

— 令和 5 年度 —

高知県公立高等学校入学者選抜

A日程 学力検査問題

国語 1～7

社会 8～18

数学 19～25

理科 26～35

英語 36～48

高 知 県 教 育 委 員 会



そして、重い鉢植えを移動するには、かなりの力が必要です。華やかに見える花屋さんの仕事には、こんな苦勞があつたのだと分かりました。大変な仕事なのに、店長さんは、辞めたいと思つたことはないそうです。生産者の方々がみずから世話をして大切に育てた花を、お客様にお届けするこの仕事に誇りを持つている、店長さんはそう語ってくれました。

職場体験中、私が特に心がけたのは、笑顔です。店長さんは、多くの花の中から、お客様の希望に合う花を選んで、まるで魔法のように花束を作っていました。でも、私にはそんな技術はないので、自分にできる精一杯の笑顔で接客をしようと思つたのです。緊張しつつも笑顔で花束を渡したとき、お客様から言われた「ありがとう」という言葉は、今でも心に残っています。

今回の職場体験では、働くことの大変さを実感するとともに、お客様が喜んでくれたときのうれしさを味わうことができました。

【挿絵1】



【挿絵2】



【発言】

- えり 私の書いた【文章】には、【挿絵1】と【挿絵2】のどちらの方が合っているかな。
- A 【挿絵1】がいいよ。えりさんが、店長さんの話を真剣に聞いて、メモを取っていることが分かるよ。
- B 私は【挿絵2】の方がいいと思う。えりさんが、笑顔を心がけて接客に取り組んだことが伝わってくるよ。
- C お客様の希望に合う花を、えりさんが選んで作ったという花束がよく見えるから、私は【挿絵2】の方がいいと思うな。
- D 【挿絵1】は、教えてくれている店長さんと、聞いているえりさんの両方の姿があるから、職場体験で学んでいる様子が伝わりやすいと思うよ。
- えり ありがとう。皆の意見を参考にして考えてみるね。この職場体験では、多くのことを学べたよ。将来は私も店長さんのように、自分の仕事に  働きたいな。

- 【文章】中の——線部1の「水を多く使うので手が荒れます」を単語に区切ったとき、活用のある単語はいくつあるか。数字で書きなさい。
- えりさんは、【文章】中の——線部2「みずから世話をして大切に育てた」を、同じ意味を持つ慣用句で書き改めることにした。その言葉として最も適切なものを、次のア～エから一つ選び、その記号を書きなさい。
 

ア 手塩にかけた	イ 汗水たらした
ウ 恩に着せた	エ 腕をふるった
- 【発言】中のA～Dから、【文章】や【挿絵1】・【挿絵2】に基づいた発言となっていないものを一つ選び、その記号を書きなさい。
- 【発言】中の空欄  に当てはまる言葉として最も適切なものを、【文章】中から六字でそのまま抜き出して書きなさい。
- 【文章】の記述における、表現の特徴を説明したものと適切でないものを、次のア～エから一つ選び、その記号を書きなさい。
 

ア 文末表現を敬体でそろえることにより、丁寧で柔らかい感じを与えている。
イ 呼応の副詞を用いた比喩により、体験で心に残ったできごとを印象づけている。
ウ 体験した内容を具体的に書くことで、伝えたいことに説得力を持たせている。
エ 色彩描写を多用することで、体験で扱った多くの花の美しさをきわ立たせている。

三 次の文章を読み、後の(一)～(四)の問いに答えなさい。

著作権保護のため掲載していません。

- (一) 文章中から次の一文を抜いてあるが、文章中の「ア」も「エ」のうち、どこに入れるのが最も適切か、記号で書きなさい。

これは、科学は無条件に役に立つと思われていることの表れであろう。

- (二) 文章中の——線部1に「科学（サイエンス）は、技術（テクノロジー）とは明らかに違った概念である」とあるが、科学と技術はどのように違ふと筆者は述べているか。その内容として最も適切なものを、次の「ア」も「エ」から一つ選び、その記号を書きなさい。

ア 科学は、人類が蓄積してきた知識の体系から技術の法則性を生み出すもので、技術は、人類の福祉を向上させるために人工物を創造し、課題を予測するものである。

イ 科学は、コンピューターなどのように広く人類に共有される性格を持つもので、技術は、人類の福祉に反映される理論を発見した者が論じる権利を持つものである。

ウ 科学は、自然の構造や原理・法則性について発明されてきた知によつて未来を予測するもので、技術は、人工物を創造することで社会にその利便性を行き渡らせるものである。

エ 科学は、自然の構造や原理・法則性に関する知であり人類が共有するもので、技術は、人類の利便性に通じる人工物の創造に関する知識であり発明者が利権を有するものである。

- (三) 文章中の——線部2に「科学の価値」とあるが、——線部2より後の文章で、筆者は「科学」とはどのようなもので、どのような「価値」があると述べているか。その内容を六十字以上八十字以内で書きなさい。ただし、句読点その他の符号も字数に数えるものとする。

- (四) この文章の内容と構成を説明したのものとして最も適切なものを、次の「ア」も「エ」から一つ選び、その記号を書きなさい。

ア 初めに、日本における科学と技術の境界についての問題点を指摘し、次に、技術が社会のなかで必要とされる理由や科学のよさについて具体例を交えて語り、最後に、科学技術を捉え直す必要性について述べている。

イ 初めに、科学と技術は異なるという認識をもつことの重要性について述べ、次に、科学のよさについて具体例を交えながら語り、最後に、これまでと異なる視点で科学を捉えることへの期待を述べている。

ウ 初めに、日本における科学と技術の相互の関係をふまえて課題を提示し、次に、具体例から科学のよさや課題解決の方向性を考察し、最後に、科学の発展がこれからの社会を望ましい方向に導くと述べている。

エ 初めに、科学と技術は社会に役立つものを生み出す関係にあることを示し、次に、科学のよさについて具体例を交えながら説明し、最後に、科学を人類の共通の資産として発展させることについて述べている。

三 次の文章を読み、後の(一)・(二)の問いに答えなさい。

著作権保護のため掲載していません。

- (一) 文章中の——線部に「その核心をつかんだと感じたときの漱石」とあるが、漱石はどのような核心をつかみ、英文学作品とどのように向き合ったと筆者は述べているか。その内容を、**六十字以上八十字以内**で書きなさい。ただし、句読点その他の符号も字数に数えるものとする。
- (二) 文章中の——線部に『人真似』をしてもだめだということ」とあるが、このことについて筆者はどのように述べているか。また、そのような筆者の考えについて、あなたはどのように考えるか。次の**条件1～3**にしたがって書きなさい。ただし、句読点その他の符号も字数に数えるものとする。

**条件1** 全体を**百字以上百二十字以内**にまとめること。

**条件2** 最初に、筆者の考えを説明し、次に、それに対する自分の考えを書くこと。

**条件3** 自分の考えについては、なぜそう考えるかという理由を明らかにして書くこと。

四 次の文章を読み、後の(一)～(四)の問いに答えなさい。

さぬきの国にやありけむ。国の守<sup>かみ</sup>仏<sup>ぶつ</sup>をたふとみ、大きな寺をつくれり。費え多かりければ、民いたう<sup>い</sup>疲れ<sup>れ</sup>たり。ある時いみじき僧の老いたるを、守めしつれて、寺にのぼり、そこら見<sup>み</sup>まきて、此<sup>こゝ</sup>くどく<sup>く</sup>いかにとのたまふ。かの僧、まゆを<sup>け</sup>ひそめ、これは国民の涙もてあらひ、あぶらもてみ<sup>み</sup>がけるなり。なにのくどくかあらんと<sup>こ</sup>こたふ。大かた興<sup>き</sup>さめて、侍<sup>は</sup>るを<sup>の</sup>こら、にらみあひて、いらへするものなし。すずしき胸よりいふなれば、かかることたびたびなれど、守いたく心にもかけず、たふとめるとなん。今の世捨て人、大やうかかるはまれなり。ものまなびして、家をも国をも、とのへてみんとて、出てつかふるかぎりも、家にありし時は、こと人の君もいさめず、たからをわたくしせるなどきけば、いたくそしり罪すれど、出て位を得れば、<sup>は</sup>じめの<sup>こ</sup>とば、みな違ふ。そもそも何ものかこれをしからしむ。勢ひこれをおさへて、利これをみちびく。

(中井樂庵『とはずかたり』による)

(注) たふとみ…あがめて大切に。

費え…出費。

くどく…善行によつて得られる報い。

いらへ…返答。

世捨て人…俗世間を捨てて僧などになった人。

つかふるかぎり…勤めている間。

こと人…他の人。

わたくしせる…自分のものとして扱う。

何ものかこれをしからしむ…何がこれをそのようにさせるのか。

勢ひ…権勢。

- (一) 文章中の~~~~線部の「をのこら」を現代仮名遣いに直して、~~~~線部全部をひらがなで書きなさい。
- (二) 文章中の——線部1に「のたまふ」とあるが、これと行為をする者が同じであるものを、文章中の——線部ア～エから一つ選び、その記号を書きなさい。
- (三) 文章中の——線部2に「はじめのことは」とあるが、この「ことは」の内容はどのようなものか。その内容を文章中から二十二字で探し、その初めの五字をそのまま抜き出して書きなさい。ただし、句読点も字数に数えるものとする。
- (四) この文章で述べられている内容の説明として最も適切なものを、次のア～エから一つ選び、その記号を書きなさい。

ア 「いみじき僧」は、苦勞して寺を建てた人々のことをねぎらつて声をかけたが、このよ  
うなふるまいは、僧が権勢や利を手に入れたからこそできるものだと述べている。

イ 「いみじき僧」は、僧では珍しく誰にでも気さくに話しかける人物であつたが、このよ  
うなふるまいは高い位にあり権勢や利を気にしないからこそできるものだと述べている。

ウ 「いみじき僧」は、寺をつくつた多くの人々の苦勞がいつか報われると説いたが、このよ  
うな言動は権勢や利を気にかける僧にはあまりないことだと述べている。

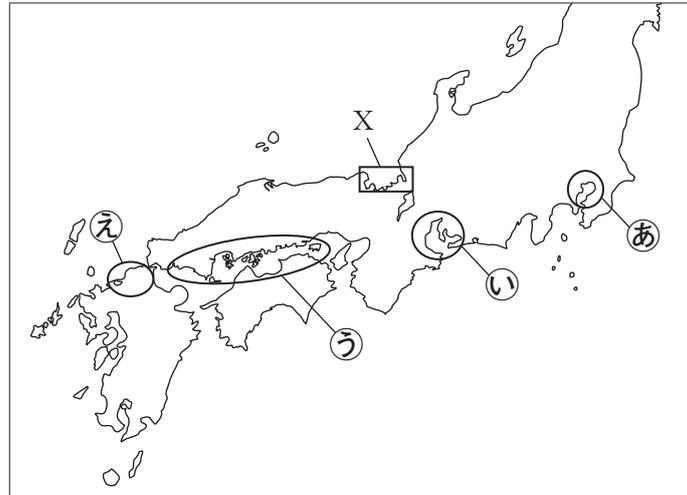
エ 「いみじき僧」は、当時の世では珍しく位の高い人に対して率直に意見を伝えたが、こ  
のような言動は権勢や利を気にかけるようになると失われてしまうものだと述べている。

## 【社 会】

1 次の1～4の問いに答えなさい。

1 次の略地図を見て，下の(1)・(2)の問いに答えなさい。

略地図

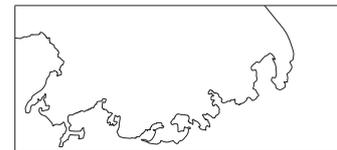


(1) 次の文は，ある地域に見られる工業の特徴について述べたものである。この地域を，略地図中の○で示したあ～えから一つ選び，その記号を書きなさい。

この地域の内陸部では，陶磁器やファインセラミックスが生産されている。また，古くは繊維工業が盛んで，織物機械をつくる技術をもとに自動車生産に関連した工業が発展した。臨海部には製鉄所や石油化学コンビナートなどが集まり，日本最大の工業地帯である。

(2) 右の資料Ⅰは，略地図中の□で示したXの部分を拡大したものである。この地域には，複雑に入り組んだ海岸線が見られる。このような地形を何というか，書きなさい。

資料Ⅰ



2 次の資料Ⅱは，近畿地方の2府5県について，2016年における国宝・重要文化財の指定件数，卸売業・小売業の事業所数，面積，海岸線総延長を表したものである。大阪府，京都府を表したものを，資料中のア～エからそれぞれ一つ選び，その記号を書きなさい。

資料Ⅱ

府県	指定件数		事業所数		面積 (km <sup>2</sup> )	海岸線 総延長 (km)
	国宝	重要文化財	卸売業	小売業		
ア	232	2 169	7 087	21 946	4 612	315
奈良	201	1 323	2 235	9 812	3 691	-
イ	60	676	36 071	63 526	1 905	241
ウ	55	819	2 696	10 482	4 017	-
エ	36	389	2 769	10 109	4 725	651
兵庫	20	467	12 834	41 309	8 401	850
三重	4	188	4 214	15 363	5 774	1 140

(文化庁の資料，データで見る県勢2018年版，2022年版，国土交通省の資料による)

3 次の資料Ⅲは、2001年（平成13年）から山梨県にある河口湖を訪れた釣り客から遊漁税を徴収することを知らせる案内板であり、資料Ⅳは、遊漁税の導入の経緯について表したものである。資料Ⅲと資料Ⅳから考えられる遊漁税が導入された目的について、「両立」の語を使って、簡潔に書きなさい。

資料Ⅲ

著作権保護のため掲載していません。

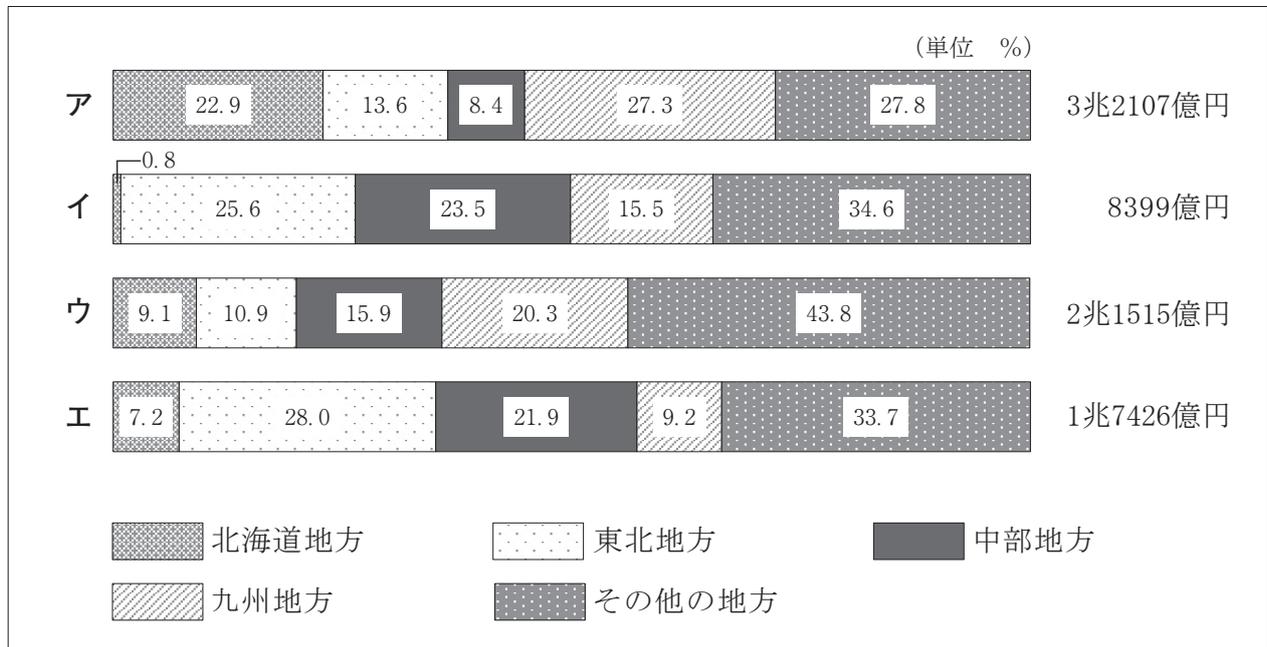
資料Ⅳ

河口湖は富士五湖の一つとして国内外から多くの観光客が訪れております。また、富士山が見えるすばらしい環境の釣り場としても、多くの方々に知られるようになりました。近年、ブラックバス釣りの人気が高まり、釣り人の増加とともに河口湖周辺の違法駐車（路上・河川敷）、トイレの不足による汚染行為、釣り糸及びワーム（擬似餌）の放置による環境面への悪影響が問題となりました。

（富士河口湖町のホームページから一部抜粋）

4 次の資料Ⅴは、2019年の我が国における、米、野菜、果実、畜産の産出額と、それぞれの産出額に占める北海道地方、東北地方、中部地方、九州地方、その他の地方の割合を表したものである。米を表したものを、資料中のア～エから一つ選び、その記号を書きなさい。

資料Ⅴ



（データでみる県勢2022年版による）

- 2 はるかさんは、我が国と外国との関わりの歴史について調べてカードを作成した。次のカードA～Dは、その中の4枚である。このカードを見て、下の1～5の問いに答えなさい。

カード

A 7～9世紀	B 15世紀	C 16世紀	D 17～19世紀
<p>中国の進んだ文化や政治を取り入れるため①遣隋使や遣唐使が派遣されたが、②平安時代には、遣唐使の派遣は取りやめられた。</p>	<p>明や朝鮮と貿易が行われるなか、1429年に③琉球王国が成立すると、明や朝鮮に加えて琉球王国とも貿易が行われた。</p>	<p>ポルトガル人によって鉄砲が伝わりるとともに、④ヨーロッパとの貿易が盛んに行われるようになった。</p>	<p>江戸幕府は日本人の海外渡航を禁止し、貿易を制限したが、オランダや中国、⑤朝鮮などとは貿易が行われた。</p>

- 1 カードA中の下線部①に「遣隋使」とあるが、遣隋使を派遣した聖徳太子によって建てられ、金堂や五重塔など現存する世界最古の木造建築物を含む寺院を何というか、書きなさい。
- 2 カードA中の下線部②に「平安時代」とあるが、平安時代に我が国で起こった次のア～エのできごとを、年代の古いものから順に並べ、その記号を書きなさい。
- ア 藤原道長が摂政となって政治の実権を握った。
  - イ 平清盛が太政大臣となって政治を行った。
  - ウ 白河天皇は上皇となったのちも政治を行った。
  - エ 桓武天皇が坂上田村麻呂を征夷大將軍に任命した。
- 3 カードB中の下線部③に「琉球王国」とあるが、琉球王国が成立した15世紀における我が国の社会、文化に関するできごとの組み合わせとして正しいものを、次のア～エから一つ選び、その記号を書きなさい。
- ア 社会－正長の土一揆が起こった                      文化－足利義政が銀閣を建てた
  - イ 社会－正長の土一揆が起こった                      文化－奥州藤原氏が中尊寺金色堂を建てた
  - ウ 社会－島原・天草一揆が起こった                      文化－足利義政が銀閣を建てた
  - エ 社会－島原・天草一揆が起こった                      文化－奥州藤原氏が中尊寺金色堂を建てた
- 4 カードC中の下線部④に「ヨーロッパ」とあるが、16世紀前半にヨーロッパで起こったできごととして正しいものを、次のア～エから一つ選び、その記号を書きなさい。
- ア イギリスで産業革命が起こり、工業中心の社会へと大きく変わった。
  - イ ドイツのルターが、教皇や教会の権威を否定し、宗教改革が始まった。
  - ウ 政治に対する不満からフランス革命が起こり、人権宣言が発表された。
  - エ ローマ教皇のよびかけにより、十字軍の遠征が始まった。

- 5 カードD中の下線部⑤に「朝鮮」とあるが、次の資料Iは、江戸時代に朝鮮から江戸へ派遣された使節を描いたものである。この使節の名称と、この使節が主にどのようなときに派遣されたかを簡潔に書きなさい。

資料 I

著作権保護のため掲載していません。

- 3 たつるさんたちは、よりよい社会を築いていくために、「わたしたちの暮らしと政治」について、班ごとに課題を決めて、探究活動を行った。次の各班の課題を見て、下の1～5の問いに答えなさい。

各班の課題

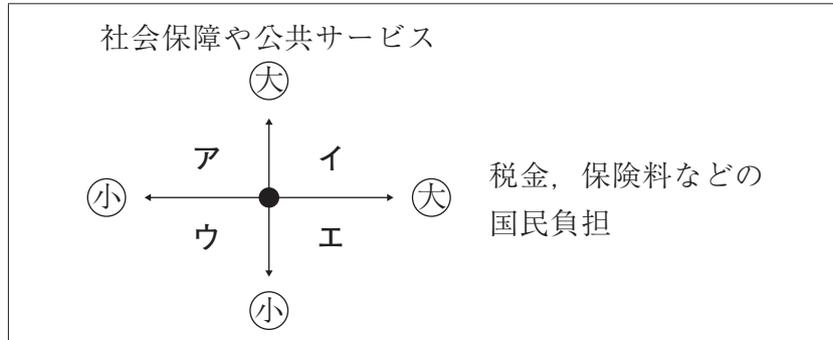
A班	日本国憲法の定める平等は実現されているか
B班	日本は小さな政府を目指すべきか
C班	日本国憲法の改正手続きは公正か
D班	司法制度改革は進んでいるか
E班	国際協力体制は必要か

- 1 A班は、日本国憲法の定める平等について調べた。次の文は、法の下での平等について定めた日本国憲法第14条第1項である。文中の a に当てはまることばを書きなさい。

すべて国民は、法の下に平等であつて、人種、信条、 a ，社会的身分又は門地により、政治的、経済的又は社会的関係において、差別されない。

- 2 B班は、「日本は小さな政府を目指すべきか」について賛成派と反対派に分かれ、ディベートを行った。次の図は、出された意見を「社会保障や公共サービス」と「税金、保険料などの国民負担」の観点で整理するためのものであり、図の中心にある●は現状を示している。下の【意見】をこの図を用いて整理するとき、図中のどこに置くのがよいか、最も適切なものを、図中のア～エから一つ選び、その記号を書きなさい。

図



【意見】

日本では少子高齢化が進み、働く世代の割合が減って、人口の25%以上を65歳以上の人が占めています。これからも高齢者が増えることから、政府は、消費税率を上げたり、高所得者への課税率を上げたりして、高齢者への年金や社会の中で弱い立場になりやすい人々への支援を充実させるべきだと思います。

- 3 次の資料Iは、C班が日本国憲法の改正手続きについて、調べたことをまとめたノートの一部である。資料中の  ・  に当てはまることばの組み合わせとして正しいものを、下のア～エから一つ選び、その記号を書きなさい。

資料I

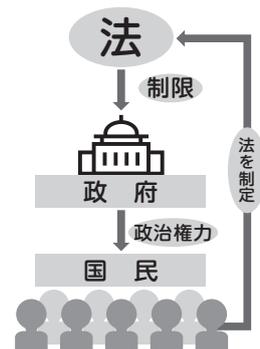
【日本国憲法の改正手続きは公正か】

①手続きについて

- 日本国憲法第96条では、憲法改正は、衆議院と参議院の各議院の総議員の3分の2以上の賛成で国会がこれを発議し、国民投票においてその  の賛成を必要とすると定められている。
- 憲法改正国民投票とは、私たちが憲法改正に関して最終的な意思決定をするもので、そのための具体的な手続きが「日本国憲法の改正手続に関する法律（憲法改正国民投票法）」に定められている。

②気づいたこと

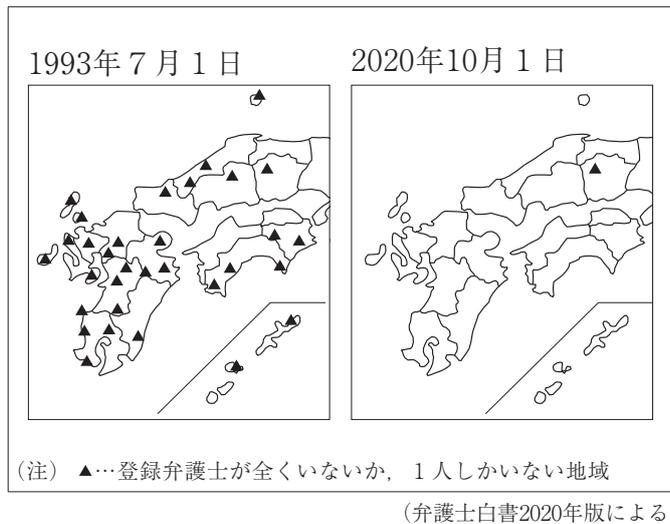
憲法の改正は国民投票によることから、政治権力も民主的に定められた法に従わなくてはならないという考えが反映されていることが分かった。右の図は、「」というこの考え方を表したものである。



- ア b - 過半数      c - 三権分立      イ b - 3分の2      c - 三権分立  
 ウ b - 過半数      c - 法の支配      エ b - 3分の2      c - 法の支配

4 D班は、司法制度改革について調べる中で、誰でも法律に関するサービスを受けられるように、2006年に法テラスが設立されたことを知り、中国、四国、九州の17県について資料を作成した。次の資料Ⅱは、1993年7月1日と2020年10月1日における地方・家庭裁判所支部管轄地域を単位として、登録弁護士が全くいないか、1人しかいない地域を表した略地図であり、資料Ⅲは、2020年における法テラスの事務所数ごとに県名を整理して表したものである。資料Ⅱと資料Ⅲから読み取れる、登録弁護士が全くいないか、1人しかいない地域の数の変化と法テラスの事務所数との関係について、簡潔に書きなさい。

資料Ⅱ



資料Ⅲ

法テラスの事務所数	県名
7 箇所	長崎県
5 箇所	鹿児島県
4 箇所	高知県
3 箇所	島根県
2 箇所	鳥取県, 福岡県, 熊本県, 宮崎県, 沖縄県
1 箇所	岡山県, 広島県, 山口県, 徳島県, 香川県, 愛媛県, 佐賀県, 大分県

(法テラス白書令和元年度版による)

5 E班は、世界のさまざまな国際協力体制について調べた。次の資料Ⅳは、E班がある国際協力体制についてまとめたノートの一部である。資料Ⅳに述べられた国際協力体制として正しいものを、下のア～エから一つ選び、その記号を書きなさい。

資料Ⅳ

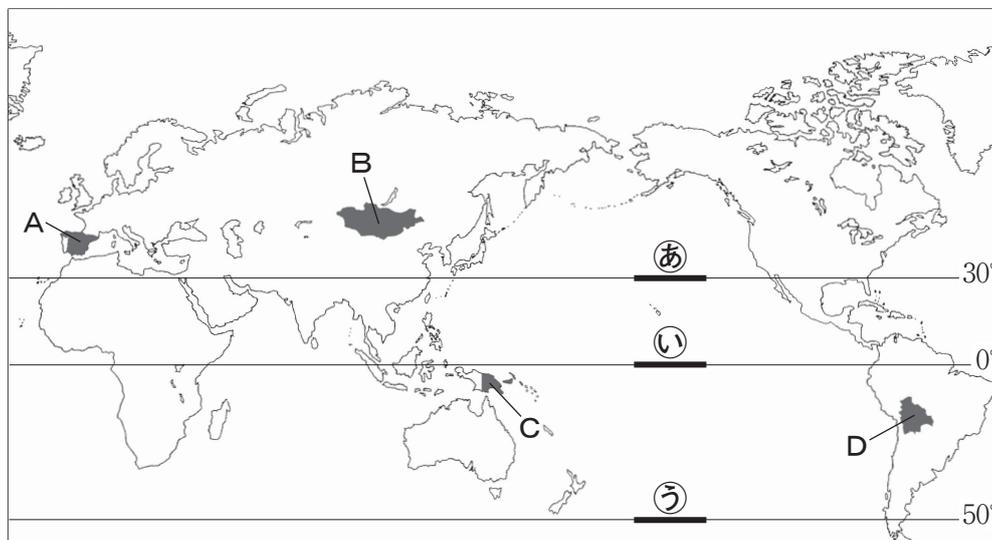
- 1993年、経済、政治、外交などの面での結びつきの強化を目指して発足した。  
 ○2020年時点で27の国が加盟している。  
 ○多くの加盟国が共通通貨であるユーロを導入している。

- ア 東南アジア諸国連合 (A S E A N)  
 イ 南米南部共同市場 (M E R C O S U R)  
 ウ ヨーロッパ連合 (E U)  
 エ アフリカ連合 (A U)

4 次の1～4の問いに答えなさい。

1 次の略地図Iを見て、下の(1)・(2)の問いに答えなさい。

略地図I



(1) 地図中の——で示した①～③は、地図上ではすべて同じ長さであるが、実際の距離は異なる。実際の距離が最も短いものから順に並べ、その記号を書きなさい。

(2) 右の資料Iは、ある国の自然や文化と結び付いた伝統的な住居である。この国を、地図中の●で示したA～Dから一つ選び、その記号を書きなさい。

資料I

著作権保護のため掲載していません。

羊毛のフェルトで作られた住居

2 次の資料IIは、2021年におけるインドとタイ、それぞれの国内での企業別乗用車生産台数の割合を表したものである。資料からわかるインドとタイの乗用車生産に共通してみられる特徴を、簡潔に書きなさい。

資料II

インド国内での企業別乗用車生産台数の割合		タイ国内での企業別乗用車生産台数の割合	
A社（日本系企業）	60.7%	F社（日本系企業）	24.7%
B社（韓国系企業）	17.9%	D社（日本系企業）	23.1%
C社（インド系企業）	8.1%	G社（日本系企業）	19.0%
D社（日本系企業）	5.1%	E社（日本・フランス企業連合）	11.0%
E社（日本・フランス企業連合）	4.3%	H社（日本系企業）	7.0%
その他	3.9%	その他	15.2%

（マークライNZ株式会社資料による）

- 3 次の資料Ⅲは、2019年におけるアメリカ合衆国、カナダ、メキシコの輸出総額、輸入総額と、輸出総額、輸入総額に占める割合のそれぞれ上位5位までの輸出相手国、輸入相手国を表したものである。この資料から読み取れることについて述べた文として正しいものを、下のア～エから一つ選び、その記号を書きなさい。

資料Ⅲ

アメリカ合衆国						カナダ					
輸出総額 (百万ドル)		1 641 118	輸入総額 (百万ドル)		2 498 402	輸出総額 (百万ドル)		446 098	輸入総額 (百万ドル)		479 228
順位	輸出相手国	輸出総額に占める割合(%)	順位	輸入相手国	輸入総額に占める割合(%)	順位	輸出相手国	輸出総額に占める割合(%)	順位	輸入相手国	輸入総額に占める割合(%)
1	カナダ	17.8	1	中国	18.1	1	アメリカ合衆国	75.7	1	アメリカ合衆国	50.8
2	メキシコ	15.6	2	メキシコ	14.3	2	中国	3.9	2	中国	12.5
3	中国	6.5	3	カナダ	12.8	3	イギリス	3.3	3	メキシコ	6.1
4	日本	4.5	4	日本	5.7	4	日本	2.1	4	ドイツ	3.2
5	イギリス	4.2	5	ドイツ	5.1	5	メキシコ	1.2	5	日本	2.7

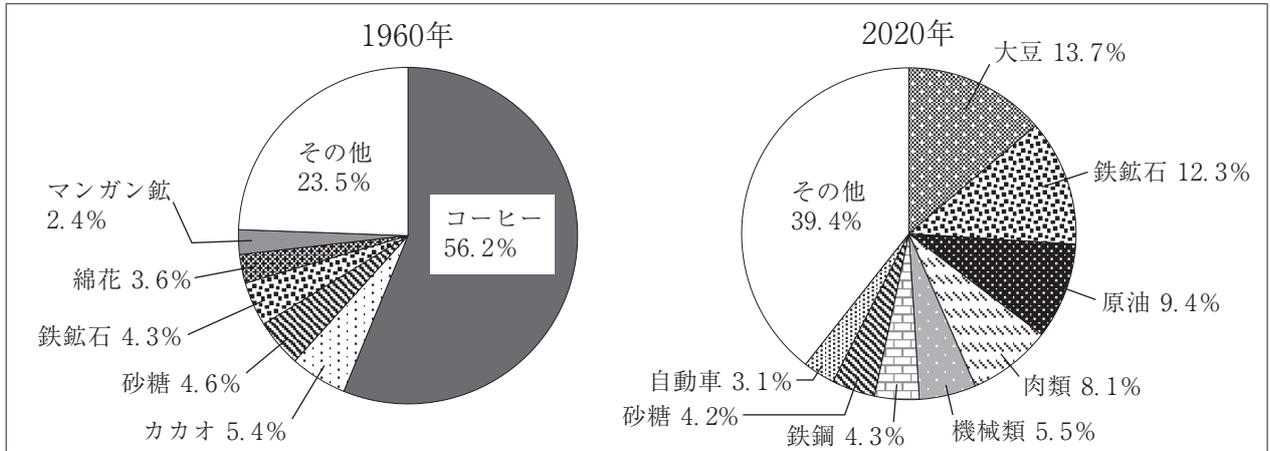
メキシコ					
輸出総額 (百万ドル)		460 704	輸入総額 (百万ドル)		482 613
順位	輸出相手国	輸出総額に占める割合(%)	順位	輸入相手国	輸入総額に占める割合(%)
1	アメリカ合衆国	80.5	1	アメリカ合衆国	45.2
2	カナダ	3.1	2	中国	18.2
3	中国	1.5	3	日本	3.9
4	ドイツ	1.5	4	ドイツ	3.9
5	韓国	1.1	5	韓国	3.9

(世界国勢図会2021/22年版による)

- ア アメリカ合衆国の輸出相手国と輸入相手国は、いずれも北アメリカ州の国が最上位である。
- イ アメリカ合衆国、カナダ、メキシコのいずれも、輸出相手国の上位5か国にヨーロッパ州の国は含まれていない。
- ウ アメリカ合衆国、カナダ、メキシコの中で、輸入総額が輸出総額を最も大きく上回っている国はメキシコである。
- エ カナダでは、輸出総額と輸入総額のいずれにおいても、アメリカ合衆国が5割以上を占めている。

4 次の資料Ⅳは、1960年と2020年におけるブラジルの輸出品目の割合を表したものである。2020年と比べると、1960年の輸出品目は特定の種類の農作物に偏っている。このように特定の種類の農作物や鉱産資源などの輸出に頼っている経済を何というか、書きなさい。

資料Ⅳ



(日本国勢図会1963年版, 世界国勢図会2022/23年版による)

5 次の略年表を見て、下の1～5の問いに答えなさい。

略年表

西 暦	で き ご と
1787年	寛政の改革が始まる……………
1868年	江戸城が明け渡される……………
1871年	廃藩置県が行われる……………
1904年	日露戦争が始まる……………
1918年	① <u>第一次世界大戦が終わる</u>
1936年	<input type="text" value="X"/> が起こる
1945年	② <u>G H Qによる民主化政策が始まる</u>

1 年表中のAの時期に、我が国で起こった攘夷運動に関するできごとについて述べた文として最も適切なものを、次のア～エから一つ選び、その記号を書きなさい。

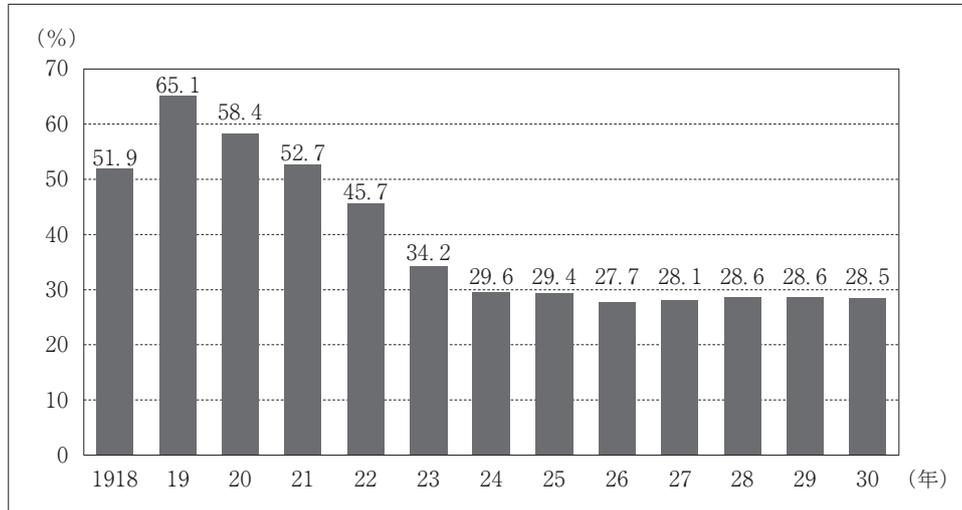
- ア 長州藩が、外国勢力を追いはらおうと外国船を砲撃した。
- イ 大塩平八郎が、ききんに苦しむ人々を救おうと大阪で乱を起こした。
- ウ 老中の水野忠邦が、株仲間を解散させた。
- エ 15代将軍の徳川慶喜が、朝廷に政権を返上した。

2 年表中のBの時期に、言文一致を主張し、話し言葉（口語体）で書いた小説『浮雲』を発表した人物として正しいものを、次のア～エから一つ選び、その記号を書きなさい。

- ア 樋口一葉    イ 芥川龍之介    ウ 二葉亭四迷    エ 正岡子規

3 年表中の下線部①に「第一次世界大戦が終わる」とあるが、次の資料 I は、1918年から1930年までの我が国の歳出に占める軍事費の割合を表したものである。1924年から1930年にかけて軍事費の割合がそれ以前と比べて低く抑えられているのは、1921年から1922年にかけてアメリカで開催された国際会議での決定が影響している。軍事費の割合が低く抑えられた理由を、その国際会議の名称をあげ、取り決められた内容を説明したうえで、簡潔に書きなさい。

資料 I



(数字でみる日本の100年改訂第7版による)

- 4 年表中の  は、国家の改造を目指した陸軍の青年将校らが、大臣などを殺傷し、東京の中心部を占拠した事件である。この事件を何というか、書きなさい。
- 5 年表中の下線部②に「GHQによる民主化政策が始まる」とあるが、次の資料 II は、みらいさんがGHQによる民主化政策についてまとめたノートの一部である。ノート中の  ・  に当てはまることばの組み合わせとして正しいものを、下のア～エから一つ選び、その記号を書きなさい。

資料 II

【GHQ（連合軍総司令部）による民主化政策】

産業や経済の民主化を進めるために、  を実施するとともに、地主の耕地を買いあげ、小作人に安く売りわたす  を行いました。

- |   |          |          |   |          |          |
|---|----------|----------|---|----------|----------|
| ア | a - 欧化政策 | b - 地租改正 | イ | a - 欧化政策 | b - 農地改革 |
| ウ | a - 財閥解体 | b - 地租改正 | エ | a - 財閥解体 | b - 農地改革 |

6 次の1～3の問いに答えなさい。

- 1 世界が直面しているさまざまな課題を解決するために、2015年に国際連合で採択された、2030年までに達成することを目指した17の目標を何というか、書きなさい。
- 2 消費生活と経済活動について述べた文として誤っているものを、次のア～エから一つ選び、その記号を書きなさい。
  - ア 貨幣（通貨）は、財やサービスと交換することができ、財やサービスの価値を価格として表す目安になり、ためておくことができる。
  - イ 小売業者は、安い商品を提供するために、生産者からいくつもの卸売業者を経由して仕入れている。
  - ウ 日本では、自由で公正な競争が行われる市場を保つために独占禁止法が定められており、公正取引委員会がこの法律を運用して不正な行為を監視している。
  - エ 製品の欠陥によって消費者が被害を受けた場合、製造物責任法により、損害賠償の責任を製造業者等に負わせることができる。

3 ゆかりさんは我が国の財政について調べた。このことについて、次の(1)・(2)の問いに答えなさい。

- (1) 次の資料Ⅰは、ゆかりさんが財政のはたらきについてまとめたノートの一部である。ノート中の  に当てはまることばを書きなさい。

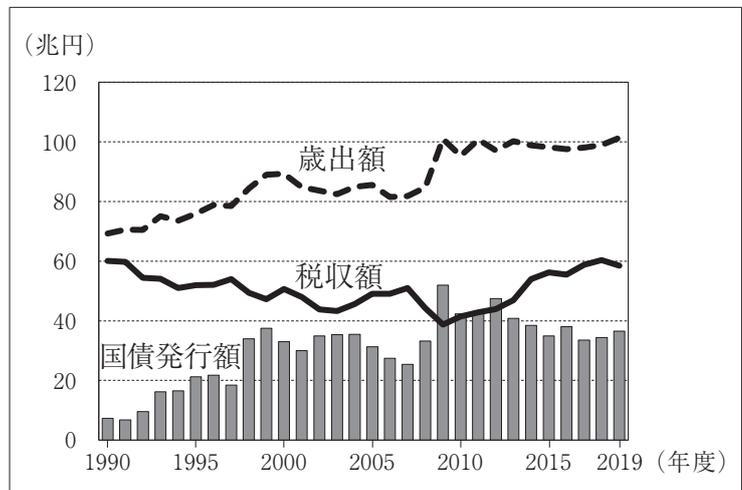
資料Ⅰ

【我が国の財政のはたらき】

- 財政とは……政府が収入を得て行う経済活動のこと。
- 財政の収入…国民が義務として納める税金と、公債金を主な収入とする。
- 財政の役割…
  - 消防や警察のように民間企業からの供給が難しい公共サービスや、道路や橋、港湾など社会  を供給する。
  - 所得の多い人と少ない人の経済格差を是正する所得の再分配を行う。
  - 景気の調整を行い、経済の安定をはかる。

- (2) 右の資料Ⅱは、1990年度から2019年度までの我が国の歳出額、税収額、国債発行額の推移を表したものである。資料からわかる、政府が国債を発行する目的を、「歳出」と「税収」の二つの語を使って、簡潔に書きなさい。

資料Ⅱ



(財務省の資料による)

## 【数 学】

1 次の(1)～(8)の問いに答えなさい。

(1) 次の①～④を計算しなさい。

①  $-5 + 1 - (-12)$

②  $\frac{3x+y}{2} - \frac{x+y}{3}$

③  $-ab^2 \div \frac{2}{3}a^2b \times (-4b)$

④  $\frac{8}{\sqrt{12}} + \sqrt{50} \div \sqrt{6}$

(2) ある中学校の生徒 30 人の通学時間を調べたところ、自転車で通学する 23 人の通学時間の平均値は  $a$  分、徒歩で通学する 7 人の通学時間の平均値は  $b$  分、生徒全員の通学時間の平均値は 14 分であった。このとき、 $b$  を  $a$  の式で表しなさい。

(3) 次の四角形のうち、必ず平行四辺形になる四角形はどれか。次のア～エからすべて選び、その記号を書きなさい。

ア 4つの角がすべて直角である四角形

イ 1組の対辺が平行であり、もう1組の対辺の長さが等しい四角形

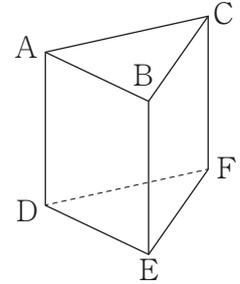
ウ 対角線が垂直に交わる四角形

エ 対角線がそれぞれの中点で交わる四角形

(4)  $8a^2b - 18b$  を因数分解しなさい。

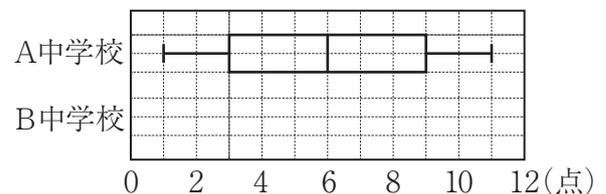
- (5) 2つの方程式  $3x+2y+16=0$ ,  $2x-y+6=0$  のグラフの交点が, 方程式  $ax+y+10=0$  のグラフ上にある。このときの  $a$  の値を求めなさい。

- (6) 右の図は, 三角柱  $ABC-DEF$  である。辺  $AB$  とねじれの位置にある辺をすべて書きなさい。

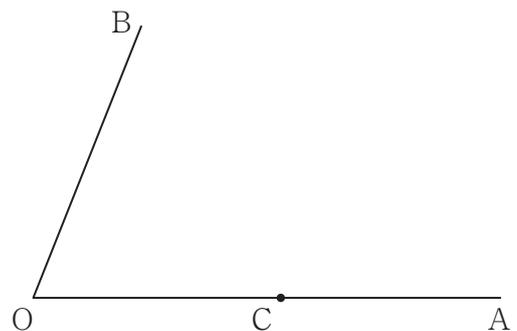


- (7) 次の表は, A中学校とB中学校の野球部の最近10試合の得点のデータをまとめたものである。この表をもとに, A中学校の得点のデータを箱ひげ図で表した。A中学校の箱ひげ図にならって, B中学校の得点のデータの箱ひげ図をかき入れなさい。

	1 試合目	2 試合目	3 試合目	4 試合目	5 試合目	6 試合目	7 試合目	8 試合目	9 試合目	10 試合目
A 中学校	1	6	10	6	8	9	2	11	3	5
B 中学校	2	8	2	6	10	4	7	3	9	4



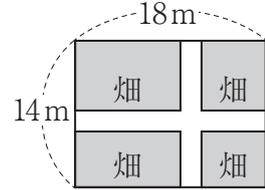
- (8) 下の図のように, 半直線  $OA$ ,  $OB$  があり, 半直線  $OA$  上に点  $C$  をとる。半直線  $OB$  上に  $\angle OCP=45^\circ$  となる点  $P$  を, 定規とコンパスを使い, 作図によって求めなさい。ただし, 定規は直線をひくときに使い, 長さを測ったり角度を利用したりしないこととする。なお, 作図に使った線は消さずに残しておくこと。



- 2 ゆうさんたちの学級では、数学の授業で次の〔問題〕に取り組んだ。下の【ゆうさんのノート】と【りくさんのノート】は、ゆうさんとりくさんがこの問題を正しく解いたノートの一部である。このことについて、下の(1)~(3)の問いに答えなさい。

〔問題〕

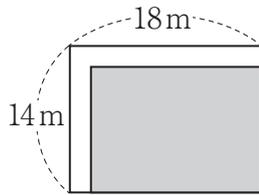
縦が 14 m、横が 18 m の長方形の土地に、右の図のように、同じ幅の道を縦と横につくり、残りの土地を畑にすることにした。畑の面積が  $192 \text{ m}^2$  となるようにするには、道幅を何 m にすればよいか。



【ゆうさんのノート】

〔解答〕

下の図のように、道を動かしても、畑の面積は変わらない。



道幅を  $x \text{ m}$  とすると、道を動かした畑の、縦の長さとの横の長さは、

() m、() m と、それぞれ  $x$  を使って表すことができる。

よって、方程式をつくると

$$(\text{ア})(\text{イ}) = 192$$

$ax^2 + bx + c = 0$  の形にすると

$$\text{X} = 0$$

Y

【りくさんのノート】

〔解答〕

道幅を  $x \text{ m}$  とすると、縦方向の道の面積と横方向の道の面積は、  $\text{m}^2$ 、

$\text{m}^2$  と、それぞれ  $x$  を使って表すことができる。

また、縦方向の道と横方向の道が重なる部分の面積は  $x^2 \text{ m}^2$  となるので、道の面積の合計は、() + ()  $- x^2$   $\text{m}^2$  となる。

よって、方程式をつくると

$$14 \times 18 - (\text{ウ} + \text{エ} - x^2) = 192$$

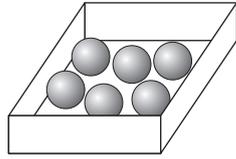
$ax^2 + bx + c = 0$  の形にすると

$$\text{X} = 0$$

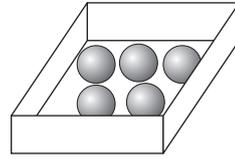
Y

- (1) 【ゆうさんのノート】の, に当てはまる文字式を、それぞれ書きなさい。
- (2) 【りくさんのノート】の, に当てはまる文字式を、それぞれ書きなさい。
- (3) 【ゆうさんのノート】と【りくさんのノート】の, には同じ文字式が入り、には言葉と式を使って書いた解答の続きが入る。に当てはまる文字式と、に入る内容を書き、解答を完成させなさい。

- 3 次の図のように、玉が6個入った箱Aと、玉が5個入った箱Bがある。1個のさいころを2回投げて、1回目に出た目の数だけ玉を箱Aから箱Bに移し、2回目に出た目の数だけ玉を箱Bから箱Aに移す。このとき、下の(1)・(2)の問いに答えなさい。ただし、さいころはどの目が出ることも同様に確からしいとする。



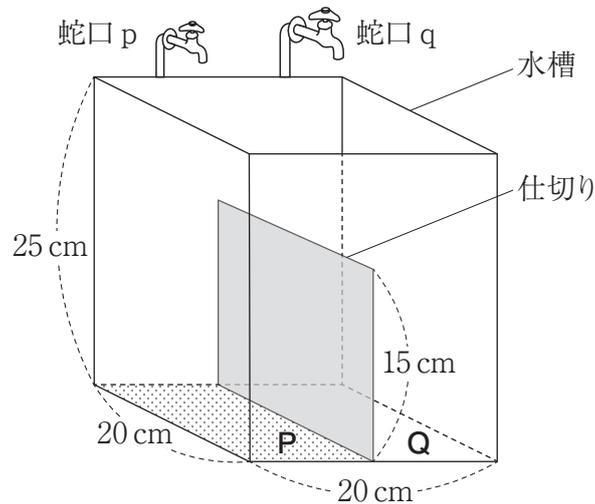
箱 A



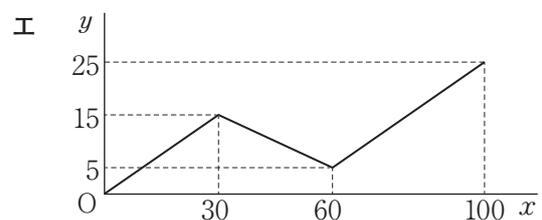
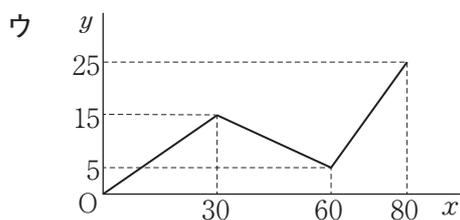
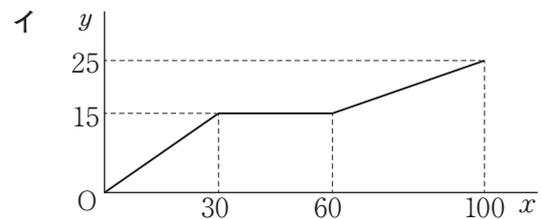
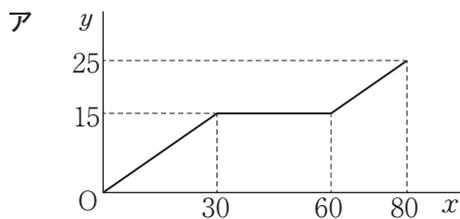
箱 B

- (1) 箱Aに入っている玉の個数が、5個になる確率を求めなさい。
- (2) 箱Aに入っている玉の個数が、箱Bに入っている玉の個数より多くなる確率を求めなさい。

- 4 次の図のように、底面が1辺20 cmの正方形で高さが25 cmである直方体の形をした水槽に、高さ15 cmの長方形の仕切りが底面に対して垂直に取り付けられている。仕切りは底面積を2等分するように取り付けられており、2等分された底面をそれぞれ面P、面Qとする。また、水槽の上には蛇口p、蛇口qがあり、蛇口pを開くと面P側に水が入り、蛇口qを開くと面Q側に水が入る。水面が仕切りの高さまで上昇すると、水があふれ出て仕切りの隣側に入る。水を入れ始めてから $x$ 秒後の、面P側の水面の高さを $y$  cmとすると、下の(1)・(2)の問いに答えなさい。ただし、水槽は水平な床の上に置かれており、水槽の壁や仕切りの厚さは考えないものとする。



- (1) 蛇口pを開くと面P側に毎秒 $100\text{ cm}^3$ ずつ水が入る。このとき、 $x$ と $y$ との関係を表したグラフとして適切なものを、次のア～エから1つ選び、その記号を書きなさい。



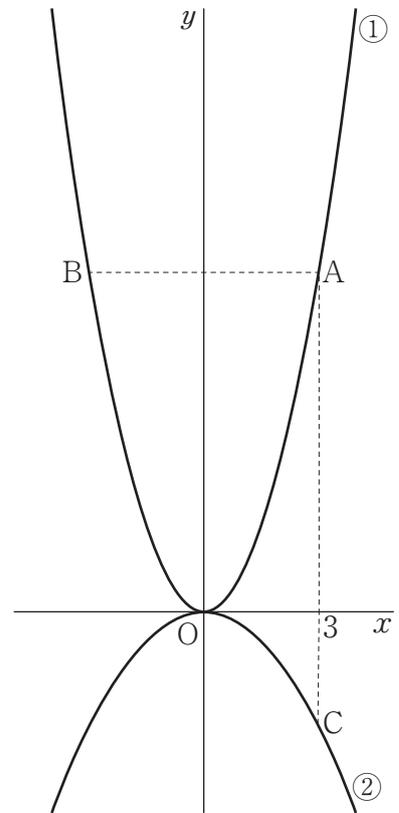
- (2) 蛇口pと蛇口qの両方を同時に開けると、蛇口pから面P側に毎秒 $100\text{ cm}^3$ ずつ水が入り、蛇口qから面Q側に毎秒 $300\text{ cm}^3$ ずつ水が入る。このとき、次の①・②の問いに答えなさい。

①  $x=12$ のときの $y$ の値を求めなさい。

②  $x$ の値が0から10まで増加するときの変化の割合を $a$ 、10から15まで増加するときの変化の割合を $b$ 、15から25まで増加するときの変化の割合を $c$ とすると、 $a$ 、 $b$ 、 $c$ の大小を、不等号を使って表しなさい。

- 5 下の図において、①は関数  $y=x^2$  のグラフ、②は  $y=-\frac{1}{3}x^2$  のグラフである。点Aは①のグラフ上にあり、 $x$ 座標は3である。点Aと  $y$  軸について対称な点をBとし、点Aと  $x$  座標が等しい②のグラフ上の点をCとする。このとき、次の(1)~(3)の問いに答えなさい。

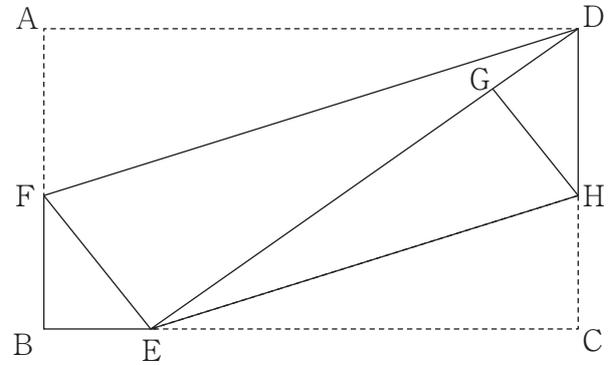
- (1) 点Cの座標を求めなさい。
- (2) 直線BCと傾きが等しく、点Aを通る直線と、 $y$  軸との交点をPとする。このとき、三角形PBCの面積を求めなさい。
- (3) 線分ABと  $y$  軸との交点をD、線分BCと  $y$  軸との交点をEとする。台形DECAを線分DAを軸として1回転させたときにできる立体の体積を求めなさい。ただし、円周率は  $\pi$  を用いること。



- 6 下の図のように、 $AB < BC$ であるような長方形 $ABCD$ がある。まず、折り目が頂点 $D$ を通り、頂点 $A$ が辺 $BC$ 上にくるように折り返す。このとき、頂点 $A$ が移った点を $E$ とし、折り目を線分 $DF$ とする。次に、折り目が点 $E$ を通り、頂点 $C$ が線分 $DE$ 上にくるように折り返す。このとき、頂点 $C$ が移った点を $G$ とし、折り目を線分 $EH$ とする。次の(1)・(2)の問いに答えなさい。

(1)  $\triangle DFE \sim \triangle EHG$ を証明しなさい。

(2)  $AB = 9 \text{ cm}$ ,  $BC = 15 \text{ cm}$ のとき、  
 三角形 $DFE$ の面積は、三角形 $DHG$   
 の面積の何倍か。



## 【理科】

1 次の1～4の問いに答えなさい。

1 音の大きさと高さを調べるために、マイクロホンをつないだ簡易オシロスコープと、モノコードを用いて次の実験Ⅰ・Ⅱを行った。このことについて、下の(1)～(3)の問いに答えなさい。

実験Ⅰ 図1のように、モノコードに弦を張り、ことじをおいた。弦をはじめて出た音を、マイクロホンを使って簡易オシロスコープで調べると、図2のような波形が表示された。

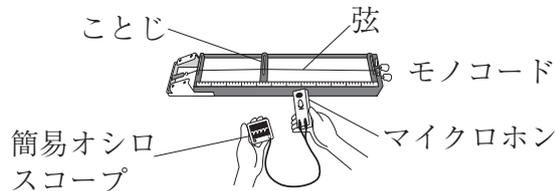


図1

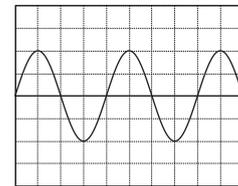


図2

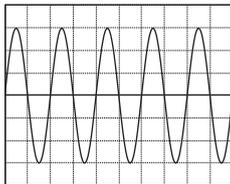
実験Ⅱ マイクロホンの位置と弦を張る強さは変えずに、ことじの位置とはじく強さを変えて弦をはじいたところ、簡易オシロスコープに表示された波形から、実験Ⅰに比べ、低く大きな音が生じたことが分かった。

(1) 次の文は、この実験でモノコードの弦をはじいたときの音の伝わり方について述べたものである。文中の□に共通して当てはまる語を書きなさい。

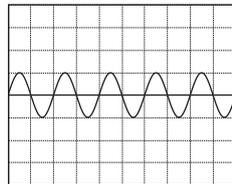
弦をはじくと、弦が□し、その□が空気を□させ、音としてマイクロホンに伝わった。

(2) 実験Ⅱにおいて簡易オシロスコープに表示された波形として最も適切なものを、次のア～エから一つ選び、その記号を書きなさい。ただし、ア～エの目盛りのとり方は、図2とすべて同じである。

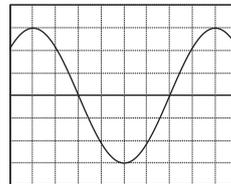
ア



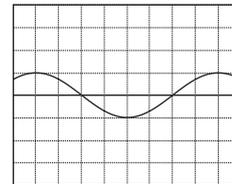
イ



ウ



エ



(3) 実験Ⅱにおける、ことじの位置と弦をはじいた強さについて述べた文として最も適切なものを、次のア～エから一つ選び、その記号を書きなさい。

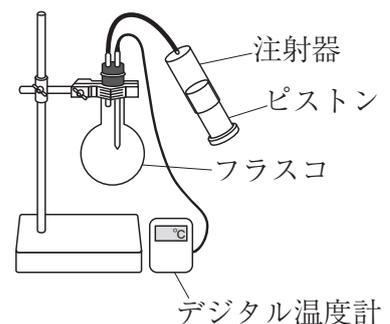
ア はじく弦の長さが短くなるように、ことじの位置を変え、弦を弱くはじいた。

イ はじく弦の長さが短くなるように、ことじの位置を変え、弦を強くはじいた。

ウ はじく弦の長さが長くなるように、ことじの位置を変え、弦を弱くはじいた。

エ はじく弦の長さが長くなるように、ことじの位置を変え、弦を強くはじいた。

2 雲のでき方を調べるために、右の図のような装置を準備した。フラスコの中をぬるま湯でぬらし、線香の煙を入れて、注射器のピストンをすばやく引くと、フラスコ内がくもった。また、ピストンをすばやく押すと、フラスコ内のくもりがなくなった。このことについて、次の(1)・(2)の問いに答えなさい。



- (1) フラスコ内がくもったりくもりがなくなったりしたのは、水蒸気が水滴に変化したり水滴が水蒸気に変化したりしたからである。これらの変化を何というか、書きなさい。
- (2) 次の文は、フラスコ内がくもった理由について述べたものである。  ,  に当てはまる語を書きなさい。

ピストンをすばやく引くと、フラスコ内の気圧が  , フラスコ内の空気が膨張するため、その温度が  。そのため、フラスコ内の空気の水蒸気のうち、飽和水蒸気量を超えた分が水滴になり、フラスコ内がくもった。

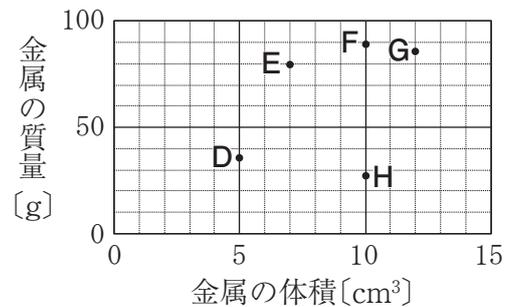
3 見た目では区別しにくい物質を区別する方法について、次の(1)・(2)の問いに答えなさい。

- (1) 3種類の白い物質A, B, Cは、デンプン、白砂糖、食塩のいずれかである。これらの物質の性質を調べるために、次の実験Ⅲ・Ⅳを行った。実験の結果から、デンプン、白砂糖、食塩は、それぞれ物質A~Cのいずれだと考えられるか、A~Cの記号で書きなさい。

実験Ⅲ 同じ質量の物質A~Cを、それぞれ同じ体積の水に入れたところ、AとBは水に溶けて透明になったが、Cは水に溶けずに白くにごった。

実験Ⅳ 同じ質量の物質A~Cを、それぞれ別の燃焼さじにとって加熱すると、Aは変化が見られず、BとCはこげて黒い炭のようなものができた。

- (2) 物質名のわからない単体の金属の塊D, E, F, G, Hがある。これらの金属を区別するために、それぞれの質量と体積を測定した。右の図は、測定結果を示したものである。Dと同じ種類の金属からなると考えられる塊はどれか、図中のE~Hから一つ選び、その記号を書きなさい。



- 4 赤インクをうすめた液を三角フラスコに入れ、約30cmの長さに切ったトウモロコシの苗を、図3のように茎の切り口が三角フラスコの中の液にひたるように入れた。3時間後に茎をかみそりの刃でうすく切り、横断面をルーペで観察すると、図4のように着色されたところがばらばらに分布していた。着色された部分を顕微鏡で観察すると、図5のようにXの部分のまわりが赤く染まっていた。このことについて、下の(1)・(2)の問いに答えなさい。

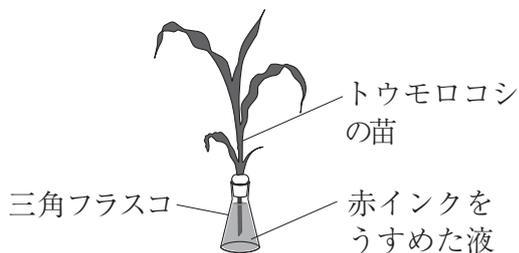


図3

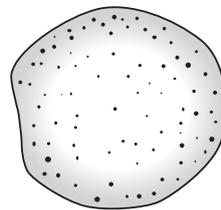


図4

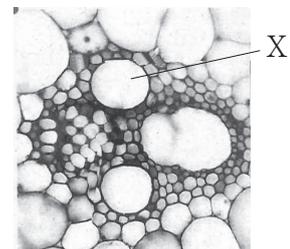


図5

- (1) 図5のXの部分の名称を書きなさい。また、そのはたらきを簡潔に書きなさい。
- (2) トウモロコシの根と子葉について述べた文として最も適切なものを、次のア~エから一つ選び、その記号を書きなさい。

- ア 根はひげ根で、子葉は1枚である。    イ 根は主根と側根があり、子葉は1枚である。  
 ウ 根はひげ根で、子葉は2枚である。    エ 根は主根と側根があり、子葉は2枚である。

2 図1のように、形も大きさも同じで材質は異なる直方体の物体A、B、Cと、物体Aと同じ材質で体積が2倍の直方体の物体D、物体A～Dとは形も大きさも材質も異なる物体Eがある。物体A～Dの高さは5cm、物体にはたらく重力の大きさは、物体Aは1.0N、物体Bは1.5N、物体Cは0.4N、物体Dは2.0N、物体Eは1.0Nであり、物体Eの密度は物体Aの密度より大きい。水中の物体にはたらく力について調べるために、物体A～Eを用いて次の実験Ⅰ～Ⅲを行った。このことについて、下の1～5の問いに答えなさい。ただし、糸にはたらく重力の大きさと糸の体積は無視できるものとする。

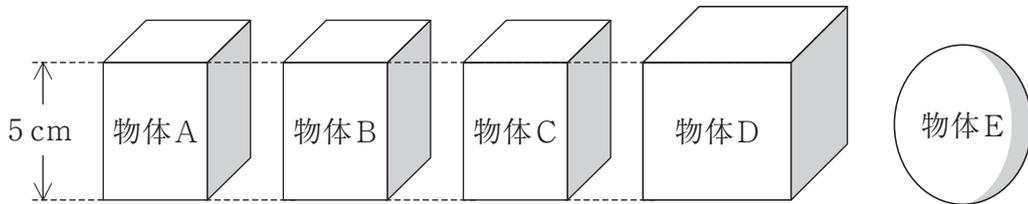


図1

実験Ⅰ 図2のように、糸でばねばかりにつるした物体Aをビーカーの中の水に少しずつ沈めていき、物体Aを沈めた深さとそのときのばねばかりの示す値を読み取った。また、物体B、物体Dについても、物体Aと同じ測定を行った。下の表は、この実験の結果をまとめたものである。

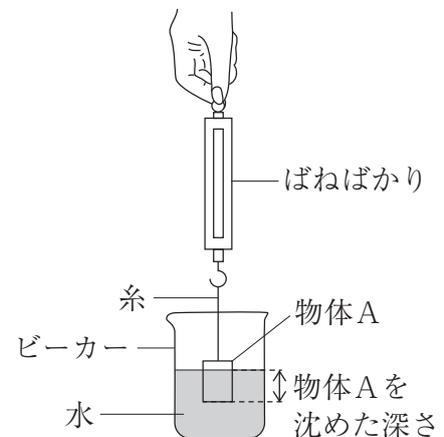


図2

物体を沈めた深さ [cm]		0	1	2	3	4	5	6	7
ばねばかりの値 [N]	物体A	1.0	0.9	0.8	0.7	0.6	0.5	0.5	0.5
	物体B	1.5	1.4	1.3	1.2	1.1	1.0	1.0	1.0
	物体D	2.0	1.8	1.6	1.4	1.2	1.0	1.0	1.0

実験Ⅱ 図3のように、物体Cを水中に入れ、静かに手を離した。すると、物体Cは水面より上に一部が出た状態で浮かんで静止した。

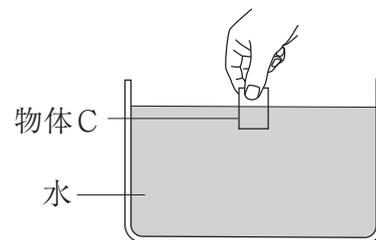


図3

実験Ⅲ 図4のように、物体Aと物体Eを棒の両端に糸でつるしたところ、棒が水平になって静止した。この状態から、物体Aと物体Eの全体を水中に沈め、そのようすを観察した。

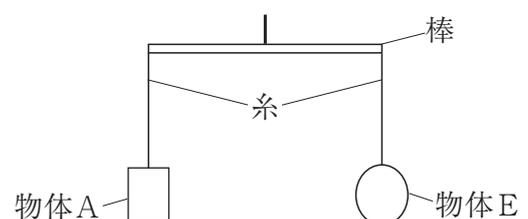
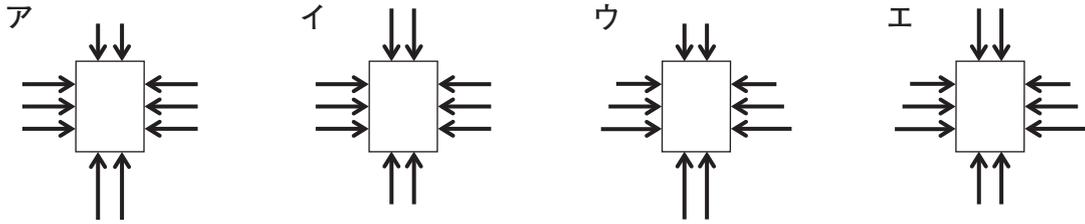
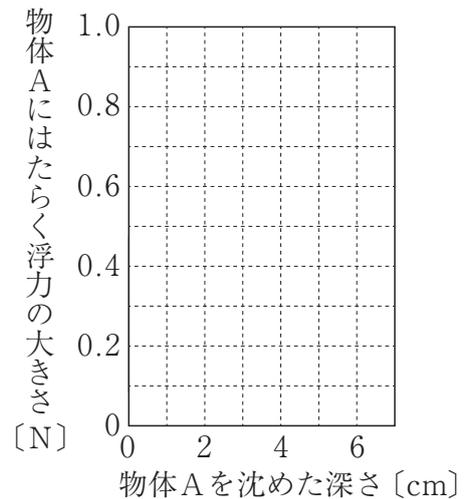


図4

1 実験Ⅰにおいて、物体Aの全体が水中に沈んでいるとき、物体Aが受ける水圧を矢印を使って模式的に表したものとして最も適切なものを、次のア～エから一つ選び、その記号を書きなさい。ただし、矢印の向きは水圧のはたらく向きを、矢印の長さは水圧の大きさを表している。



2 実験Ⅰの結果をもとに、物体Aをビーカーの中の水に沈めた深さと、物体Aにはたらく浮力の大きさとの関係を表すグラフを実線でかきなさい。



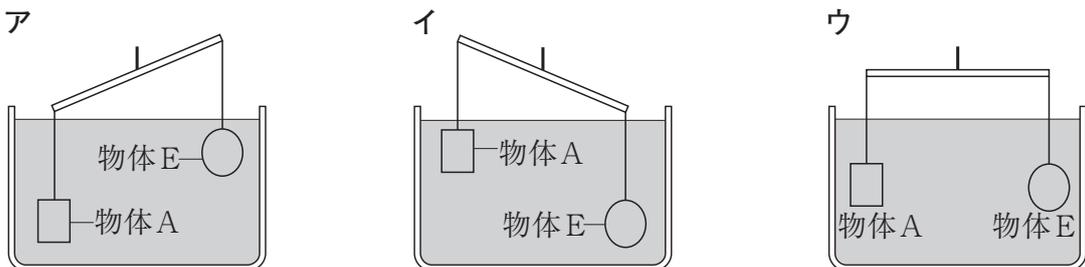
3 次の文は、実験Ⅰの結果からわかる、物体にはたらく浮力の大きさについて述べたものである。文中の  ,  に当てはまる語の組み合わせとして正しいものを、次のア～エから一つ選び、その記号を書きなさい。

物体にはたらく浮力の大きさは、  によって決まり、  には関係しない。

- |   |                   |                   |
|---|-------------------|-------------------|
| ア | X - 物体の水中にある部分の体積 | Y - 物体にはたらく重力の大きさ |
| イ | X - 物体にはたらく重力の大きさ | Y - 物体の水中にある部分の体積 |
| ウ | X - 物体にはたらく重力の大きさ | Y - 物体全体の体積       |
| エ | X - 物体全体の体積       | Y - 物体の水中にある部分の体積 |

4 実験Ⅱについて、物体Cの水面より上にある部分の体積は、物体C全体の体積の何%か。

5 実験Ⅲについて、物体Aと物体Eの全体を水中に沈めたとき、棒はどのようになるか。最も適切なものを、次のア～ウから一つ選び、その記号を書きなさい。また、そう判断した理由を、「密度」、「体積」、「浮力」の三つの語を使って書きなさい。



- 3 まことさんは、ホウセンカの花粉を用いて次の実験を行った。このことについて、下の1～4の問いに答えなさい。

実験

操作1 1.0gの砂糖に精製水を加えて10 mLにし、この砂糖水に寒天を0.2g入れ、おだやかに加熱して寒天溶液をつくった。

操作2 寒天溶液をスライドガラスに数滴たらし、室温で固まるまでおいた。

操作3 細い筆でホウセンカの花から花粉をとり、スライドガラスの寒天部分に花粉がまばらになるように散布した。

操作4 図1のように、浅く水を張ったペトリ皿の中に短く切った割りばしを置き、水につからないように注意しながらスライドガラスを割りばしの上に乗せ、ふたをした。

操作5 10分後、スライドガラスをペトリ皿から取り出し、寒天部分に染色液をたらして染色し、カバーガラスをかけて顕微鏡で観察した。図2は、まことさんがそのときにかいたスケッチである。

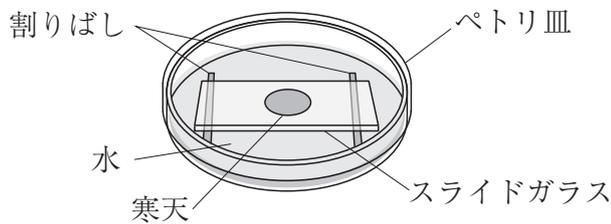


図1

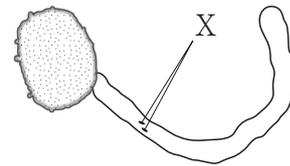


図2

- 1 若いつぼみの中で花粉がつくられるとき、おしべのやくでは特別な細胞分裂が行われ、細胞の染色体の数が分裂する前の半分になる。この細胞分裂を何というか、書きなさい。
- 2 操作4の下線部のように、ペトリ皿に水を張ってふたをしておくのはなぜか、その理由を簡潔に書きなさい。
- 3 図2中のXで示した細胞は、いずれも生殖細胞を表している。ある対立形質を伝える遺伝子のうち、顕性の遺伝子をA、潜性の遺伝子をaとおく。まことさんが観察した花粉は、Aaの組み合わせの遺伝子をもつホウセンカからとったものである。このことについて、次の(1)～(3)の問いに答えなさい。

- (1) Xで示した生殖細胞を何というか、書きなさい。
- (2) まことさんは、被子植物の受精における、細胞の中の染色体と遺伝子について考えた。花粉をつくった個体の細胞では、図3のように、対になる染色体が2本存在し、それぞれの染色体上に遺伝子Aとaが一つずつ存在している。Xで示した生殖細胞がもつ染色体の本数と染色体上に存在する遺伝子のようすを正しく表しているものを、次のア～エからすべて選び、その記号を書きなさい。

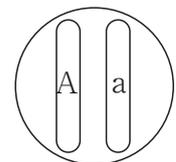
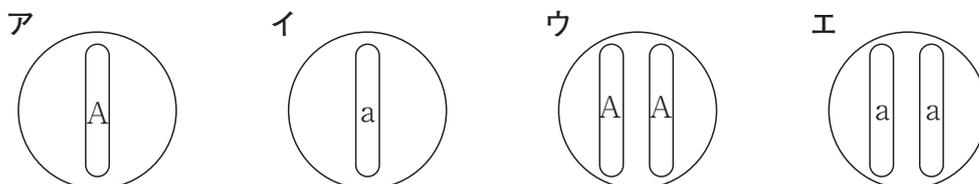


図3



(3) Xで示した生殖細胞が、遺伝子の組み合わせがa aの個体の胚珠内の生殖細胞と受精するとき、得られる子の遺伝子の組み合わせはどのようなになるか。可能性のあるものを**すべて**書きなさい。

4 ホウセンカの花では、開花直後はめしべが成熟しておらず、受粉することができない。開花から一週間程度が経過すると、花粉を出し終わったおしべがとれてなくなり、めしべが成熟して受粉が可能になる。このようなしくみにより、ホウセンカでは自家受粉が起こりにくくなっていると考えられている。自家受粉が起こりにくいことが、ホウセンカにとってどのように有利にはたらくか、簡潔に書きなさい。

- 4 物質の変化を調べるために、次の実験を行った。このことについて、下の1～6の問いに答えなさい。

実験

操作1 鉄粉 3.5 g と硫黄 2.0 g をよく混ぜ合わせた混合物を二つ作り、それらを試験管A、試験管Bにそれぞれ入れた。

操作2 試験管Aの口を脱脂綿で閉じた後、図1のように、混合物の上部を加熱した。試験管Aの混合物の上部が赤くなったところで加熱をやめた。化学反応は加熱をやめた後も進み、鉄粉と硫黄は全て反応して黒色の固体が5.5 gできた。

操作3 操作2でできた黒色の固体を少量とって試験管Cに入れ、図2のようにうすい塩酸を数滴加えたところ、特有のにおいのある気体が発生した。同様に、加熱していない試験管Bの混合物を少量とって試験管Dに入れ、うすい塩酸を加えたところ、においのない気体が発生した。このことから、反応後にできた黒色の固体は、鉄や硫黄とは性質が異なることが確認できた。

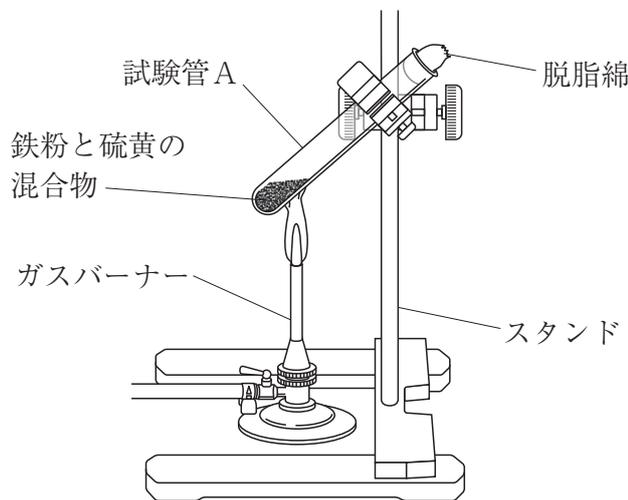


図1

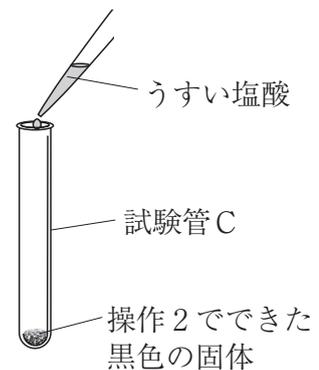


図2

1 操作3で特有のにおいのある気体が発生したことから判断すると、鉄と硫黄が反応してできた下線部の黒色の固体は何であると考えられるか。その物質の名称を書きなさい。

2 操作2において、鉄と硫黄の混合物を加熱したときにおこる化学反応を、鉄の原子を●、硫黄の原子を○で表したモデルとして最も適切なものを、次のア～エから一つ選び、その記号を書きなさい。



3 操作3で気体のにおいを安全に確認するためには、保護めがねの着用や十分な換気を行う以外に、どのようにすればよいか、簡潔に書きなさい。

4 操作3において、試験管Dで発生したにおいのない気体は何か、化学式で書きなさい。

5 操作3でうすい塩酸を加える方法以外に、反応前の混合物と反応後にできた物質の性質が異なることを確認できる方法として最も適切なものを、次のア～エから一つ選び、その記号を書きなさい。

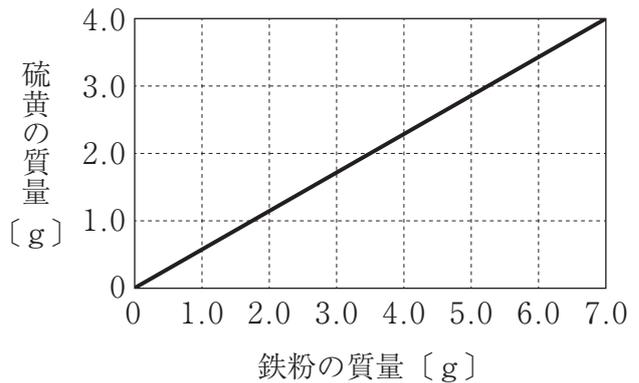
ア 反応の前と後のそれぞれの物質を少量とり、石灰水に入れて石灰水の色が変化するかどうかを調べる。

イ 反応の前と後のそれぞれの物質が入った試験管の口に、水でぬらした赤色リトマス紙を近づけて、色が変わるかどうかを調べる。

ウ 反応の前と後のそれぞれの物質を少量とり、酢酸カーミン液で染まるかどうかを調べる。

エ 反応の前と後のそれぞれの物質に磁石を近づけて、引きつけられるかどうかを調べる。

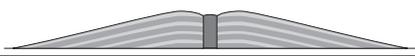
6 右の図は、この実験における鉄粉の質量と、化合する硫黄の質量の関係を表したグラフである。この実験と同様に、鉄粉 9.8g と硫黄 3.6g の混合物を加熱して反応させたとき、反応によってできた鉄と硫黄の化合物は何gか。



- 5 あおいさんは、日本の火山について調べ、火山灰と冷えて固まった溶岩を観察した。次の【ノート】は、あおいさんが調べたことや観察したことをまとめたノートの一部である。このことについて、下の1～4の問いに答えなさい。

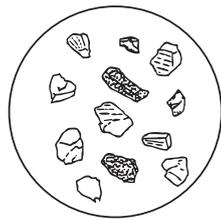
【ノート】

日本の火山は、その形によって次のA～Cの三種類に大きく分けることができる。

A		形	おわんをふせたような形
		代表例	雲仙普賢岳，昭和祈山
B		形	傾斜がゆるやかな形
		代表例	三原山(伊豆大島)
C		形	円すいのような形
		代表例	浅間山，桜島

観察1

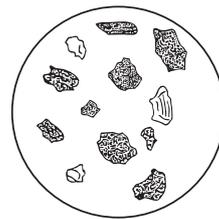
A，Bの火山から噴出した火山灰を双眼実体顕微鏡で観察し、火山灰中の鉱物の種類を調べて記録した。図1・図2は、観察した火山灰のスケッチである。



〔おもな鉱物〕

チョウ石  
セキエイ  
カクセン石

図1



〔おもな鉱物〕

チョウ石  
キ石  
カンラン石

図2

観察2

Cの火山の溶岩の断面を、双眼実体顕微鏡で観察した。図3は断面のようすをスケッチしたものである。溶岩中には、Pのように結晶からなる部分と、Qのように結晶がほとんど見られない部分が観察された。

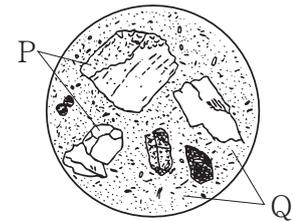


図3

- 1 観察1の下線部に「火山灰を双眼実体顕微鏡で観察」とあるが、観察する前に行わなければならない処理として最も適切なものを、次のア～エから一つ選び、その記号を書きなさい。
- ア 火山灰を蒸発皿にとり、水を加えて指の腹でおし洗いし、にごった水を捨てる。
  - イ 火山灰をペトリ皿にとり、水を加えてペトリ皿全体に広げた後、乾燥させる。
  - ウ 火山灰をステンレス皿にとり、ガスバーナーで十分に加熱する。
  - エ 火山灰を乳鉢にとり、水を加えて乳棒でよくすりつぶす。
- 2 あおいさんが観察1でスケッチした図1の火山灰は、A，Bのどちらの火山から噴出したと考えられるか。その記号を書きなさい。また、その理由として最も適切なものを、次のア～エから一つ選び、その記号を書きなさい。

- ア 図1の火山灰は、図2の火山灰より鉱物の粒が大きいから。
- イ 図1の火山灰は、図2の火山灰より有色鉱物の割合が大きいから。
- ウ 図1の火山灰は、図2の火山灰より鉱物の種類が多いから。
- エ 図1の火山灰は、図2の火山灰より無色鉱物の割合が大きいから。

3 あおいさんが観察2でスケッチした、図3の溶岩の断面の組織に見られるP、Qの部分を何と  
いうか。それぞれの名称を書きなさい。

4 あおいさんは、マグマの粘りけと火山の形の関係について疑問をもち、次のような【仮説】を  
立て、検証のための【実験】を行った。このことについて、下の(1)・(2)の問いに答えなさい。

【仮説】

マグマが冷えて固まるまでの時間が同じであれば、粘りけの強いマグマは遠くまで流れる  
前に固まってしまい、**A**のようにおわんをふせたような形の火山をつくるが、粘りけの弱い  
マグマは遠くまで流れるので、**B**のように傾斜がゆるやかな形の火山をつくる。

【実験】

操作1 食品保存用の密閉できるプラスチック容器の底面に、直径2cmの穴を開け、布製  
テープを貼って穴をふさいだ。

操作2 容器の中に、ぬるま湯60mL、石こう40gを入れ、ぬるま湯と同じ温度に温めた液  
体の洗濯のり40mLを、粘りけを出すために加え、ガラス棒でよくかき混ぜた。

操作3 全体が混ざったら、重そう25gを加えてよくかき混ぜてマグマに見立てたモデルと  
し、容器にふたをして閉じた。

操作4 容器を逆さにして底面の布製テープをはがし、図4のように中央に直径3cmの穴  
を開けた板を、板の穴と容器の穴が合うように置き、噴き出てくるマグマのモデル  
のようすを観察した。

結果 噴き出てきたマグマのモデルは、図5のように、傾斜がゆるやかな形をつくった。

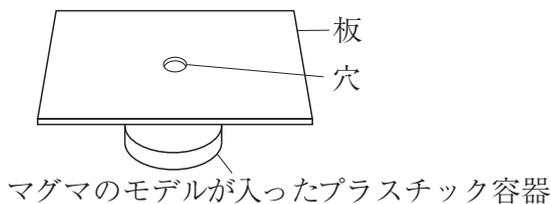


図4



図5

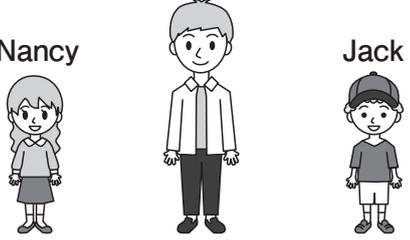
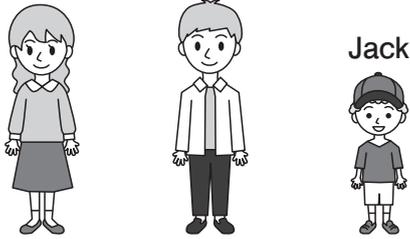
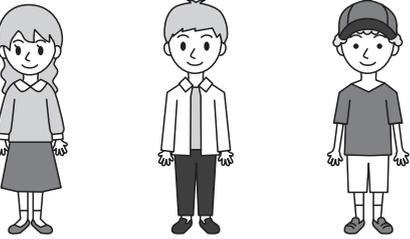
- (1) 操作3で重そうを加えると、重そうが分解してマグマのモデルから二酸化炭素が発生する。  
実際の火山において、マグマから出てくる気体を総称して何とよいか、書きなさい。
- (2) あおいさんが立てた【仮説】が正しいかどうかを検証するには、あおいさんが【実験】でつく  
ったマグマのモデルのほかに、どのようなマグマのモデルをつくって実験を行う必要があるか。  
また、あおいさんの【仮説】が正しいとき、そのマグマのモデルを用いた実験でどのような結果  
が得られると予想されるか。それぞれについて簡潔に書きなさい。ただし、マグマのモデルに  
加える石こうと重そうの質量および容器に入れるマグマのモデル全体の体積は変化させないも  
のとする。

# 【英 語】

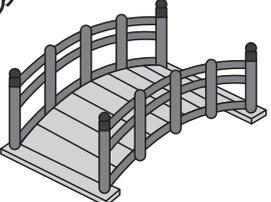
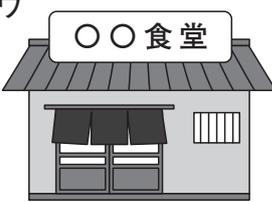
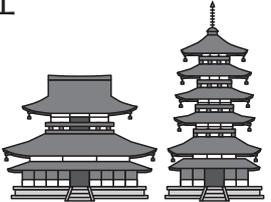
1 放送を聞いて、次のA～Dの問題に答えなさい。

A 放送される英文と問いを聞いて、問いに対する答えとして適切なものを選ぶ問題

No. 1

<p>ア Nancy</p> 	<p>イ Bob</p> 
<p>ウ Nancy</p> 	<p>エ Nancy</p> 

No. 2

<p>ア</p> 	<p>イ</p> 	<p>ウ</p> 	<p>エ</p> 
---	---	--	---

No. 3

<p>ア</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <th colspan="8">バスケットボール部：来週の予定</th> </tr> <tr> <th>曜日</th> <th>月</th> <th>火</th> <th>水</th> <th>木</th> <th>金</th> <th>土</th> <th>日</th> </tr> <tr> <td>練習場所</td> <td></td> <td>体育館</td> <td></td> <td>体育館</td> <td>体育館の外</td> <td>体育館</td> <td></td> </tr> </table>	バスケットボール部：来週の予定								曜日	月	火	水	木	金	土	日	練習場所		体育館		体育館	体育館の外	体育館		<p>イ</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <th colspan="8">バスケットボール部：来週の予定</th> </tr> <tr> <th>曜日</th> <th>月</th> <th>火</th> <th>水</th> <th>木</th> <th>金</th> <th>土</th> <th>日</th> </tr> <tr> <td>練習場所</td> <td>体育館</td> <td></td> <td>体育館</td> <td></td> <td>体育館</td> <td></td> <td>体育館</td> </tr> </table>	バスケットボール部：来週の予定								曜日	月	火	水	木	金	土	日	練習場所	体育館		体育館		体育館		体育館
バスケットボール部：来週の予定																																																	
曜日	月	火	水	木	金	土	日																																										
練習場所		体育館		体育館	体育館の外	体育館																																											
バスケットボール部：来週の予定																																																	
曜日	月	火	水	木	金	土	日																																										
練習場所	体育館		体育館		体育館		体育館																																										
<p>ウ</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <th colspan="8">バスケットボール部：来週の予定</th> </tr> <tr> <th>曜日</th> <th>月</th> <th>火</th> <th>水</th> <th>木</th> <th>金</th> <th>土</th> <th>日</th> </tr> <tr> <td>練習場所</td> <td></td> <td>体育館</td> <td></td> <td>体育館</td> <td>体育館の外</td> <td>体育館</td> <td>体育館</td> </tr> </table>	バスケットボール部：来週の予定								曜日	月	火	水	木	金	土	日	練習場所		体育館		体育館	体育館の外	体育館	体育館	<p>エ</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <th colspan="8">バスケットボール部：来週の予定</th> </tr> <tr> <th>曜日</th> <th>月</th> <th>火</th> <th>水</th> <th>木</th> <th>金</th> <th>土</th> <th>日</th> </tr> <tr> <td>練習場所</td> <td></td> <td>体育館</td> <td>体育館の外</td> <td>体育館</td> <td></td> <td>体育館</td> <td></td> </tr> </table>	バスケットボール部：来週の予定								曜日	月	火	水	木	金	土	日	練習場所		体育館	体育館の外	体育館		体育館	
バスケットボール部：来週の予定																																																	
曜日	月	火	水	木	金	土	日																																										
練習場所		体育館		体育館	体育館の外	体育館	体育館																																										
バスケットボール部：来週の予定																																																	
曜日	月	火	水	木	金	土	日																																										
練習場所		体育館	体育館の外	体育館		体育館																																											

B 放送される対話を聞いて、問いに対する答えとして適切な英文を選ぶ問題

No. 1 What did the woman buy for her child at the shop?

- ア A large coffee.
- イ A large orange juice.
- ウ A small grape juice.
- エ A small apple juice.

No. 2 Which is true about Joe?

- ア He is going to climb a mountain tomorrow.
- イ He doesn't need to buy shoes for climbing.
- ウ He needs to borrow an umbrella from Keiko.
- エ He doesn't have to bring something to drink.

C 放送される英文を聞いて、【メモ】を完成させる問題

【メモ】

**About City Hall**

- It is the oldest building in Green City.
- It was used as a bank first.
- It became City Hall **No. 1** years ago.
- It's **No. 2** for people to visit this city hall.
- In the library, we can't **No. 3**.

No. 1

- ア 13
- イ 19
- ウ 30
- エ 90

No. 2

- ア early
- イ easy
- ウ difficult
- エ surprising

No. 3

- ア read books
- イ borrow books
- ウ look at pictures
- エ borrow pictures

D 放送される英文を聞いて、**英文**で答える問題

2 次の 1～4 の問いに答えなさい。

1 次の ( 1 )・( 2 ) の対話の内容から考えて、それぞれの  に当てはまる適切な英語 1 語を書きなさい。ただし、 内に示した文字で書き始めること。

( 1 ) *Kai* : What do you do in your free time?

*Lucy* : I like listening to music.

*Kai* : What  of music do you listen to?

*Lucy* : My favorite is classical music.

( 2 ) *Shigeo* : Linda, you have a new bag.

*Linda* : Yes. I bought this last week.

*Shigeo* : Why did you choose it?

*Linda* : Because it is  among young girls.

2 次の ( 1 )・( 2 ) の対話文の [  ] 内の語句を並べかえて、意味の通る英文を完成させなさい。ただし、[  ] 内の語句を全部使うこと。

( 1 ) *Josh* : Why did your brother go to Italy?

*Beth* : He went there [ cook / learn / to / to / how ].

*Josh* : That's great!

( 2 ) *Kazuki* : You look bored today, Jake.

*Jake* : Today, we have no P.E. class.

*Kazuki* : Oh, I see. I think you have a lot of energy today.

*Jake* : Yes. I [ every / P.E. class / wish / had / I ] day.

3 次の(1)・(2)の対話の内容から考えて、それぞれの  に入る最も適切なものを、下のア～エから一つ選び、その記号を答えなさい。

(1) *Ann* : I think we should go abroad for our school trip.

*Susie* : Why do you think so?

*Ann* : I think we can learn about culture in foreign countries.

*Susie* : I understand but I think we should travel in our country because .

ア we should learn about our country first

イ we can buy things that we cannot buy in our country

ウ we can get great experiences in foreign countries

エ it is a good idea to communicate in English

(2) *Dave* : You speak English well.

*Akira* : Thank you. I have studied English since I was five.

*Dave* : I read that it is better to start learning foreign languages early. When we are young, .

ア we shouldn't listen to foreign languages

イ we can learn the sounds of foreign languages quickly

ウ adults can learn more than students

エ students have too much homework

- 4 あなたは夏休みにニュージーランドでホームステイをすることになりました。ホストファミリーの一員である大学生のMichaelから、次の【メール】を受け取りました。あなたはこの【メール】を読んで、返信します。【返信】中の  に入る最も適切なものを、下のア～エから一つ選び、その記号を書きなさい。

【メール】

Hi ○○○,

How are you? I'm Michael. I'm very happy to hear that you will stay with us next year. I want to make a plan for you. So, please tell me what you are interested in and what you want to do in New Zealand.

Please send me a message.

Thanks,  
Michael

【返信】

Dear Michael,

Thank you for your e-mail. I'm happy to receive it. I'll answer your questions.

I'm interested in the culture of New Zealand.

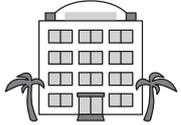
I'm looking forward to seeing you soon.

Thanks,  
○○○

- ア There are many cows and sheep in New Zealand. You can visit a farm.
- イ I have two brothers and both of them have been to New Zealand.
- ウ Japanese comic books are very interesting. I hope you will like them.
- エ I would like to try traditional dancing with local people there.

3 次の 1・2 の問いに答えなさい。

1 次の英文は、ホテルの予約サイトに載っている、Nagisa Hotel に対する評価 (review) です。海外からの観光客がそれを読んで、このホテルに泊まるかどうかを考えているところです。それぞれの評価を読み、下の ( 1 )・( 2 ) の問いの答えとして最も適切なものを、それぞれの **ア**~**エ** から一つ選び、その記号を書きなさい。

<b>Nagisa Hotel</b> ★★★★★	
2.5 km (30 minutes on foot) from Nagisa Station	
<b>Review from Dreaming of Traveling</b> ★★★★★ When I visit Nagisa City, I always stay at this hotel because the view is wonderful. I enjoy watching the beautiful sea from my room. If you like nice views, Nagisa Hotel is the one you should choose!	
<b>Review from Sally</b> ★★★☆☆ I stayed at this hotel because a friend of mine said that he loved it. I think he was right. It was a good hotel with clean rooms, friendly staff, and nice views. But it was too far from the station. I didn't have a car, so I had to take a taxi. If I have a chance to visit Nagisa City again, I will probably choose a hotel near the station.	
<b>Review from Good Dad Eric</b> ★★★★★ My family and I really enjoyed our stay at Nagisa Hotel. It is in front of Nagisa Beach, so my kids were able to play there all day. We loved the restaurant in the hotel, too. Food was fresh. I had tasty fish for dinner and cake for dessert. If you are looking for a hotel in Nagisa City, you definitely should choose this hotel. I'm sure you will have a great time.	

- ( 1 ) What is one thing that both Dreaming of Traveling and Sally liked about this hotel?
- ア The view from the hotel.
  - イ The beach near the hotel.
  - ウ The people working at the hotel.
  - エ The distance from the station.
- ( 2 ) Which is not true about this hotel?
- ア You can eat good seafood in the restaurant.
  - イ It takes half an hour to walk there from the station.
  - ウ You have to take a taxi to go to the beach.
  - エ The staff are friendly and the rooms are clean.

- 2 次の英文は、英字新聞に掲載されているボランティアの広告です。あなたは広告を見てボランティアをしようと考えています。広告の内容から考えて、次のページの(1)・(2)の問いの答えとして最も適切なものを、それぞれア～エから一つ選び、その記号を書きなさい。

<h2 style="margin: 0;">Volunteers Wanted!</h2> <span style="font-weight: normal; font-size: 0.8em;"> [Kochi International Friendship Organization, KIFO]</span>					
<p>We, the Kochi International Friendship Organization, are a group of adult volunteers. We are looking for Japanese junior high school students who can do volunteer work with us.</p>					
<p><b>We Need Teachers</b></p> <p>In Kochi, there are foreign people who want to learn Japanese. Please help us teach Japanese to them. You can learn their languages in return.</p>			<p><b>We Need Guides</b></p> <p>Tourists from foreign countries are going to come to Kochi. Please help us tell the history of Kochi Castle to them. With your help, they will enjoy their stay in Kochi.</p>		
<p><b>Questions and Answers</b></p> <p>Q : Do the volunteer workers need good English skills?    A : No, they don't.</p> <p>Q : When are volunteers needed?    A : We need volunteers on Saturdays and Sundays.</p> <p style="text-align: center;"><b>If you have any other questions, please feel free to ask us.</b></p>					
<p><b>If you want to do volunteer work, please read the QR code and let us know about yourself.</b></p>					
Name	Address	Phone number	School name	Grade	
Which do you want to do?		Teach Japanese    •    Guide tourists			
Do you have any experience in teaching?			Yes    •    No		
Do you have any experience in guiding tourists in English?			Yes    •    No		
<p>We are looking forward to working with you!    <a href="mailto:kifo@kochi.ne.jp">kifo@kochi.ne.jp</a> / phone 088-222-〇〇△△</p>					

( 1 ) Who are junior high school student volunteers wanted by?

ア Japanese teachers.

イ Kochi Castle.

ウ Junior high schools.

エ Adult volunteers.

( 2 ) Which is the information the Kochi International Friendship Organization doesn't need?

ア Your experience in teaching and guiding.

イ Volunteer work you want to do.

ウ Your English skills.

エ Your name and grade.

4 次の 1・2 の問いに答えなさい。

1 次の英文を読んで、次のページの問いに答えなさい。

Eri loves dogs. When Eri was in the third grade of elementary school, she found a little dog abandoned near her house. It was dirty and wet. The brown dog looked straight at Eri for help. It had a broken leg.

Eri took the dog home. She cleaned it and took care of it. She asked her parents, “May I keep this dog?” At first, their answer was “No”, but because she asked again and again, they finally said to her, “You may keep the dog, but you must take good care of it.”

The dog was a boy. Eri named the dog Cookie. Cookie and Eri became good friends soon. Cookie became a new member of the family.

When Eri graduated from elementary school, her father transferred to Tokyo, and her family had to move there, too. However, in the new apartment, they couldn't keep any pets. So her father decided to give Cookie to his old friend, Mr. Suzuki. Mr. Suzuki liked Cookie very much, but Eri was sad. Cookie was already an important member of the family, but there was nothing she could do. Eri cried when she said goodbye to Cookie.

Three years later, Eri graduated from junior high school. She and her parents visited their hometown to meet Mr. Suzuki again. Eri was very happy. She was looking forward to seeing Cookie again. However, she was a little worried, too. She thought, “Will Cookie remember me after such a long time?”

Now the time finally came. Eri knocked on the door of Mr. Suzuki's house, and slowly opened it. Cookie was sitting in the living room. When he noticed that Eri was at the door, he ran and jumped into her arms. “You remember me!” Eri said. Eri held him for a long time. Her eyes were full of tears. Eri was happy to see Cookie again, but she also thanked Mr. Suzuki for taking good care of Cookie.

At school in Tokyo, Eri learned that in Japan, more than 70 thousand cats and dogs are abandoned. She also learned that more than 20 thousand of them are killed each year. Eri remembered Cookie was dirty and had a broken leg when she first met him. “Why was his leg broken? Why was he abandoned?” she wondered. She found that there are several groups in Japan that work hard to help abandoned cats and dogs, and find their new owners. Now Eri wants to work for such a group in the future.

〔注〕 abandon 捨てる      straight まっすぐに      transfer 転勤する

- ( 1 ) Eriの父親がCookieをMr. Suzukiに譲った理由は何ですか。
- ア 前からCookieを気に入っていたMr. Suzukiが、譲ってほしいと頼みに来たから。
  - イ 引っ越し先の住居では、ペットを飼うことが許されていなかったから。
  - ウ 引っ越し先の住居では、代わりにロボット犬を飼うつもりだったから。
  - エ 最初の約束とは違い、EriがCookieの世話をしなくなったから。
- ( 2 ) Cookieとの再会で、Eriが心配したことは何ですか。
- ア Cookieがいたずらをしていないかどうか。
  - イ Cookieが元気であるかどうか。
  - ウ Cookieが自分のことを覚えているかどうか。
  - エ CookieがMr. Suzukiになついているかどうか。
- ( 3 ) Eriが将来に向けて考えたことは何ですか。
- ア 捨て猫や捨て犬を保護する団体で働くこと。
  - イ 獣医師になるために学ぶこと。
  - ウ Cookieが寿命を迎えるまで見守っていくこと。
  - エ 捨て猫や捨て犬についてもっと調べて発表すること。

2 Hiroshiはあけぼの中学校の三年生です。今回社会科のグループ学習として、「あけぼの中学校の生徒がニュース情報を得る手段」を取り上げ、生徒にアンケートを行いました。その結果について留学生のTomと話し合っています。二人のやり取りを読んで、下の(1)・(2)の問いに答えなさい。

Hiroshi : Hi, Tom. We asked the students at this school, “How do you usually get the news?”  
Here is the result. Please look here.

Tom : Thank you.

Hiroshi : 356 students did.

Tom : Oh good! So many of them answered the question.

Hiroshi : I found that 88% of them watch TV.

Tom : Well, that’s interesting. In the U.S., we usually use social media to get the news. How about this school?

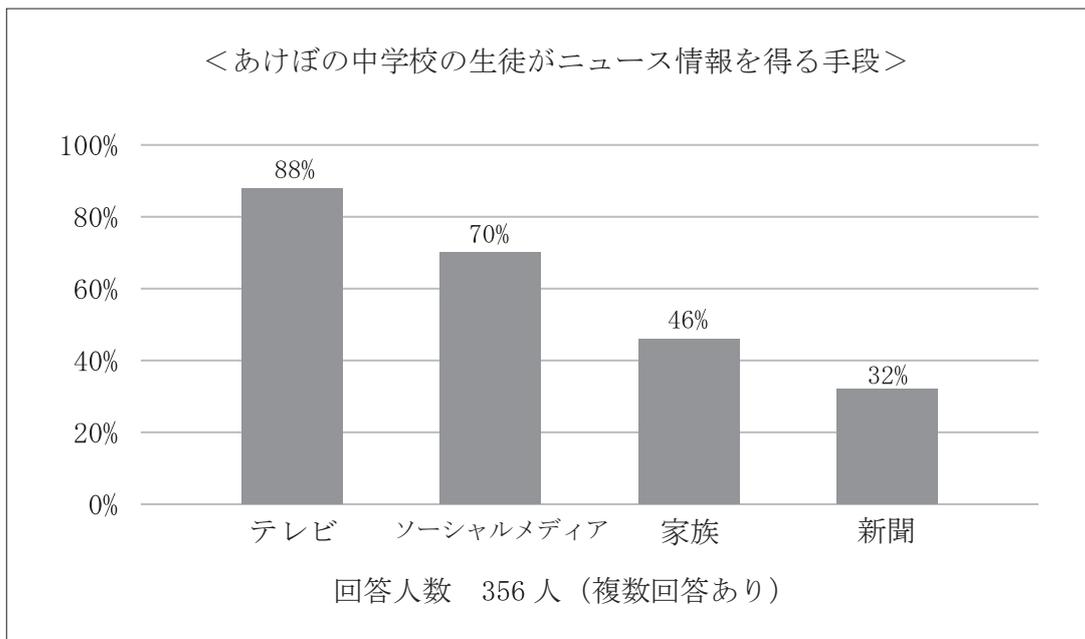
Hiroshi : 70% of them answered they use social media.

Tom : Did many of them answer they read newspapers to get the news?

Hiroshi : No, only 32% of them do. Tom, how about you?

Tom : I use social media, but I think newspapers are also very useful.

〔注〕 social media ソーシャルメディア



- (1) やり取りの内容から考えて、・に当てはまる適切な英文1文を、それぞれ書きなさい。ただし、英文は疑問詞と主語、動詞を含んだ文にすること。
- (2) 下線部の質問“How do you usually get the news?”について、あなたはどのように回答しますか。あなたの回答を、理由を含めて25語以上の英文で書きなさい。英文は2文以上になってもかまいません。ただし、短縮形(I’mやdon’tなど)は1語と考え、符号(ピリオドなど)は語数に含めません。

これから英語の学力検査を始めます。問題用紙と解答用紙に、志願先高等学校名と受検番号を書いてください。(間30秒) **1**の問題を見てください。問題は放送によるテストで、A、B、C、Dの4問あります。放送中、問題用紙にメモをとってもかまいません。

それでは、Aを始めます。Aは、放送される英文とその英文についての問いを聞いて、それぞれの問いに対する答えとして適切なものを選ぶ問題です。問題は、No.1からNo.3まであります。英文のあとで放送される問いに対する答えとして最も適切なものを、アからエの4つのうち、一つずつ選んで、記号で書いてください。英文と問いは、それぞれ2回放送されます。では、始めます。(間3秒)

**No. 1** Bob has a sister and a brother. His sister, Nancy is as tall as Bob. Bob is taller than his brother, Jack. (間3秒)

Question: Which picture shows this? (間3秒) [繰り返し] (間5秒)

**No. 2** Taro and Mike went out together on Saturday. First, they went to a temple which is famous for its tower. Next, they went to a castle. Mike was happy to see the nice view from the top of it. After that, they became very hungry. So, for lunch, they went to a restaurant and enjoyed Udon noodles together. After they had lunch, they went to an old bridge in town and walked across it. (間3秒)

Question: Where did Taro and Mike go before they went to the castle? (間3秒) [繰り返し] (間5秒)

**No. 3** The plan of the basketball team for next week has changed. We, the basketball team, are going to share the gym with the volleyball team next week. Because volleyball games will be held on Sunday, the volleyball team will use the gym on Monday, Wednesday and Friday. We will practice in the gym on Tuesday, Thursday and Saturday. On Friday, we will go outside and run around the gym. (間3秒)

Question: Which is the plan of this basketball team for next week? (間3秒) [繰り返し] (間5秒)

Bに移ります。Bは、放送される対話を聞いて、問題用紙の問いに答える問題です。問題は、No.1とNo.2があります。それぞれの問いに対する答えとして最も適切なものを、アからエの4つのうち、一つずつ選んで、記号で書いてください。対話は、それぞれ2回放送されます。

まず、No.1の問いに目を通してください。No.1は店員と客の会話です。(間5秒) では、始めます。(間3秒)

**No. 1** A: May I help you?

B: Yes. I'd like one large coffee, and do you have grape juice?

A: Sorry, we don't. How about orange juice?

B: It's for my child, and he doesn't like oranges. Do you have apple juice?

A: Yes. Which size would you like, large or small?

B: Well, small, please.

A: Sure. (間3秒) [繰り返し] (間5秒)

No.2の問いに目を通してください。No.2は友人どうしの会話です。(間5秒) では、始めます。(間3秒)

**No. 2** A: Hi, Joe, are you ready for climbing the mountain the day after tomorrow? I can't wait.

B: Hi, Keiko. It's my first time, so I think I need to buy some things tomorrow. What should I buy?

A: Well, the weather on the mountain changes quickly. You should bring a rain coat.

B: Oh, I thought I should have an umbrella. OK, I will buy one. Anything else?

A: How about mountain shoes?

B: I have them. I got them from my father. So I don't have to buy them this time.

A: That's good. Oh, don't forget to bring something to drink.

B: Don't worry. I won't. (間3秒) [繰り返し] (間5秒)

Cに移ります。Cは、放送される英文を聞いて、メモを完成させる問題です。あなたはグリーン市の建物についてまとめ、クラスで発表する予定です。今、ある建物を訪れ、説明を聞きながらメモを取っています。メモ用紙のNo.1からNo.3のそれぞれに当てはまるものを、アからエの4つのうち、一つずつ選んで、記号で書いてください。英文は、2回放送されます。まず、メモに目を通してください。(間5秒) では、始めます。(間3秒)

Please look at this building. This is the oldest building in Green City. It has been about 90 years since it was built. It was first used as a bank, and then it became City Hall. It has been City Hall for 30 years. What a surprising history!

As you see, it is in the center of the city and near the station. So people can come here easily. There is a small library in the building. You cannot borrow books. Instead, you can read books and look at pictures and maps. You will learn how Green City has developed. (間3秒) [繰り返し] (間5秒)

Dに移ります。Dは、Brown先生の質問に、英語で答える問題です。Brown先生の質問に対して、あなたなら何と答えますか。あなたの答えを英文で書いてください。答えの英文は、1文でも2文でもかまいません。英文は、2回放送されます。では、始めます。(間3秒)

Japan has four beautiful seasons: spring, summer, fall, and winter. Which season do you like the best and why? (間5秒) [繰り返し] (間30秒)

以上で放送は終わります。ほかの問題を始めてください。

高知県教育委員会事務局高等学校課

高知市丸ノ内1-7-52

電話 (088)821-4907

FAX (088)821-4547