⑦から2つ選び、その番号を答えなさい。 43 , 44

- ① People protested against Henry Salt because he supported the harmful zoo environment.
- ② The Zoological Society started in London in 1867.
- ③ Lions in New York Zoo are referred to as an example of zoothosis.
- ④ People should observe wild animals in their habitats to truly learn about them.
- ⑤ Over 100 golden lion tamarins were bred in zoos before they were released into the wild, and only 10 percent of them survived.
- ⑥ The two main goals zoos are trying to achieve are education and protecting animals.
- ⑦ Increasing public understanding through zoo visits is necessary for the success of educational efforts.

問題の作成上、原文の一部を改変したところがある

| | |
|------------|--|
| 受 驗 番 号 | |
|------------|--|

令和 7 年度学力検査問題
(一般中学生用)

理 科

(50 分)

注 意 事 項

- 問題冊子は、「はじめ」の合図があるまで開いてはいけません。
- 「やめ」の合図で必ず筆記用具を置きなさい。
- 問題は 8 題あり、この冊子の 3 ページから 23 ページに印刷されています。この問題にはマーク式解答の問い合わせ記述式解答の問い合わせが含まれています。
- 監督の指示に従って、問題冊子に受験番号を記入しなさい。
- 試験終了後、問題冊子は持ち帰りなさい。

マークシート記入上の注意

- 監督の指示に従って、受験番号を記入し、受験番号をマークしなさい。
- 受験番号を解答用紙に記入するときには、上から千の位、百の位、十の位、一の位となるようにしなさい。
- 解答番号 **[1]** ~ **[45]** の問い合わせは、答えをマークシートの各解答番号のうちから 1 つ選んでマークしなさい。マークを強く塗る必要はありません。はみ出さないように注意して、答えの番号を鉛筆等で塗りなさい。

| [マーク例] | 良い例 | 悪い例 |
|--------|-----|-----------------|
| | ● | ○ × ○ ○ ✓ ○ ○ ○ |

- 同じ解答番号に複数マークすることはできません。2 つ以上マークした場合は、その解答は無効になります。
また、誤ってマークしたときの消しかたが悪いと 2 つ以上マークしたと判定されることがあるので、きれいに消しなさい。
- [記述]** の印がある問い合わせの解答は、マークシートの裏面の指定された解答欄に記入しなさい。
- マークシートは折り曲げたり、不要な書き込みをしたりしてはいけません。また、消しゴムのかすは、提出の際によく取り除きなさい。

問題は 3 ページから始まる

1 次の〔I〕, 〔II〕の文章を読み, 後の(1)～(6)の問い合わせに答えなさい。

〔I〕 トウモロコシ(図1)には, ひげのような絹糸^{けんし}という部分, 多くの種子とそれを包む皮がある。絹糸は受精前の雌花から1本ずつ出ていて, ここに雄花からの花粉がつくと, 雌花の中にある(ア)に向かって(イ)がのびる。(イ)はおよそ1日かけて絹糸の中をのびていき, (ア)に達すると精細胞が卵細胞と受精する。

なお, 図1の皮の部分は白くぬりつぶしてある。

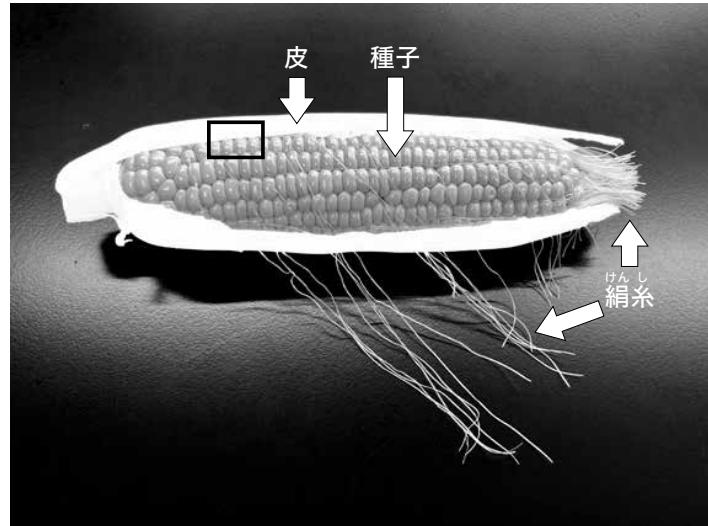


図1

(1) (ア), (イ)にあてはまる語の組合せはどれか。 **1**

| | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ |
|---|----|-----|-----|----|-----|-----|
| ア | 柱頭 | 柱頭 | 柱頭 | 胚珠 | 胚珠 | 胚珠 |
| イ | やく | 花粉管 | おしべ | やく | 花粉管 | おしべ |

(2) 図1中の□内では, トウモロコシの皮のすじはどのようにになっているか。解答用紙の図に描け。ただし, すじの本数は問わない。 **記述**

〔II〕 植物は、夜は光合成を行わずに呼吸だけを行っている。昼は呼吸、光合成ともに行われているが、呼吸で放出される二酸化炭素よりも光合成で吸収される二酸化炭素の方が多い。そのため、見かけのうえでは、昼は植物から二酸化炭素は放出されず、吸収のみが行われているように見える。

光合成と呼吸について以下の実験を行った。この実験では、呼吸は光の強さによらず一定の量だけ行われるものとする。

植物を少量の水とともに容器に入れ、CO₂濃度測定器を用いて容器内のCO₂濃度 [ppm] を測定した。図2のように、暗幕でおおって光をあてないようにしたもの、通常の教室の室内に置いたもの、弱い光を照射したもの、強い光を照射したものを用意した。はじめにそれぞれの容器内にCO₂を注入し、測定開始時のCO₂濃度を基準値0（ゼロ）として、10分間のCO₂濃度の変化を調べた（図3）。なお、それぞれの光の条件で基準値0としたCO₂濃度は異なっていたが、この範囲ではCO₂濃度は光合成の効率に影響を与えないものとする。

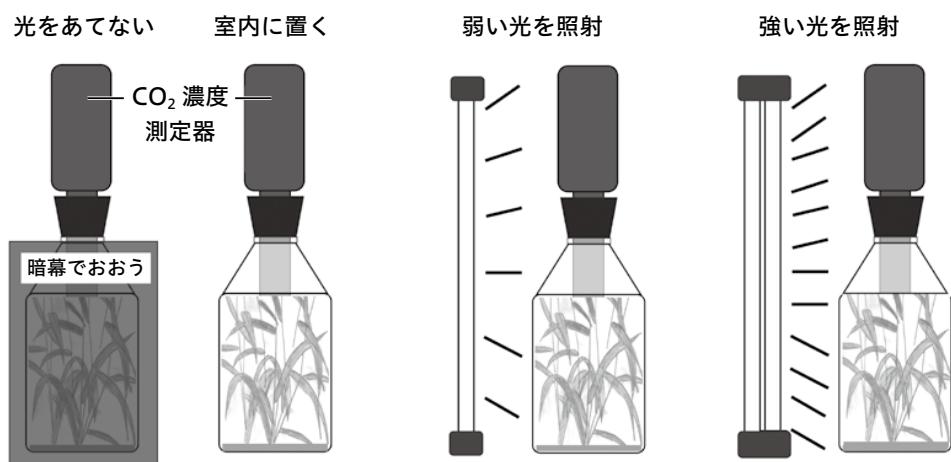


図2

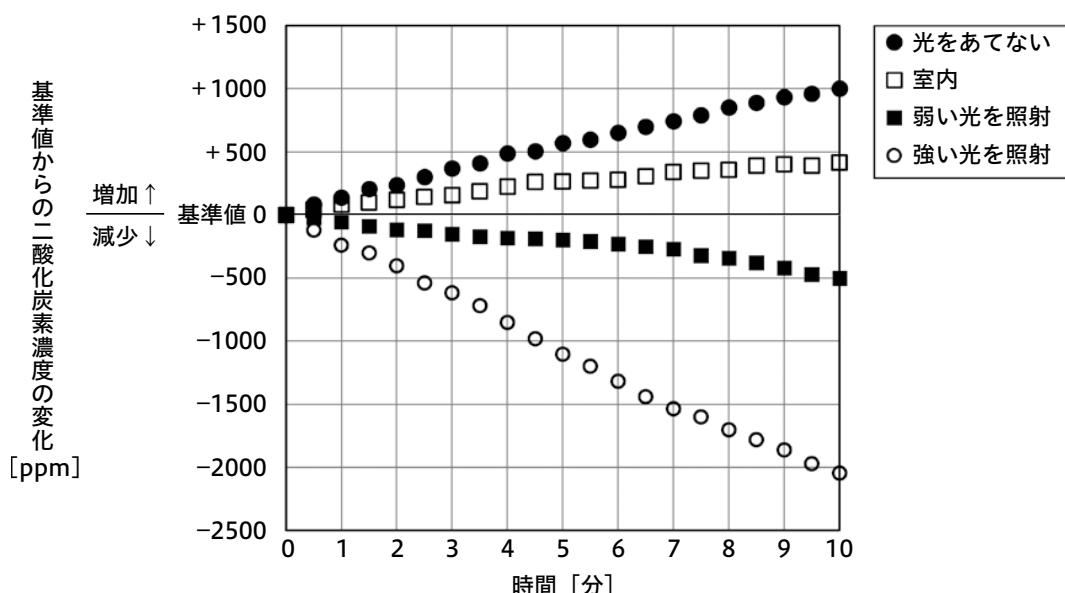


図3

(3) 実験に用いた植物の呼吸によって、10分間に容器内のCO₂濃度はおよそ何ppm変化したか。

2

- ① 400 ppm ② 500 ppm ③ 800 ppm ④ 1000 ppm ⑤ 2000 ppm

(4) 10分間の呼吸で放出されたCO₂は約何mLか。ただし、容器の容積は200mLとする。 3

- ① 0.02 mL ② 0.04 mL ③ 0.1 mL ④ 0.2 mL ⑤ 0.4 mL
⑥ 1 mL ⑦ 2 mL ⑧ 4 mL

(5) 強い光を照射した場合、10分間の光合成で吸収されたCO₂は、10分間の呼吸で放出されたCO₂のおよそ何倍か。 4

- ① 1.5倍 ② 2倍 ③ 3倍 ④ 4倍

(6) 室内に置いた場合と、弱い光を照射した場合とを比べると、酸素の放出量、有機物の合成量はどうようになっていると考えられるか。同じ記号を選んでもよい。

酸素の放出量 5, 有機物の合成量 6

- ① 室内に置いた場合の方が、弱い光を照射した場合よりも多い。
② 室内に置いた場合の方が、弱い光を照射した場合よりも少ない。
③ 室内に置いた場合と弱い光を照射した場合とは同じ。

2 次の〔I〕～〔III〕の文章を読み、後の(1)～(5)の問い合わせに答えなさい。

〔I〕 動滑車を用いたときの仕事の大きさについて調べるために、次の実験1～3を行った。ただし、動滑車と糸の摩擦、および動滑車と糸の重さは、無視できるものとする。また、糸は伸び縮みしないものとする。

【実験1】図1のように、ばねばかりに糸とおもりをとりつけ、ゆっくり一定の速さでばねばかりを真上に引いて、おもりを机の上から10 cm上昇させ、そのときのばねばかりの示す値を調べた。

【実験2】実験1で用いたおもり、糸、ばねばかり、さらに動滑車を用いて、図2のような装置を組み、ゆっくり一定の速さでばねばかりを真上に引いて、おもりを机の上から10 cm上昇させ、そのときのばねばかりの示す値とばねばかりを引いた距離を調べた。

【実験3】実験2で用いたおもり、糸、ばねばかり、動滑車を用いて、図3のような装置を組み、ゆっくりと一定の速さでばねばかりを真上に引いて、おもりを机の上から10 cm上昇させ、そのときのばねばかりの示す値とばねばかりを引いた距離を調べた。

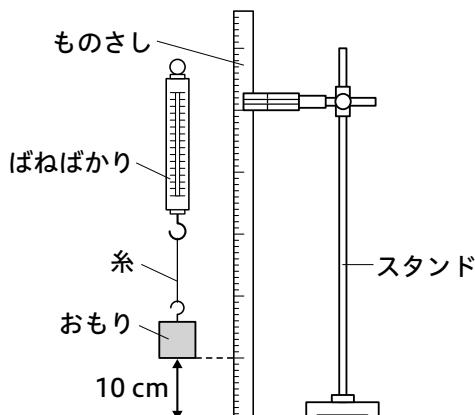


図1

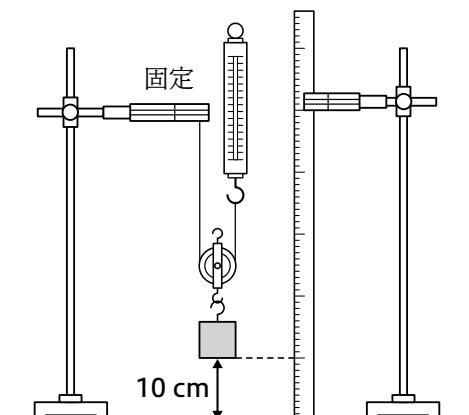


図2

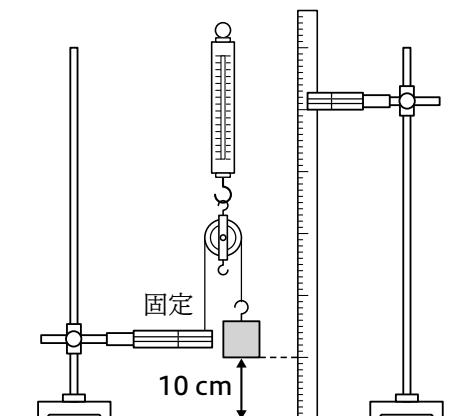


図3

(1) 次の文章中の(ア)～(エ)にあてはまるものはそれぞれどれか。

(ア) **7**, (イ) **8**, (ウ) **9**, (エ) **10**

実験1と2を比べたとき、ばねばかりの示す値は(ア)。また、ばねばかりを引いた距離は(イ)。

実験1と3を比べたときでは、ばねばかりの示す値は(ウ)。また、ばねばかりを引いた距離は(エ)。

(ア), (イ)の選択肢：① 実験1の方が大きい ② 実験2の方が大きい

③ どちらも同じ大きさである

(ウ), (エ)の選択肢：① 実験1の方が大きい ② 実験3の方が大きい

③ どちらも同じ大きさである

(2) 実験2と3を比べたとき、ばねばかりが糸または動滑車を引く力のした仕事について述べた正しい文はどれか。 **11**

- ① 実験2の方が実験3よりも大きい。
- ② 実験3の方が実験2よりも大きい。
- ③ どちらも同じ大きさである。

〔II〕 小球、レールを用いて図4のような装置を水平な机の上に組み、P点で静かに小球をはなしてレール上で転がしたところ、小球は水平部分であるQ点を通過し、R点から空中に飛び出した。ただし、空気の抵抗、小球とレールの間の摩擦は考えないものとする。

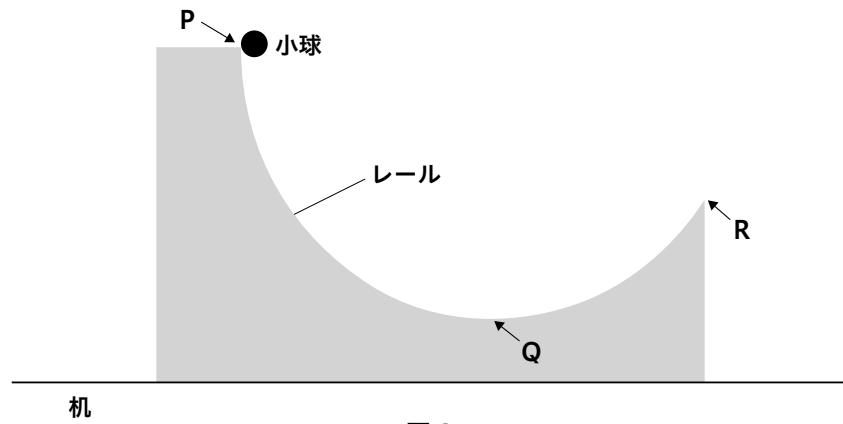


図4

(3) R点から飛び出したあと、小球はどの高さまで上がるか。 **12**

- ① P点よりも高いところまで
- ② P点と同じ高さまで
- ③ P点よりも低い高さまで

[III] 小球、レール、木片、速度測定器などを用いて、図5のような装置を組み、質量の異なる2つの小球A、Bを、それぞれさまざまな高さから転がして水平部分に置いた木片に当て、木片が動いた距離を調べた。その際、木片に当たる直前の小球の速さも速度測定器で測定した。図6は実験結果を横軸に小球のはじめの高さ、縦軸に小球の速さをとったグラフ、図7は横軸に小球の速さ、縦軸に木片の移動距離をとったグラフである。なお、小球Bの方が小球Aよりも質量は2倍大きいものとする。また、空気の抵抗、小球とレールの間の摩擦は考えないものとするが、木片には一定の大きさの摩擦力がレールとの間にはたらくものとする。

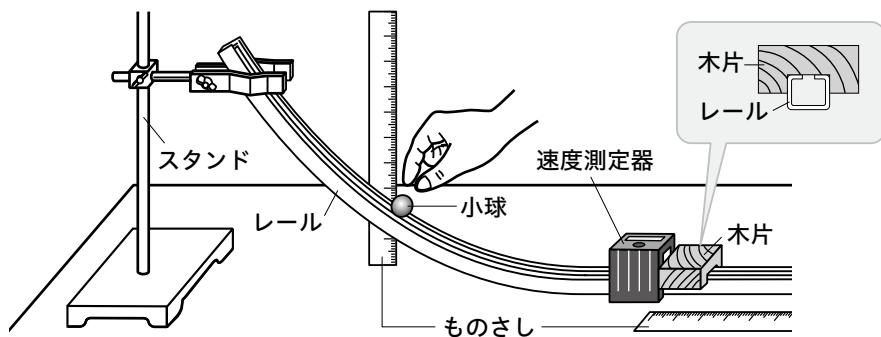


図5

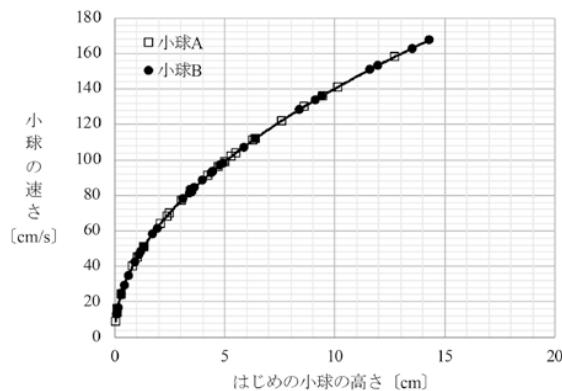


図6

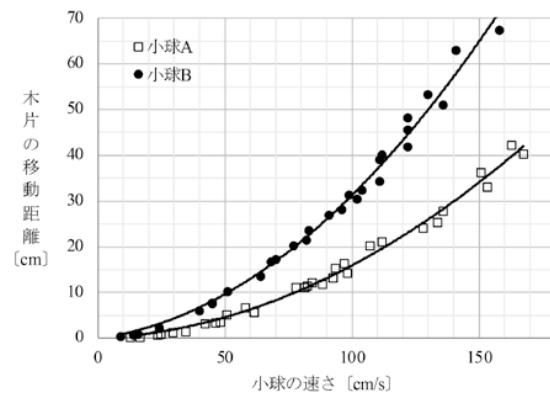


図7

(4) 図6、7から、同じ高さから小球A、Bを転がして木片に当てたとき、どちらの小球の方が木片の移動距離は大きくなるか。 13

- ① 小球A ② 小球B ③ どちらも同じ

(5) 図7から、木片に当たる直前の小球の速さを2倍にしたときと、小球の質量を2倍にしたときとで、どちらの方が木片の移動距離は大きくなるか。 14

- ① 速さを2倍にしたとき ② 質量を2倍にしたとき ③ どちらも同じ

3 次の〔I〕, 〔II〕の文章を読み, 後の(1)～(7)の問い合わせに答えなさい。

〔I〕 太陽は1日にどのような動きをしているのか調べるために, 次の観察を行った。

東京学芸大学附属高等学校の校庭で夏至の頃に太陽の観察を行った。図1のように紙の上に透明半球をのせて, 透明半球と同じ大きさの円を描き, 中心Oを決めた。

紙に透明半球をはりつけ, 方位磁針を使って方位をはかった。油性ペンの先端の影がOにくるようにして, 太陽の位置を透明半球上に記録した。これを1時間ごとに, 朝7時から夕方17時まで実施した。記録した点を結び, 透明半球のふちまで伸ばした。なお, 図1のように記録した点を結んだ線と透明半球のふちとの交点をA, Bとし, Oを通り南北に結んだ線と透明半球のふちとの交点をそれぞれC, Dとする。太陽が最も高くなった時の位置をPとし, A, Bをつないだ線と南北を結んだ線の交点をQとした。

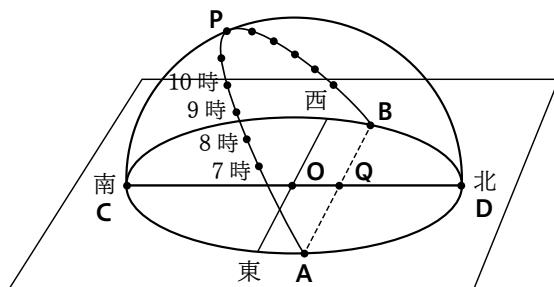


図1

(1) 下の図2は, 透明半球上に記録した点を写しとった紙テープの一部である。図2中の数値はAからの長さ [cm] である。この日の日の出の時刻として正しいものはどれか。 **15**



図2

- ① 4時15分 ② 4時20分 ③ 4時25分 ④ 4時30分

(2) 太陽の南中高度を表したものはどれか。 **16**

- ① $\angle AQP$ ② $\angle AOP$ ③ $\angle BQP$ ④ $\angle BOP$ ⑤ $\angle CQP$ ⑥ $\angle COP$

(3) 東京学芸大学附属高等学校は北緯 35.6° である。この日の太陽の南中高度は何度になるか。小数第一位まで求めよ。ただし, 地軸は公転面に垂直な方向に対して 23.4° 傾いている。 **記述**

(II) とても大きな宇宙において、天体がどのような動きをして見えるのかを考えるために、モデルを用いることは有効である。

(4) 図3は日本における天球を表したものである。図3をふまえて、さまざまな地点における恒星の動きを考える。北極における天頂付近・南極における天頂付近・日本における南の空・オーストラリアにおける北の空、それについて恒星の動きを模式的に表したものとして正しい組合せはどれか。ただし、矢印は恒星の動く向きである。また、ウとエについては下方が地面の方向である。 17

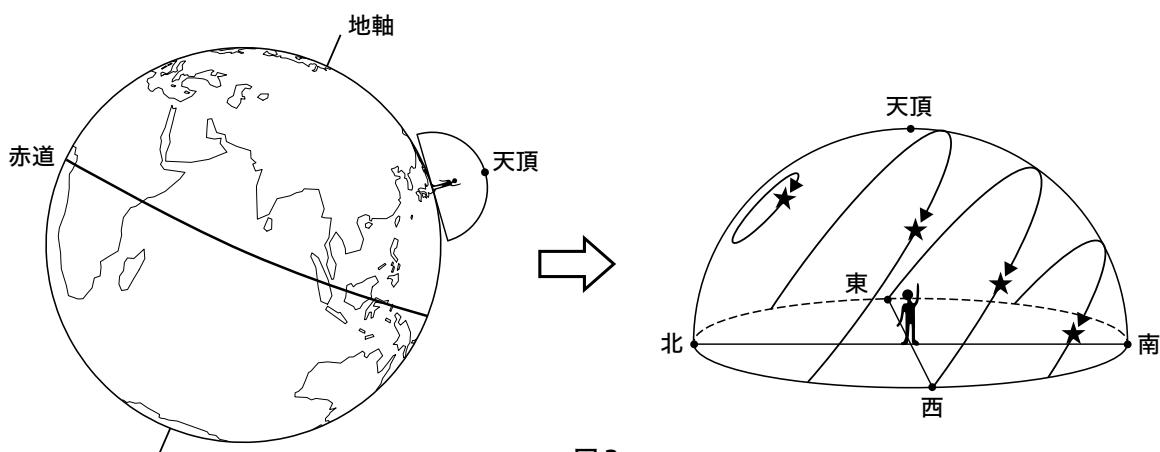
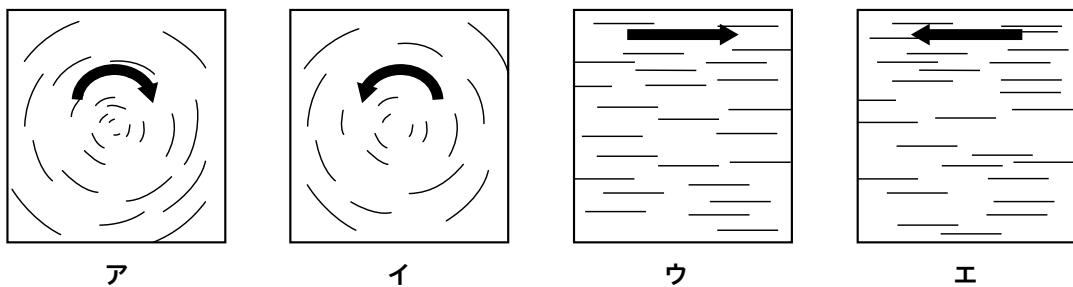


図3



ア

イ

ウ

エ

| | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ | ⑧ |
|----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 北極における天頂付近 | ア | イ | ア | イ | ア | イ | ア | イ |
| 南極における天頂付近 | イ | ア | イ | ア | ア | イ | ア | イ |
| 日本における南の空 | ウ | エ | エ | ウ | ウ | エ | エ | ウ |
| オーストラリアにおける北の空 | エ | ウ | ウ | エ | ウ | エ | エ | ウ |

(5) 図4は、太陽と金星と地球の位置関係を模式的に表したモデルである。金星が図4中のいずれかの位置にあるとき、地球から金星は図5のように見えた。金星は図4中のどの位置にあるか。ただし、図5は金星の明るい部分を示し、下方が地面の方向である。 **18**

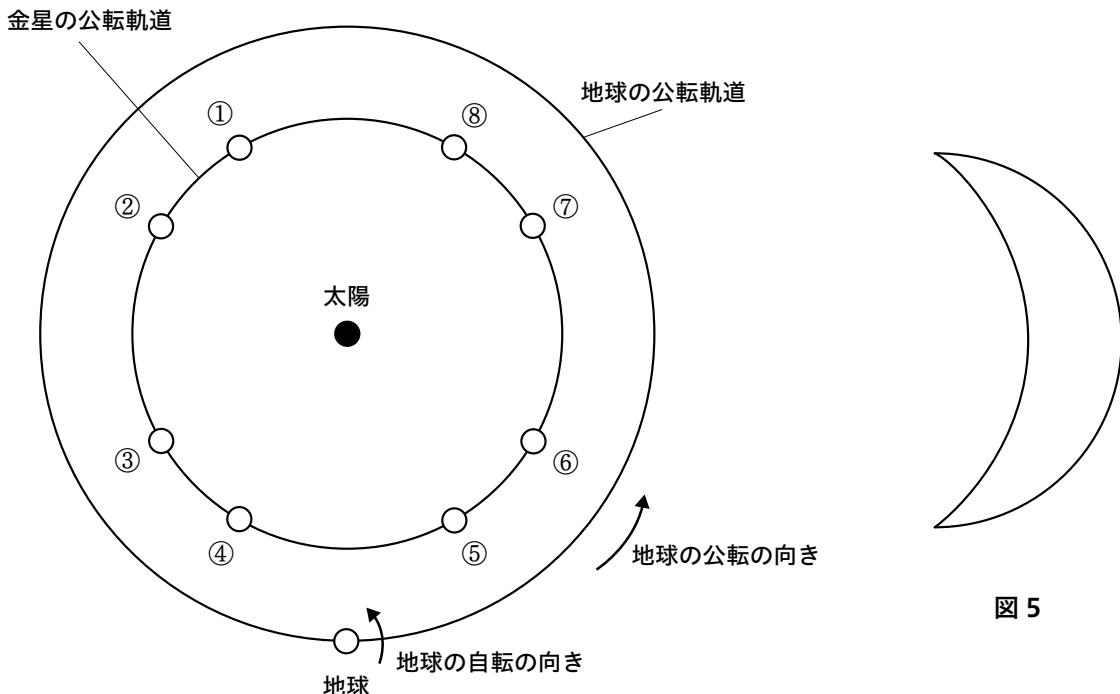


図4

(6) (5)の時点から4ヶ月後の金星はいつ、どの方角の空に見えると考えられるか。ただし、地球の公転周期は365日、金星の公転周期は225日である。 **19**

- | | |
|----------------|----------------|
| ① 明け方、東の空に見える。 | ② 明け方、西の空に見える。 |
| ③ 夕方、東の空に見える。 | ④ 夕方、西の空に見える。 |

(7) 地球の半径は約6400km、太陽と地球の距離は約1億5000万kmである。また、太陽と地球の距離を1とすると、太陽と太陽から一番遠い太陽系の惑星である海王星の距離は30になる。

太陽系の天体の大きさを考えるときに、地球と太陽はピンポン玉とボールに例えられことがある。地球を半径2cmのピンポン玉の大きさだとすると、太陽は半径2m程度のボールになる。

上記の太陽系モデルの縮尺において海王星を置くとき、太陽と海王星の距離はどのくらいになるか。 **20**

- | | | | | |
|---------|----------|---------|----------|-----------|
| ① 約70m | ② 約0.7km | ③ 約7km | ④ 約70km | ⑤ 約700km |
| ⑥ 約140m | ⑦ 約1.4km | ⑧ 約14km | ⑨ 約140km | ⑩ 約1400km |

4 7つの気体A～Gは、酸素、二酸化炭素、水素、アンモニア、窒素、二酸化硫黄、塩化水素のいずれかである。これらの気体について室温での性質をまとめると次の表1のようになった。ただし、空気は気体Bが20%，気体Cが80%からなるものとする。なお、二酸化硫黄は脱色作用をもつ。後の(1)～(4)の問い合わせに答えなさい。

表1

| 気体 | におい | 1Lの質量 [g] | 水1cm ³ に溶ける量 [cm ³] | 水に溶かして緑色のBTB液を入れたときの色 |
|----|------------|--------------|---|-----------------------|
| A | なし | 1.83 | 0.88 | 黄色 |
| B | なし | 1.33 | 0.031 | 緑色 |
| C | なし | 1.17 | 0.016 | 緑色 |
| D | なし | 0.08 | 0.018 | 緑色 |
| E | 鼻をさすようなにおい | 2.67 | 38 | 黄色 |
| F | 鼻をさすようなにおい | 1.52 | 452 | 黄色 |
| G | 鼻をさすようなにおい | 0.71 | 319 | 青色 |

(1) 空気1Lの質量として正しいものはどれか。 **21**

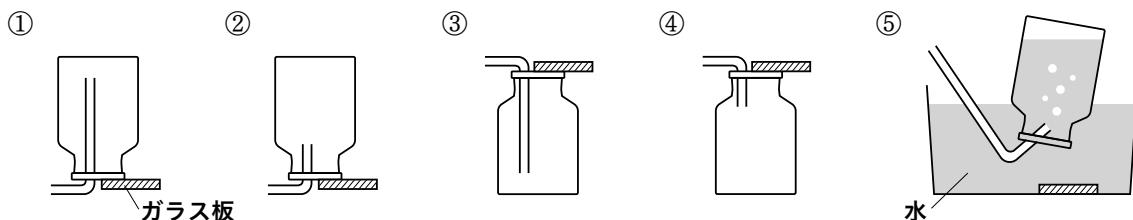
- ① 0.26 g ② 1.20 g ③ 1.44 g ④ 14.4 g ⑤ 28.8 g

(2) 気体Dを発生させるには、アルミニウムと塩酸を反応させる方法がある。この化学反応式について次のように示すとき、係数y, zにあてはまる数字の組合せを選べ。 **22**



| | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
|---|---|---|---|---|---|
| y | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 |
| z | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 |

(3) 気体Fを集める方法として最も適当なものはどれか。 **23**



(4) 気体A～Gの入ったボンベを用意した。図1はこれらの7つの気体をⒶ～Ⓑに分類した過程を示す。なお、Ⓐ～Ⓔは次の実験1～5のいずれかである。気体Ⓐは酸素であった。

【実験1】気体のにおいを調べ、においがあったものとなかったものとに分けた。

【実験2】それぞれの気体と空気で質量がほとんど無視できる風船をふくらませた。天井に向かって飛んでいったもの、床に向かって落ちていったもの、空気を入れた風船とほぼ同じようなふるまいをしたものに分けた。

【実験3】500 mLのペットボトルに水を半分まで入れ、何本か用意した。それぞれのペットボトルに気体を1種類ずつ吹き込み、すぐふたをしてよくふり、ペットボトルがつぶれたものとつぶれなかつたものとに分けた。

【実験4】水を入れた試験管を用意し、気体を1種類ずつ吹き込んだ。そこに緑色のBTB液を加えて、色の変化によって分けた。

【実験5】集氣びんに赤色の花びらとそれぞれの気体を入れ、花びらの色が薄くなったかどうかで分けた。

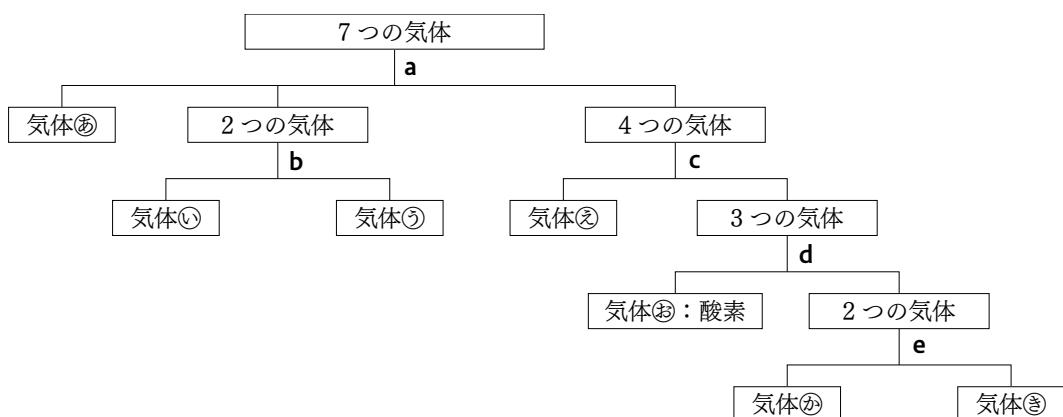


図1

(i) Ⓐ～Ⓔの実験の組合せとして正しいものはどれか。 24

| | a | b | c | d | e |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| ① | 実験2 | 実験3 | 実験4 | 実験5 | 実験1 |
| ② | 実験2 | 実験4 | 実験3 | 実験1 | 実験5 |
| ③ | 実験2 | 実験4 | 実験5 | 実験3 | 実験1 |
| ④ | 実験4 | 実験3 | 実験2 | 実験1 | 実験5 |
| ⑤ | 実験4 | 実験2 | 実験3 | 実験5 | 実験1 |
| ⑥ | 実験4 | 実験2 | 実験5 | 実験3 | 実験1 |

(ii) 気体Ⓓは気体A～Gのうちのどれか。 25

- ① 気体A ② 気体B ③ 気体C ④ 気体D
 ⑤ 気体E ⑥ 気体F ⑦ 気体G

5

次の〔I〕, 〔II〕の文章を読み, 後の(1)～(5)の問い合わせに答えなさい。

〔I〕 次の12種類の気象現象に関する「名称(◆印)」が書かれたカードと, それらを「説明(♠印)」するカードの計24枚を使って, カードゲームを行った。24枚を混ぜて, 同じ枚数ずつ配り, 名称とその説明が一致した2枚のペアは, ババ抜きのようにカードを捨てることができる。なお, 「名称」と「説明」のカードは必ずペアをつくる。

名称: 「小笠原気団」, 「シベリア気団」, 「移動性高気圧」, 「寒冷前線」, 「温暖前線」,
「停滞前線」, 「閉塞前線」, 「季節風」, 「偏西風」, 「乾湿計」, 「気温」, 「気圧」

(1) 図1の6枚のカードがはじめに配られた手札である。ここからペアを捨てた後に, 隣の人から1枚カードを引いたところ, 図2のカードを引いた。ペアがあれば捨てた後に手元に残ったカードは何枚になるか。 26

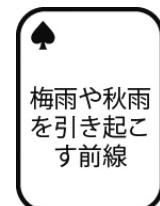
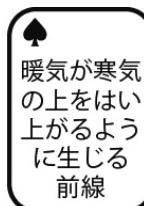
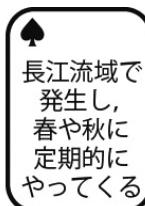


図1

図2

- ① 1枚 ② 2枚 ③ 3枚 ④ 4枚 ⑤ 5枚 ⑥ 6枚 ⑦ 7枚

(2) 図3のカードに対する「説明」のカードの内容を考える。最も適当なものはどれか。 27



図3

- ① 低緯度地域において西方に向かって吹いている風
② 冬期に西方の大陸から吹いてくる風
③ 中緯度地域において西方から吹いてくる風
④ 夜間に陸から海に向かって吹いている風

- (3) 図4に示した2枚のカードは気象要素を示したものである。ある空気について気象要素を観測したところ、「気温 35°C , 湿度約 57.5 %, 気圧 1000 hPa」であった。以下の文章はこの空気について説明したものである。文中の空欄(ア)と(イ)にあてはまる数値を整数で答えよ。
- なお、表1は各温度における飽和水蒸気量を示したものである。記述



図4

この空気は、気温 35°C 、湿度 57.5 % だったので、露点は(ア) $^{\circ}\text{C}$ である。また、気圧は 1000 hPa であったが、これは 100,000 Pa となる。この気圧の下では、 1 cm^2 あたり(イ) N の力がはたらいていることになる。

表1

| | | | | | | | | | |
|----------------------------------|---|---|----|----|----|----|----|----|----|
| 温度 [$^{\circ}\text{C}$] | 0 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 |
| 飽和水蒸気量 [g/m^3] | 5 | 7 | 9 | 13 | 17 | 23 | 30 | 40 | 51 |

〔II〕 次のソラさんとウミさんとリク先生の会話を読み、後の問い合わせに答えなさい。

ソラさん：写真（図5）のような風景を見たよ。玄武岩の石が壁に埋め込まれているの。何でだろう？ デザインなのかな？

ウミさん：デザインなのかもしれないけど、他にも効果があるんじゃないかな。（X）

リク先生：そうですね。玄武岩を私たちの生活に役立てようとしているんですね。



図5

(4) 会話文中の（X）で次のようにウミさんは発言した。（ウ）～（オ）にあてはまる語句の組合せとして正しいものはどれか。 28

玄武岩は（ウ）だから、表面に（エ）がたくさん見られるね。だから玄武岩は（オ）で温度上昇を抑制するのに役立っていると思うよ。

- | | | |
|---------|----------------------------|--------------------------------|
| （ウ）の選択肢 | a 深成岩 | b 火山岩 |
| （エ）の選択肢 | c 火山ガスの抜けた穴 | d 石英と長石の結晶 |
| （オ）の選択肢 | e 熱を伝えやすいので、大気の熱をすばやく伝える効果 | f 吸水性・保水性が良いので、雨水が蒸発する際の打ち水の効果 |

| | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ | ⑧ |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| （ウ） | a | a | a | a | b | b | b | b |
| （エ） | c | c | d | d | c | c | d | d |
| （オ） | e | f | e | f | e | f | e | f |

(5) 玄武岩は日本の大地にしばしば見られるものである。日本の大地を説明した文として誤っているものを2つ選べ。ただし、解答の順は問わない。 29, 30

- ① 日本の東北地方の地下では、大陸プレートである北アメリカプレートの下に、海洋プレートである太平洋プレートが沈み込んでいる。
- ② プレートが沈み込むことで、大地が沈降し、海岸には平らな地形や海岸段丘が形成される。
- ③ プレートが沈み込むことで、地層には押す力がはたらき、しうう曲が形成される。
- ④ 日本の地下にプレートが沈み込んでいるため、南海地震のように太平洋側の地域では地震や津波の危険性が危惧されている。
- ⑤ 日本の東北地方の地下の震源分布は、沈み込むプレートに沿って存在するため、西側に向かって浅くなる。
- ⑥ 日本のようなプレート境界では火山が多く、火山災害もあるが、地熱発電や温泉など恩恵も多い。

6 後の(1)～(6)の問い合わせに答えなさい。

(1) ミジンコの特徴について述べたものとして、正しいものをすべて選んだのはどれか。 **31**

- ア 1つの細胞からできている。
- イ 節足動物のなかまである。
- ウ ゾウリムシよりも小さい。
- エ 赤潮の原因になる。

- ① ア ② イ ③ ウ ④ エ ⑤ ア, イ
- ⑥ ア, ウ ⑦ ア, エ ⑧ イ, ウ ⑨ イ, エ ⑩ ウ, エ

(2) ヒトの呼吸と血液のはたらきについて述べたものとして、正しいものをすべて選んだのはどれか。 **32**

- ア 空気を吸うときは、ろっ骨が下がり、横隔膜が上がる。
- イ 酸素は血小板によって全身の細胞へ運ばれる。
- ウ 二酸化炭素は血しょうによって運ばれる。
- エ 肺で静脈血が動脈血になる。

- ① ア ② イ ③ ウ ④ エ ⑤ ア, イ
- ⑥ ア, ウ ⑦ ア, エ ⑧ イ, ウ ⑨ イ, エ ⑩ ウ, エ

(3) ヒトの排出器官である腎臓について述べたものとして、正しいものをすべて選んだのはどれか。 **33**

- ア 腎臓は腸と静脈でつながっている。
- イ 腎臓でタンパク質が分解される。
- ウ 腎臓でアンモニアが解毒される。
- エ 腎臓に入る血液の方が、腎臓から出る血液よりも多くの尿素が含まれている。

- ① ア ② イ ③ ウ ④ エ ⑤ ア, イ
- ⑥ ア, ウ ⑦ ア, エ ⑧ イ, ウ ⑨ イ, エ ⑩ ウ, エ

(4) Aさん, Bさん, Cさんの3人が手をつないだ。Aさんは左手でとなりのBさんの右手をにぎった。右手をにぎられたBさんは左手でとなりのCさんの右手をにぎった。図1はBさんの神経系を示したものである。Bさんの右手の皮膚がAさんからの刺激を受け取り, 左手でCさんの右手をにぎるまでに, 神経系を信号が伝わる経路として, 正しいものはどれか。 34

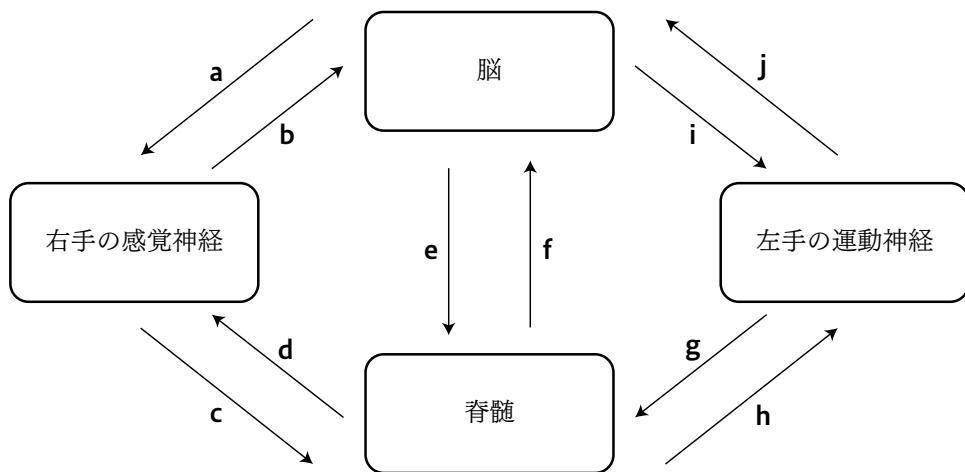


図1

- ① b → i ② b → e → h ③ b → e → f → i ④ b → a → c → h
- ⑤ c → h ⑥ c → f → i ⑦ c → f → e → h ⑧ c → h → g → f → i
- ⑨ j → a ⑩ j → e → d

(5) 体細胞分裂と減数分裂において, 分裂後の細胞に見られる染色体の数は, 分裂前の細胞の染色体の数と比べてどのようになるか。正しいものをそれぞれ選べ。

体細胞分裂 35, 減数分裂 36

- ① 半分になる ② 同じである ③ 2倍になる

(6) 表1は、脊椎動物の5つの仲間の特徴について、理科の授業で配布されたプリントである。8つの特徴があげられているが、(ア)は空欄になっている。また、(ウ)から(オ)には、脊椎動物のうち、は虫類と魚類以外のいずれかが入る。特徴として当てはまるものには○がついている。

表1

| 特徴 | は虫類 | (ウ) | (エ) | (オ) | 魚類 |
|-----------------------|-----|-----|-----|-----|----|
| 背骨がある | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| (ア) | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| えらで呼吸する時期がある | | ○ | | | ○ |
| 肺で呼吸する時期がある | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| 卵を水中にうむ | | ○ | | | ○ |
| 卵を陸上にうむ | ○ | | ○ | | |
| <u>イ</u> ある程度母親の体内で育つ | | | | ○ | |
| 羽毛や体毛がある | | | ○ | ○ | |

(i) (ア)に入る特徴として正しいものはどれか。 37

- ① 4本のあしがある
- ② 心臓に心室が2つある
- ③ 壳のある卵をうむ
- ④ うろこがない

(ii) 下線部イの特徴をあらわす語を漢字2字で書け。 記述

(iii) (ウ)～(オ)に入る組合せとして、正しいものはどれか。 38

| | (ウ) | (エ) | (オ) |
|---|-----|-----|-----|
| ① | 鳥類 | 両生類 | 哺乳類 |
| ② | 鳥類 | 哺乳類 | 両生類 |
| ③ | 両生類 | 鳥類 | 哺乳類 |
| ④ | 両生類 | 哺乳類 | 鳥類 |
| ⑤ | 哺乳類 | 鳥類 | 両生類 |
| ⑥ | 哺乳類 | 両生類 | 鳥類 |

7

次の〔I〕, 〔II〕の文章を読み, 後の(1)～(6)の問い合わせに答えなさい。

〔I〕 以下は優子さんと母親の会話である。

優子「わー遅刻する。お母さん, どうしてもっと早く起こしてくれなかったの! 今日の朝ごはんは何?」

母親「私は何度も起きました。朝食はホットドッグよ。電子レンジで温めてから食べてね。」

優子「ありがとう。えっと, 500 Wで50秒か。あれ, そういうえばこの前の理科の授業で, このW(ワット)という単位を勉強した気がするな, 何だっけ…そうだ, 電力の単位だ。」

母親「そんなことで来週のテストは大丈夫なの? ちゃんと電力について理解している?」

優子「任せてよ。500 Wということは, 一般に日本の家庭で得られる電圧が(ア) Vだから, 電流が(イ) Aだけ流れるということだよ。」

母親「500 Wってどれくらいの大きさなの?」

優子「えっと, 100 gの物体に加わる重力の大きさが約1 Nだから, 例えば10 kgの物体を(ウ)の高さまで持ち上げる仕事を毎秒5回のペースで行うくらいかな。」

母親「なんだかすごい気がするわね。あれ, でも電気料金票にはWじゃなくてkWhと書いてあるわ。」

優子「電気料金の算出にはkWhが使われるんだよ。今月は300 kWhだったから, (エ)を計算すれば, 大体何Jの電気エネルギーを1か月で使ったのかがわかるね。」

母親「来週のテストが楽しみだわ。ところでそんなにのんびりして遅刻しない? 1時間目は理科でしょう?」

(1) (ア)にあてはまる数はいくらか。 記述

(2) (イ)にあてはまる数はいくらか。 記述

(3) (ウ)にあてはまるものとして正しいのはどれか。 39

- ① 1 mm ② 1 cm ③ 10 cm ④ 1 m ⑤ 10 m ⑥ 100 m ⑦ 1 km

(4) (エ)にあてはまる式として正しいものはどれか。 40

- | | |
|---|--|
| ① 300×1000 | ② $300 \times 1000 \times 60$ |
| ③ $300 \times 1000 \times 60 \times 60$ | ④ $300 \times 1000 \times 60 \times 60 \times 24$ |
| ⑤ $300 \times 1000 \times 60 \times 60 \times 24 \times 30$ | ⑥ $300 \times 1000 \times 60 \times 60 \times 24 \times 365$ |

〔II〕 以下は理科の先生と優子さんの会話である。

優子「…ということで遅れました。」

先生「そうですか。ところで, 優子さんの家の今朝の会話からもわかるように, 電気エネルギーを使って色々な電化製品を使っていると思いますが, どれも電気エネルギーをそのまま使っているのでしょうか。例えばパンを焼くために使うトースターはどうですか。」

優子「それは電気エネルギーを熱エネルギーに変換して使っていると思います。」

先生「その通りですね。では今日は, 電力と水の上昇温度の関係を調べる実験をしてみましょう。」

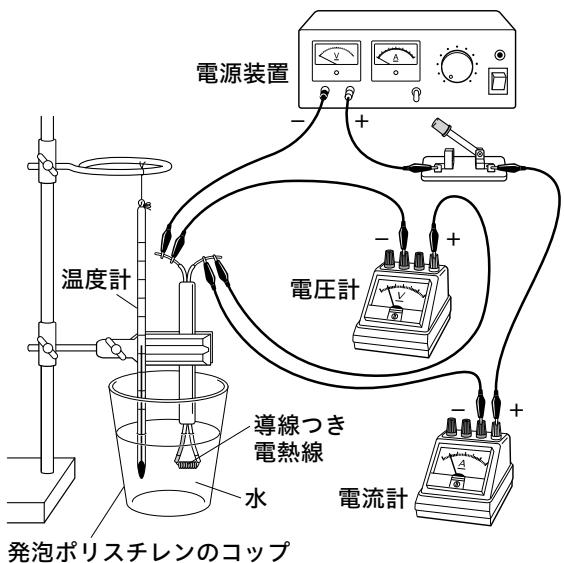


図1

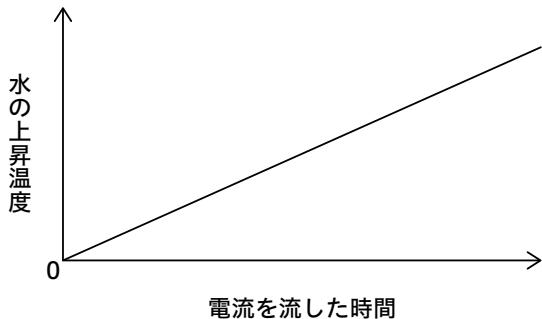


図2

優子さんたちは図1のような実験装置をつくり、発泡ポリスチレンのコップに一定量の水を入れ、水の温度を室温と同じにした。そして、電熱線にかける電圧を一定に保って電流を流し、水をゆっくりかき混ぜながら水の温度を測定した。実験結果を横軸に電流を流した時間、縦軸に水の上昇温度をとってグラフにしたところ、図2のような形になることがわかった。

先生「図2のグラフから、電流を流した時間と水の上昇温度は、比例関係にあることがわかりますね。

もしも電熱線の抵抗を小さいものに変えて同じ実験をすると、図2のグラフはどのように変化するでしょうか。」

優子「抵抗が小さくなるので、傾きが(才)グラフになると思います。」

先生「そうですね。さて、電熱線の抵抗が 4.0Ω 、電熱線にかける電圧を $4.0V$ 、電流を流した時間を5分間、コップの中に入れる水の質量を $100g$ とし、電熱線から発生した熱がすべて水の温度上昇に使われるとすると、何°Cの温度上昇がみられますか？なお、 $1g$ の水を 1°C 温度上昇させるには、 4.2J の熱が必要になります。」

優子「(才)°Cです。」

先生「素晴らしい。その調子でしっかり理科の学習を進めていってください。」

(5) (才)にあてはまるものとして正しいものはどれか。 41

- ① 大きな ② 小さな

(6) (才)にあてはまる数はいくらか。小数第2位を四捨五入して、小数第1位まで求めよ。 記述

- 8** 以下の文章を読み、後の(1)～(5)の問い合わせに答えなさい。

酸化銅 6.00 g を試験管 A の中に入れた。図 1 のような装置を組み立てて、試験管 A を十分に加熱したところ、気体の発生は観察できず酸化銅の質量も変化しなかった。

次に、酸化銅 6.00 g と十分に乾燥した炭素粉末 0.10 g をよく混ぜ、試験管 A の中に入れた。図 1 のような装置で試験管 A を十分に加熱したところ、試験管 A 内に銅が生じた。また、気体が発生して試験管 B 内の石灰水が白く濁った。気体が発生しなくなつてから加熱をやめてピンチコックでゴム管を閉めた。十分に冷えた後、試験管 A にある固体の物質の質量を測定した。

さらに、酸化銅の質量 6.00 g は変えずに、炭素粉末の質量を 0.20 g, 0.30 g, 0.40 g, 0.50 g, 0.60 g, 0.70 g と変えて、上記と同様の実験をそれぞれ行った。実験で用いた炭素粉末の質量と、加熱後に試験管 A にある固体の物質の質量との関係を図 2 と表 1 に示した。

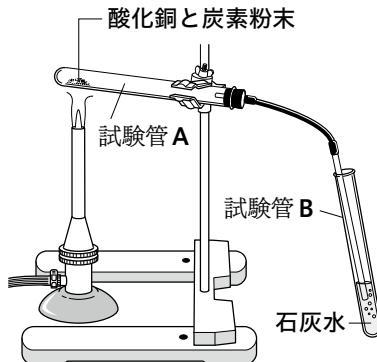


図 1

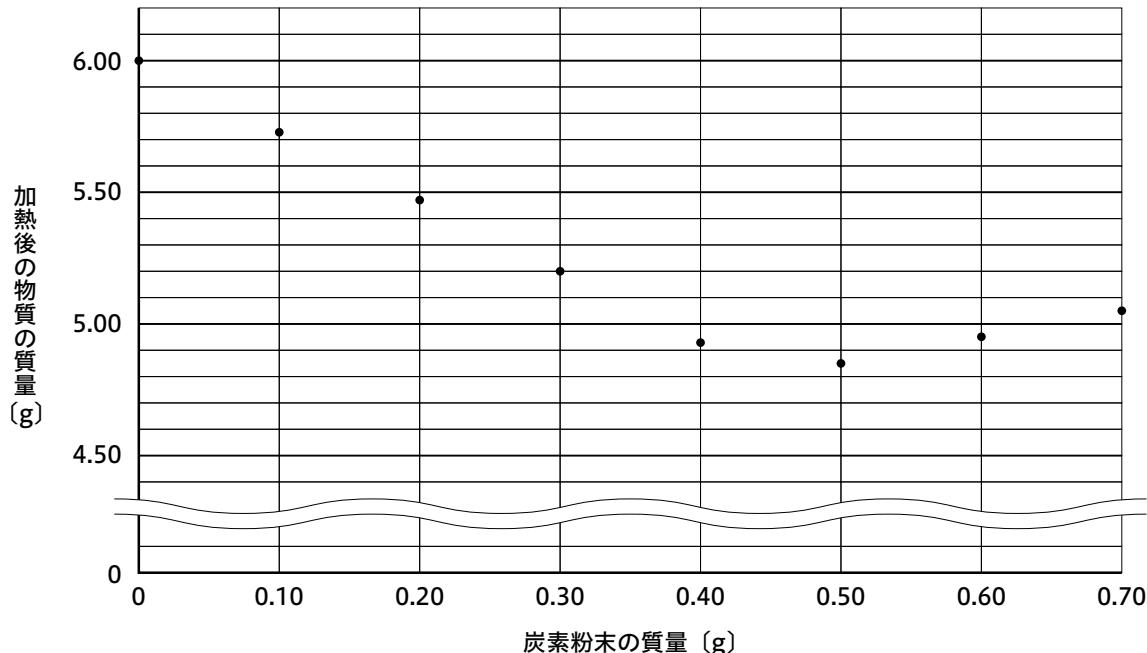


図 2

表 1

| | | | | | | | | |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 用いた炭素粉末の質量 | 0 g | 0.10 g | 0.20 g | 0.30 g | 0.40 g | 0.50 g | 0.60 g | 0.70 g |
| 加熱後の物質の質量 | 6.00 g | 5.73 g | 5.46 g | 5.20 g | 4.93 g | 4.85 g | 4.95 g | 5.05 g |

(1) 銅や銅イオンの特徴を述べたものとして、誤っているものはどれか。 **42**

- ① 銅はうすい塩酸とは反応しないが、うすい硫酸とは反応する。
- ② 銅は電気伝導性が大きく、電線に利用される。
- ③ 銅は赤色であり金属光沢を示し、展性と延性を示す。
- ④ 銅はイオンになるとき、銅原子は電子を失って陽イオンになる。
- ⑤ 硫酸銅水溶液の色は、青色である。

(2) 炭素粉末 0.20 g を用いて実験を行ったとき、加熱後の試験管 A にある物質の化学式をすべて表しているものはどれか。 **43**

- ① Cu
- ② CuO
- ③ C
- ④ Cu, CuO
- ⑤ Cu, C
- ⑥ CuO, C
- ⑦ Cu, CuO, C

(3) 炭素粉末 0.80 g, 0.90 g でそれぞれ実験を行ったとき、加熱後の試験管 A にある物質の質量の組合せとして、最も適当なものはどれか。 **44**

| | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ | ⑧ | ⑨ |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 炭素粉末 0.80 g | 5.05 g | 5.05 g | 5.05 g | 5.15 g | 5.15 g | 5.15 g | 5.25 g | 5.25 g | 5.25 g |
| 炭素粉末 0.90 g | 5.05 g | 5.15 g | 5.25 g | 5.05 g | 5.15 g | 5.25 g | 5.05 g | 5.15 g | 5.25 g |

(4) 銅 9.60 g をつくるために、少なくとも必要な酸化銅の質量と、その酸化銅とちょうど反応する炭素粉末の質量の組合せとして、最も適当なものはどれか。 **45**

| | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ | ⑧ | ⑨ |
|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 酸化銅の質量 | 10.0 g | 10.0 g | 10.0 g | 11.0 g | 11.0 g | 11.0 g | 12.0 g | 12.0 g | 12.0 g |
| 炭素粉末の質量 | 0.90 g | 1.00 g | 1.10 g | 0.90 g | 1.00 g | 1.10 g | 0.90 g | 1.00 g | 1.10 g |

(5) 酸化銅 6.00 g を炭素粉末と加熱するとき、用いる炭素粉末の質量と発生する気体の質量の関係を示すグラフを、定規を用いて線で解答欄に描け。ただし、用いる炭素粉末の質量は 0 g から 0.70 g の範囲でグラフを示すこと。 **記述**

| | |
|------------|--|
| 受 驗 番 号 | |
|------------|--|

令和 7 年度学力検査問題
(一般中学生用)

社 会

(50 分)

注 意 事 項

- 問題冊子は、「はじめ」の合図があるまで開いてはいけません。
- 「やめ」の合図で必ず筆記用具を置きなさい。
- 問題は 6 題あり、この冊子の 2 ページから 21 ページに印刷されています。この問題にはマーク式解答の問い合わせ記述式解答の問い合わせが含まれています。
- 監督の指示に従って、問題冊子に受験番号を記入しなさい。
- 試験終了後、問題冊子は持ち帰りなさい。

マークシート記入上の注意

- 監督の指示に従って、受験番号を記入し、受験番号をマークしなさい。
- 受験番号を解答用紙に記入するときには、上から千の位、百の位、十の位、一の位となるようにしなさい。
- 解答番号 **[1]** ~ **[32]** の問い合わせは、答えをマークシートの各解答番号のうちから 1 つ選んでマークしなさい。マークを強く塗る必要はありません。はみ出さないように注意して、答えの番号を鉛筆等で塗りなさい。

| [マーク例] | 良い例 | 悪い例 |
|--------|-----|-----------------|
| | ● | ○ × ○ ○ ✓ ○ ○ ○ |

- 同じ解答番号に複数マークすることはできません。2 つ以上マークした場合は、その解答は無効になります。
また、誤ってマークしたときの消しかたが悪いと 2 つ以上マークしたと判定されることがあるので、きれいに消しなさい。
- [記述]** の印がある問い合わせの解答は、マークシートの裏面の指定された解答欄に記入しなさい。
- マークシートは折り曲げたり、不要な書き込みをしたりしてはいけません。また、消しゴムのかすは、提出の際によく取り除きなさい。

問題は 2 ページから始まる

1 次の I ~ V の諸資料と <解説> について、後の問い合わせに答えなさい。

I

諸公卿により(あ)を送ることの是非を審議させることを請う意見書

私が、謹んで中国に滞在中の僧中瓘^{かん注1}が、去年三月中国の商人王訥^{とう注2}に託して送ってまいりました記録を見ますと、中国の衰退の有様が詳細に記されています。……私たちがこれまでの古い記録を調べてみると、毎度の(あ)の中には、あるいは航海中に難破して遭難する者もあり、あるいは海賊に遭遇して命を失う者もありました。しかし、これまで、いったん中国に到着しさえすれば、難路に苦しんだり、飢え凍えたりするような目にあうことはありませんでした。しかし、現在の中国の国内が中瓘の報告してきたような状況だとしますと、これから的事は容易に推察できます。そこで、中瓘の報告書を公卿・博士らに示し、(あ)を送ることの可否について詳細に審議されるようお願い申し上げます。……

注1 僧の名前 注2 商人の名前

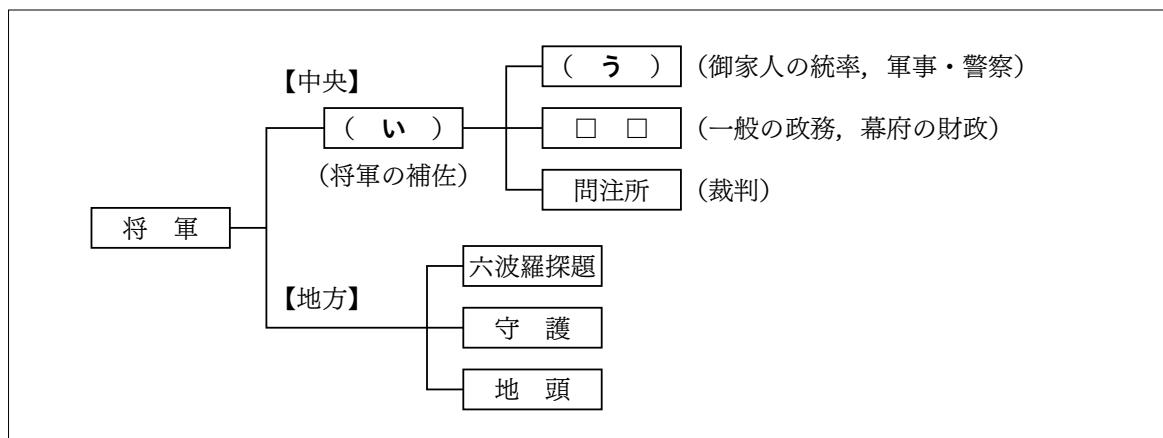
<解説> I は、ある人物が(あ)に任じられた際に提出した意見書(部分要約)である。古来日本と中国の間にはさまざまな交流があったが、この意見書によって(あ)を送ることは停止された。その後、この人物は天皇に学識を評価されて異例の昇進をとげたが、藤原氏の策謀によって大宰府に追放された。この人物の死後、朝廷はたたりを恐れ、京都の北野に神社を創建し、この人物を神としてまつった。

問1 (あ)にあてはまる語を漢字3字で答えなさい。 **[記述]**

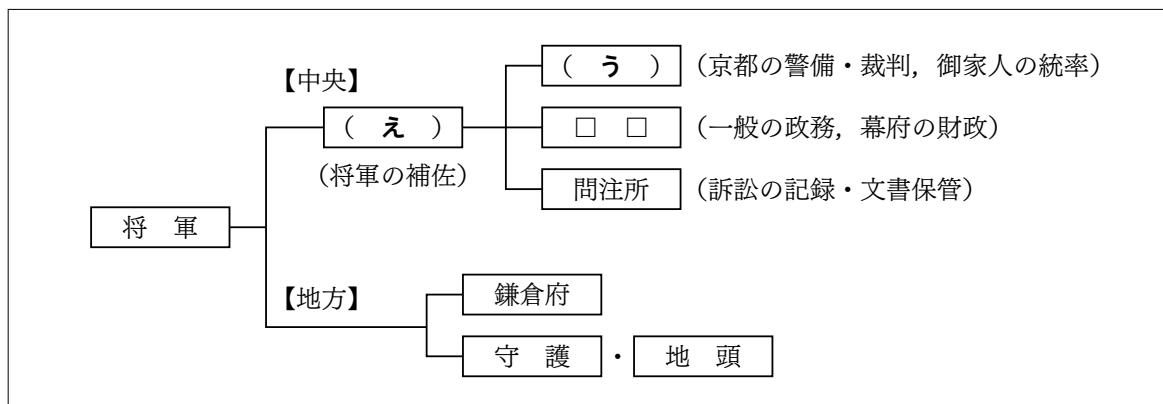
問2 I から読み取れることや、I が書かれたころの出来事に関する説明として最も適切なものを、次の①~⑤のうちから1つ選びなさい。 **[1]**

- ① I が書かれたころには、農民が戸籍を偽ることや逃亡することも多くなり、班田収授法が行われなくなっていた。
- ② I からは、日本と中国の間では政府間の正式な使節以外の僧侶や商人の往来は禁止されていたことがうかがえる。
- ③ I が書かれたころには、朝鮮半島では新たにおこった新羅^{しらぎ}の勢力が強まり、やがて高麗^{こうらい}を滅ぼした。
- ④ I からは、古来日本から中国に渡った人々は、中国に到着した後、しばしば難路に苦しんだり、飢え凍えたりしたことがうかがえる。
- ⑤ I が書かれたころには、朝廷は地方支配を立て直すため、新たに都と地方を結ぶ幅の広い道路を整え、役人の往来のための駅を設置した。

II



III



<解説> II・IIIは、中世の幕府のしくみを示した図（□は出題の事情により文字を伏せたもので、□が漢字1字を示す）である。こうした図では、組織の特徴を分かりやすくするため、重要な役職や機関を選択して示すことが一般的である。II・IIIに示された役職・機関には同じ名称のものも多いが、同じ名称でも主な役割や性格が変化したものもある。

問3 (い)～(え)にあてはまる役職・機関の組合せとして適切なものを、次の①～⑧のうちから1つ選びなさい。 2

| | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ | ⑧ |
|---|-------------|----|----|----|----|----|----|----|
| い | かんれい 管領 | 管領 | 管領 | 管領 | 執権 | 執権 | 執権 | 執権 |
| う | まんどころ 政所 | 政所 | 侍所 | 侍所 | 政所 | 政所 | 侍所 | 侍所 |
| え | 執権 | 大老 | 執権 | 大老 | 管領 | 大老 | 管領 | 大老 |

問4 II・IIIの図で示した中世の幕府のしくみに関する説明として最も適切なものを、次の①～⑤のうちから1つ選びなさい。 3

- ① 六波羅探題は京都の警備、朝廷の監視、西国の御家人の統制などにあたるもので、蒙古襲来の後に京都と西国の防衛を強化するために置かれた。
- ② 守護は国ごとに置かれ、その国の軍事・警察や御家人の統率などにあたるもので、奥州藤原氏が滅ぼされて幕府の支配が全国に及んだことをきっかけとして置かれた。
- ③ 地頭は荘園・公領に置かれ、その土地の管理や荘園領主に納める年貢の取り立てを行うもので、承久の乱の後には後鳥羽上皇方の貴族や武士が支配していた土地にも、幕府に味方した西国の武士が任命された。
- ④ 南北朝の統一が実現すると、守護は幕府から軍事費の徴収権などの強い権限を認められ、領国の武士を家来として従えるようになった。
- ⑤ 関東の諸国などを支配する鎌倉府の長は鎌倉公方とよばれ、将軍の一族が任命されたが、次第に幕府と対立するようになった。

著作権の都合上非公開

<解説>IVは、年間の稻作の作業を解説した『老農夜話』という江戸時代の終わり頃に刊行された書物に収録されている絵図で、収穫した稻から穂もみをとる（お）の様子が描かれている。（お）は、特に図中のAの人物が使用している（か）という道具の発明により著しく効率化された。(ア)江戸時代には、このような農業技術について記した書物が多数刊行され、新しい技術の普及に貢献した。

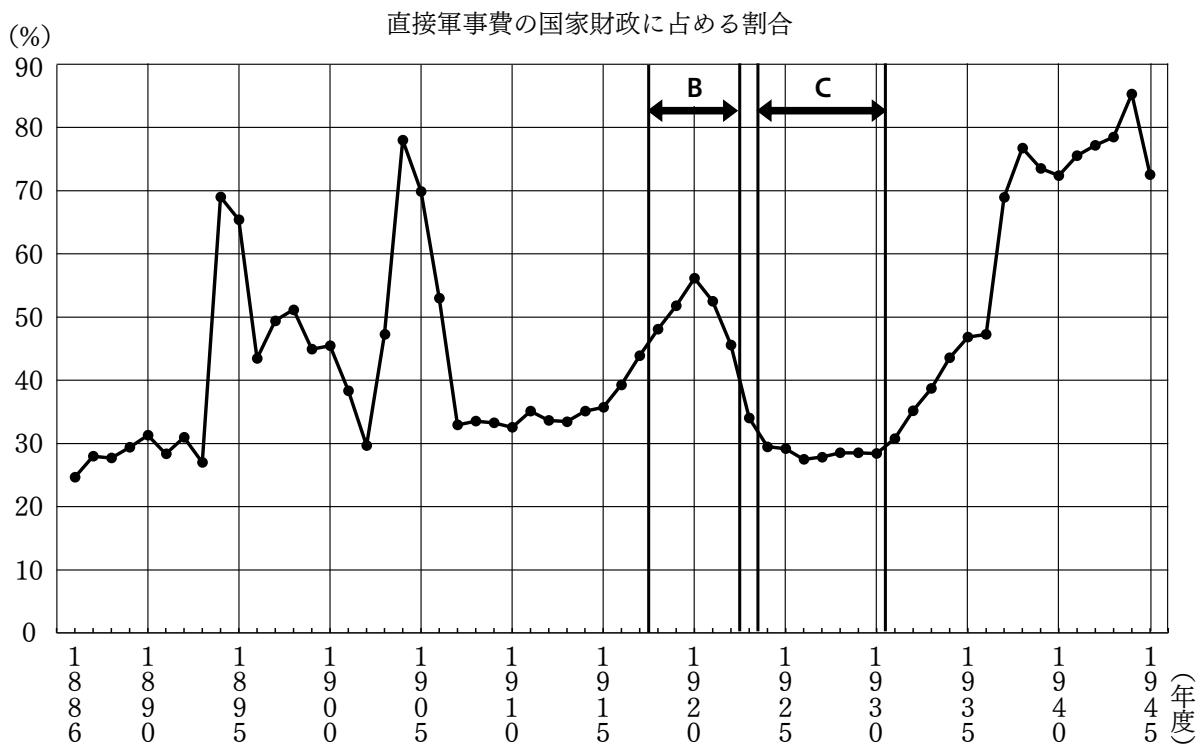
問5 (お)・(か)にあてはまる語の組合せとして適切なものを、次の①～⑥のうちから1つ選びなさい。 4

| ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ |
|---|---------------------|------------------------|------|----|------------------------|
| お | 脱穀 | 脱穀 | 精米 | 精米 | 精米 |
| か | 唐箕 <small>み</small> | 千齒 <small>み</small> こき | からさお | 唐箕 | 千齒 <small>み</small> こき |

問6 下線部(ア)に関して、江戸時代の新しい農業技術についての説明として最も適切なものを、次の①～⑤のうちから1つ選びなさい。 5

- ① 江戸時代には、同じ耕地で米と麦など異なる作物を年2回育てる二毛作が始まった。
- ② 江戸時代には、新たに牛や馬が農作業に使用されるようになった。
- ③ 江戸時代には、河川から水田に水を引くための装置として、新たに水車が使われるようになった。
- ④ 江戸時代には、肥料として、新たに草や木を焼いた灰が使われるようになった。
- ⑤ 江戸時代には、綿花栽培などの肥料として、いわしを原料とする干鰯ほしかなどの販売が始まった。

V



「戦前期主要統計 7 直接軍事費の国家財政（一般会計・臨時軍事費会計の純計）に占める割合」（大蔵省財政金融研究所財政史室編『大蔵省史－明治・大正・昭和－』第2巻、1998年）により作成。直接軍事費は一般会計の陸軍省・海軍省の歳出の合計と対外戦争の際に設けられる臨時軍事費会計の年度ごとの支出を合計したもの。

<解説> Vは、1886(明治19)年度から太平洋戦争が終わった1945(昭和20)年度までの日本の直接軍事費の国家財政に占める割合の変遷を示している。近代日本は宣戦布告を行っていない海外出兵も含めて多くの戦争を行ったが、このグラフを見ると、国家財政への負担という点では戦争ごとにかなりの差があったことがうかがえる。

問7 Bの時期にはある国でおきた革命の広がりを抑えるため、日本を含む列国による干渉戦争が行われた。この戦争を何というか、解答欄にあてはまるカタカナ4字の地名を答えなさい。 記述

問8 Cの時期には、前後の時期よりも直接軍事費の国家財政に占める割合が低くなっている。そのようになった背景に関する説明として最も適切なものを、次の①～⑤のうちから1つ選びなさい。

6

- ① Cの時期には、この時期の前におこった戦争で日本が勝利し、賠償金を獲得したことから、軍備拡張の経費の一部は、一般会計とは別に賠償金で設けられた会計でまかなわれていた。
- ② Cの時期には、この時期の前に結ばれた条約によって満州における各国の勢力範囲が定められたことから、東アジアにおける国際的緊張が緩和していた。
- ③ Cの時期には、この時期の前におこった大規模な戦争の反省から、世界の平和と安全の維持をめざす国際機関が設置され、日本はアメリカ合衆国などとともにその組織の常任理事国になった。
- ④ Cの時期には、この時期の前にアメリカ合衆国の呼びかけで開かれた国際会議で結ばれた条約によって、日本を含む各国の間で海軍の主力艦の保有量を制限することが合意され、国際協調の風潮が強まっていた。
- ⑤ Cの時期には、この時期の前に小学校の就学率が100%に近づいていたことを受けて、全国の小学校の施設・設備の改善が進められたことから、軍事関係の予算よりも教育関係の予算が増額された。

問9 Vから読み取れることについての説明として最も適切なものを、次の①～⑤のうちから1つ選びなさい。 7

- ① 日清戦争の開戦の年の直接軍事費の国家財政に占める割合は、前年の3倍以上に増加した。
- ② 義和団事件による出兵が行われていた時期には、直接軍事費の国家財政に占める割合は常に50%を超えていた。
- ③ 日露戦争の講和が実現した後低下した直接軍事費の国家財政に占める割合は、一度30%を下回ったが、第一次世界大戦の開戦の年に再び30%を上回った。
- ④ 日露戦争が行われていた時期と、日中戦争の開戦から太平洋戦争の開戦の年までの時期の、それぞれ直接軍事費の国家財政に占める割合が最も高かった年を比べると、日露戦争が行われていた時期の方が高かった。
- ⑤ 満州事変が始まった年から日中戦争が始まる前年までの直接軍事費の国家財政に占める割合は、40%を超えることはなかったが、日中戦争が始まった年には前年に比べて20%あまり増加した。

- 2** 次の文章は、『移民の歴史』(C・ハルツィヒ, D・ヘルダー, D・ガバッチア著、大井由紀訳、筑摩書房、一部改変)の一節である。文章を読んで、後の問い合わせに答えなさい。

著作権の都合上非公開

問1 下線部（ア）に関連して、新人は移動しながら道具を発展させていった。道具の使用に着目して時代を区分するとき、新石器時代に使われるようになった石器はその製法から何と呼ばれるか、漢字4字で答えなさい。 **記述**

問2 下線部（イ）に関連して、13世紀にはモンゴル帝国がユーラシア大陸を広く統合した。次にあげる現在の国の中で、その領土の過半がモンゴル帝国の最大領域に組みこまれたことがある国を、次の①～④のうちから1つ選びなさい。 **8**

- ① インド ② ウクライナ ③ サウジアラビア ④ タイ

問3 下線部（ウ）に関連して、17世紀に不利な交易を強いた松前藩に対して戦いをおこしたアイヌの指導者の名を、カタカナで答えなさい。 **記述**

問4 下線部（工）に関連する文章あ・いの正誤の組合せとして適切なものを、次の①～④のうちから1つ選びなさい。 **9**

- あ 19世紀半ばまでに太平洋岸まで領土を拡張しあえたアメリカ合衆国は、太平洋を横断する貿易船や捕鯨船の寄港地として日本の港を利用したいと考えるようになっていた。
- い 19世紀後半の帝国主義の時代になると、アメリカ合衆国・イギリス・フランス・ロシアといった列強によって、アフリカ大陸は分割され全土が植民地とされた。

| | ① | ② | ③ | ④ |
|---|---|---|---|---|
| あ | 正 | 正 | 誤 | 誤 |
| い | 正 | 誤 | 正 | 誤 |

問5 下線部(才)に関連して、次の表Xは20世紀最初の15年間の、ドイツ帝国の総人口の変化に関するものであり、また、下の表Yは20世紀後半の最初の15年間の、旧東西ドイツの総人口の変化に関するものである(単位は1000人)。「出生による増減」は、当該期間中の出生数から死亡数を引いた数をあらわす。「国際移動による増減」は、当該期間中の国外からの流入者数から国外への流出者数を引いた数をあらわす。「出生による増減」と「国際移動による増減」を合計したものが、総人口の増減となる。表X・表Yについての説明う・え・おの正誤の組合せとして適切なものを、下の①～⑧のうちから1つ選びなさい。

10

表X

| 期間 | 出生による増減 | 国際移動による増減 |
|-------------|---------|-----------|
| 1900 - 1905 | 4211 | 57 |
| 1905 - 1910 | 4393 | -139 |
| 1910 - 1915 | 3347 | -32 |

表Y

| 期間 | 出生による増減 | | 国際移動による増減 | |
|-------------|---------|-------|-----------|-------|
| | 旧西ドイツ | 旧東ドイツ | 旧西ドイツ | 旧東ドイツ |
| 1950 - 1955 | 1245 | 454 | 536 | -898 |
| 1955 - 1960 | 1469 | 288 | 1582 | -991 |
| 1960 - 1965 | 1907 | 338 | 1279 | -559 |

う 表Xで示された15年間において、ドイツ帝国の総人口は1000万人以上増加した。

え 表Yで示された3つの期間において、旧西ドイツでは、「出生による増減」はつねに「国際移動による増減」より多かった。

お ベルリンの壁が築かれた年を含む期間において、旧東ドイツの総人口は増加に転じた。

| | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ | ⑧ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| う | 正 | 正 | 正 | 正 | 誤 | 誤 | 誤 | 誤 |
| え | 正 | 正 | 誤 | 誤 | 正 | 正 | 誤 | 誤 |
| お | 正 | 誤 | 正 | 誤 | 正 | 誤 | 正 | 誤 |

3

緯度・経度は人類の発明であり、地球上の各地点の位置を決定する座標として用いることができる。図1は世界の緯線・経線を等間隔に網目状に示したものである。また、A～Dの文章は『地図の歴史—世界篇』(織田武雄著、講談社、1974年、一部改変)の一節である。これに関連して、後の問い合わせに答えなさい。

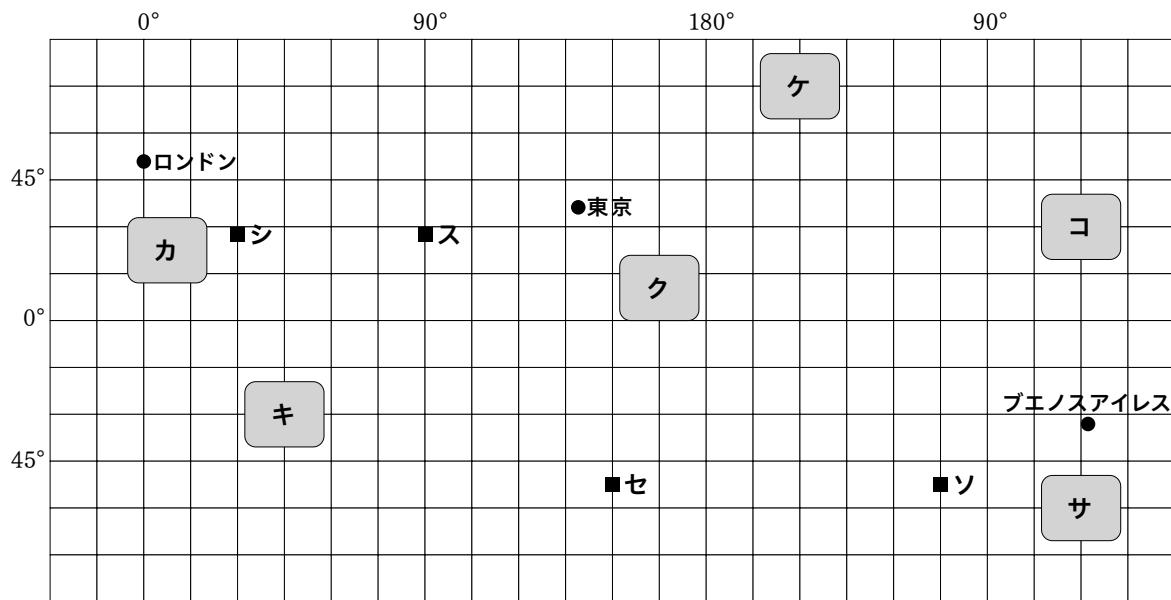


図1 世界の緯線・経線を網目状に示した地図

著作権の都合上非公開

著作権の都合上非公開

問1 Aの(あ)にあてはまる国名を、次の①～④のうちから1つ選びなさい。 11

- ① スイス ② イタリア ③ フランス ④ オーストリア

問2 Bの下線部(ア)および(イ)の民族は、図1のカ～サのどの地域にみられるか。最も適切な地域を次の①～⑥のうちから1つずつ選び、(ア)は12に、(イ)は13に、それぞれ答えなさい。

- ① カ ② キ ③ ク ④ ケ ⑤ コ ⑥ サ

問3 Cの(い)に該当する国的位置は、図1のシ～ソのうちのどれか。最も適切なものを、次の①～④のうちから1つ選びなさい。 14

- ① シ ② ス ③ セ ④ ソ

問4 Dの文章は図2の世界図を説明したものである。これに関連して、バビロンが位置する地域の現在の国名を、次の①～④のうちから1つ選びなさい。 15

- ① アフガニスタン ② イラク ③ パキスタン ④ バングラデシュ

著作権の都合上非公開

図2 バビロニアの世界図

- 4** 日本には海に面していない県が8つある。図1のA～Hは海に面していない県の県庁所在地を示している。これを見て、後の問い合わせに答えなさい。



沖縄島など一部の島を除いている。

図1

- 問1 日本で最大の面積を持つ湖沼が存在する県の県庁所在地は図1のA～Hのうちのどれか。次の①～⑧のうちから1つ選びなさい。 **16**

- | | | | |
|-----|-----|-----|-----|
| ① A | ② B | ③ C | ④ D |
| ⑤ E | ⑥ F | ⑦ G | ⑧ H |

問2 次の表は、海に面していない県の2022年における面積と人口密度を示したものである。図1のDとEを県庁所在地としている県のものを、表の①～⑥のうちからそれぞれ1つずつ選びなさい。

D → 17, E → 18

| | 面積 (km ²) | 人口密度 (人/km ²) |
|---|--------------------------|------------------------------|
| H | 3,691 | 354 |
| ① | 3,798 | 1,932 |
| ② | 4,017 | 351 |
| ③ | 4,465 | 180 |
| C | 6,362 | 301 |
| ④ | 6,408 | 298 |
| ⑤ | 10,621 | 183 |
| ⑥ | 13,562 | 149 |

『データでみる県勢』2024年版より作成

問3 次の表は、海に面していない県の県庁の標高と県庁所在都市の人口(2023年)を示したものである。図1のBとFを県庁所在地としている県のものを、表の①～⑥のうちからそれぞれ1つずつ選びなさい。B → 19, F → 20

| | 県庁の標高 (m) | 県庁所在都市の人口 (万人) |
|---|--------------|-------------------|
| ① | 8 | 39 |
| ② | 16 | 131 |
| H | 93 | 35 |
| ③ | 95 | 34 |
| C | 108 | 32 |
| ④ | 121 | 51 |
| ⑤ | 270 | 18 |
| ⑥ | 372 | 36 |

地理院地図および『データブック オブ ザ ワールド』2024年版より作成

問4 図1のA～Hのうち、現在営業運転している新幹線が通過していない県の県庁所在地を、次の

①～⑧のうちから2つ選びなさい。 **21**, **22**

- | | | | |
|-----|-----|-----|-----|
| ① A | ② B | ③ C | ④ D |
| ⑤ E | ⑥ F | ⑦ G | ⑧ H |

問5 次の表は、図1のA～Hを県庁所在地とする県における2021年の輸送用機械器具、窯業・土石製品、印刷・印刷関連業、情報通信機械器具の製造品出荷額等を示したものである。表の①～④のうち、輸送用機械器具を示しているものを1つ選びなさい。 **23**

| | ① | ② | ③ | ④ |
|---|------|------|-------|-------|
| A | 498 | 1943 | 2154 | 10080 |
| B | 7350 | 2643 | 6072 | 24111 |
| C | 826 | 1177 | 1130 | 26512 |
| D | 288 | 922 | 1320 | 1139 |
| E | 688 | 1422 | 10363 | 3688 |
| F | 833 | 3950 | 84 | 11771 |
| G | 1164 | 4215 | 450 | 10033 |
| H | 849 | 372 | — | 1796 |

注 単位は億円。数値が記載されていないものは、事業所数が少ないため、
金額が公表されていないものである。

『データでみる県勢』2024年版より作成

5

次の文章は、ニュースの背景や素朴な疑問を「なるほどり」が質問し、記者がQ & Aで答える毎日新聞の記事(2024年8月2日付)である。これを読んで、後の問い合わせに答えなさい。

著作権の都合上非公開

問1 (あ)にあてはまる語を漢字3字で答えなさい。 [記述]

問2 下線部(ア)に関して、日本では同性婚が、国の制度として導入されておらず、各地で訴訟が起こされている。地方自治体のパートナーシップ制度に対して、法的効力を持つ同性婚でなければ認められないものとして最も適切なものを、次の①~④のうちから1つ選びなさい。 [24]

- ① 自治体が運営する公営住宅などで家族として同居が認められる。
- ② 携帯電話会社の家族割など、民間企業の家族向けサービスを一部受けられる。
- ③ カップルのうちどちらかが亡くなった場合に、遺産を相続する権利が生じる。
- ④ 企業によっては、家族に適用している福利厚生を受けられる。

問3 下線部（イ）に関して、持続可能な社会保障制度のためには、「自助・共助・公助」の適切な組合せが必要とされる。その説明として不適切なものを、次の①～④のうちから1つ選びなさい。

25

- ① 老後に備えて民間企業の医療保険に加入することは「共助」の観点に基づくものである。
- ② 病気や障害などさまざまなやむを得ない理由で働いて自立することが困難な人を生活保護法などで助けることは「公助」の観点に基づくものである。
- ③ 企業などに勤める人々が健康保険など社会保険料をきちんと毎月納めることは「共助」の観点に基づくものである。
- ④ 自らの健康に注意を払い介護予防活動に取り組んだり、健康維持のために検診を受けることは「自助」の観点に基づくものである。

問4 下線部（ウ）は、日本の医療保険制度の仕組みを描いた次の図のどこにあてはまるか、図の①～③のうちから1つ選びなさい。 26

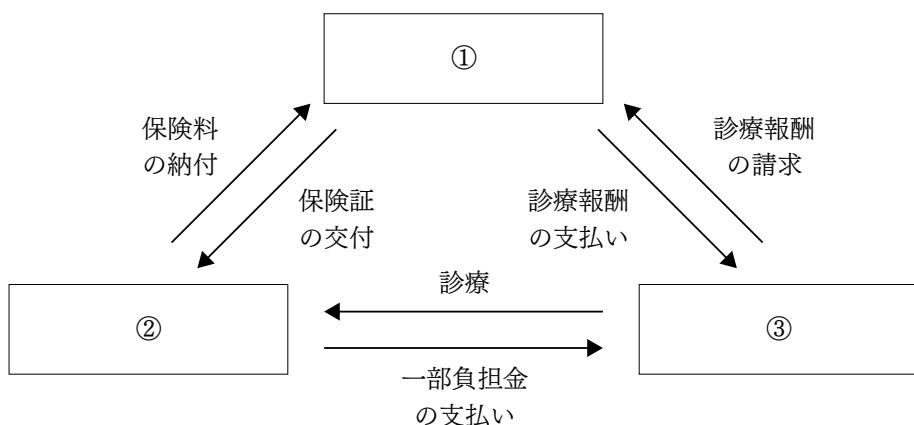


図 日本の医療保険制度の仕組み

問5 下線部（エ）に関して、本来は国が担当すべき仕事のなかで、地方公共団体に任せられているものとして適切なものを、次の①～④のうちから1つ選びなさい。 27

- ① パスポートの交付
- ② 上下水道の整備
- ③ 防衛
- ④ 司法

問6 下線部（オ）に関連して、日本国憲法22条は第1項で居住・移転及び職業選択の自由を保障している。続く第2項で離脱する自由を保障しているものを、次の①～④のうちから1つ選びなさい。 28

- ① 国籍
- ② 労働組合
- ③ 戸籍
- ④ 世帯

6

次の文章を読んで、後の問い合わせに答えなさい。

「日本資本主義の父」と呼ばれる【人物A】は、日本の近代化に大きく貢献した人物の一人です。彼はパリ滞在中に(ア) 経済を学びました。帰国後、彼は日本に(イ) 株式会社の仕組みを導入するため、日本で初めての銀行を設立しました。経済の発展には産業への融資が不可欠だと考えたのです。当時の日本は近代化の途上にあり、産業の育成が急務でした。彼の功績により、近代的な(ウ) 金融システムが日本に根付き、株式会社の仕組みが広まっていきました。【人物A】は生涯で約500の企業設立に関わり、その企業は現在でも日本経済を支える重要な役割を果たしています。

【人物A】は企業経営だけでなく社会福祉の発展にも尽力しました。彼の著作に、『論語と算盤』があります。「論語」は、中国春秋時代の思想家だった【人物B】と弟子の会話を記したもので、人としての物事の考え方や道徳などについて述べているものです。一方、「算盤」は商売や経済のことを指しています。(エ) 道徳と経済は異質なものの取り合わせのように見えますが、【人物A】はその一致を説いたのです。

問1 【人物A】、【人物B】にあてはまる人名を、それぞれ漢字で答えなさい。 記述

問2 下線部(ア)に関連して、「希少性」や「分業」は、経済を学ぶ上で重要な概念である。次の文章
あ・いのうち、その概念を適切に用いた組合せを、下の①～④のうちから1つ選びなさい。

29

- あ 水はダイヤモンドに比べ地球に大量にあるが、人間の生命維持活動にとって欠かすことができないものである。水はダイヤモンドよりも命に関わるという点において、希少性の高い資源といえる。
- い 生産性を向上させるための一つの方法として、分業がある。これは企業どうしの間でも行われており、たとえば携帯電話を製造する企業は、必要な部品をその生産を専門とする企業から購入して、みずからは部品を組み立て、携帯電話をつくることに特化している。

- ① あとい ② あのみ ③ いのみ ④ 該当するものはない

問3 下線部(イ)に関連して、現在の日本の株式会社制度に関する記述か～くについて、その正誤の組合せとして適切なものを、下の①～⑧のうちから1つ選びなさい。 **30**

- か 株主は株式を売却することで、株式会社から配当を受け取ることができる。
- き 株式会社の最高意思決定機関は取締役会であり、株主総会の決議であっても、経営者を交代させることはできない。
- く 株主は株式会社が倒産した時、その債務について出資額を超えて責任を負うことはない。

| | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ | ⑧ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| か | 正 | 正 | 正 | 正 | 誤 | 誤 | 誤 | 誤 |
| き | 正 | 正 | 誤 | 誤 | 正 | 正 | 誤 | 誤 |
| く | 正 | 誤 | 正 | 誤 | 正 | 誤 | 正 | 誤 |

問4 下線部(ウ)を安定させることは、「物価の安定」を図ることと並ぶ日本銀行の目的の1つである。

現在の日本銀行の役割に関する説明として最も適切なものを、次の①～④のうちから1つ選びなさい。 **31**

- ① 日本銀行は発券銀行として紙幣を発行し、紙幣と金との交換を保証することを通じて金融システムの安定を図ることができる。
- ② 日本銀行は銀行の銀行として、資金不足に陥った金融機関に対して資金の貸付けを行うことができ、それにより金融システムの安定を図ることができる。
- ③ 日本銀行は政府の銀行として不景気の際には財政政策を行い、景気を調整することで物価の安定を図ることができる。
- ④ 日本銀行は中央銀行として公開市場操作を行い、インフレーションが激しいときは市中銀行から国債を買うことを通じて、物価の安定を図ることができる。

問5 下線部（**工**）に関連して、近年このような考え方はCSR（企業の社会的責任）などの形で注目されている。ある生徒は企業がCSRを果たすべき理由について生成AIに尋ねてみた。以下には生成AIによる答えと、それを読んだ生徒の会話文が示されている。（ X ）・（ Y ）にあてはまる語句の組合せとして最も適切なものを、下の①～⑥のうちから1つ選びなさい。

32

企業がCSRを果たすべき理由は以下の通りです。

ブランドイメージの向上：CSRに取り組むことで、顧客からの評価が向上します。

従業員の士気向上：社会的意義のある活動に従業員が参加することで、モチベーションが向上し、優秀な人材を引きつけることができます。

持続可能な発展：環境や社会に配慮した経営は、長期的な成長を促進し、次世代のための持続可能な社会を実現します。

地域社会への貢献：CSR活動を通じて地域社会に貢献することで、企業と地域の関係が強化され、社会全体の発展に寄与します。

規制への適応：環境や社会に関連する規制が厳しくなる中、CSRに取り組むことで法令遵守を果たし、企業の安定性を保つことができます。

これらの理由から、企業がCSRを果たすことは、単なる義務ではなく、戦略的な選択として重要です。

ChatGPTにより生成した文章を一部改変

生徒I：生成AIの記載から、企業は（ X ）ということが読み取れるね。けれどもこれらの内容が、どうして戦略的な選択になるのかな。

生徒II：企業に（ Y ）があれば、株式の発行や銀行の融資で資金調達に有利に働くかもしれないね。

調べてみると【人物A】は、「（ Y ）は実に資本であって、商売繁栄の根底である」という言葉も残しているみたいだよ。企業が（ Y ）を獲得するためには道徳が必要で、（ Y ）を獲得することは企業の戦略としても有効であるということが、【人物A】のメッセージなのかもしれないね。

| | X | Y |
|---|------------------------------------|----|
| ① | 本来株主のものであるから、投資家の利益を最優先にするべき | 信用 |
| ② | 複数の人や社会と関わっているから、さまざまな利害関係者に配慮するべき | 信用 |
| ③ | 本来株主のものであるから、投資家の利益を最優先にするべき | 権利 |
| ④ | 複数の人や社会と関わっているから、さまざまな利害関係者に配慮するべき | 権利 |
| ⑤ | 本来株主のものであるから、投資家の利益を最優先にするべき | 自由 |
| ⑥ | 複数の人や社会と関わっているから、さまざまな利害関係者に配慮するべき | 自由 |