

(答えはすべて解答用紙に書きなさい。また、句読点は特に指示がない場合は一字とします。)

□ 次の文章を読んで、あとの問いに答えなさい。

脳は、どんな話を面白いと感じたり、つまらないと感じたりするのでしょうか。

まず、既に自分が知っている話は、脳は面白くないと感じます。会うと必ず毎回、同じ話ばかりする人が嫌われてしまうのはそのせいです。□ 1、既に知っている話でも、その話を掘り下げていくと、深い話や興味深いものにつながる場合もあります。その場合は、面白いと感じます。

また、新奇な話であっても、自分がまったく理解できない分野の話では、やはりつまらないと脳が認識してしまいます。□ 2、子どもの頃、親戚の集まりなどで大人たちがしている会話は、とても退屈ではなかったでしょうか。それは、子どもにはまだ理解できない言葉や話題が多かったからです。

□ 3、脳が面白いと感じる話とはどういうものでしょう。脳の興味の源泉は二つに分けることができます。一つは、自分の利益になる話です。「これ、とつてもおいしいよ」という情報を友人から教えてもらえば、「そうなのか」「次は試してみよう」と興味をもつと思います。

もう一つは、好奇心を刺激してくれる話です。どこに好奇心をもつかは、人によって違うものです。人によっては、社内の噂話や近所の噂話に強く好奇心をもつかもしれません。自分が好きな俳優やタレント、ミュージシャンなどの話なら、どんな些細なネタでも聞きたいと思う人もいるでしょう。□ 4、自分の趣味や興味のあるもの。スポーツや美術館鑑賞、山登りなどの話題なら尽きない、という人もいます。

あることに□ X という行為は、脳にとっては学習する余地があるということです。「その話にのると、自分の脳の働きがより高度なものになりそうだ」と判断する嗅覚のような機能が、誰の脳にも備わっているというわけです。

話している時と、聞いている時とは、使っている脳の回路は異なります。話している時は、ブローカ野の運動性言語野(運動系学習の回路)が、聞いている時はウェルニッケ野の感覚性運動野(感覚系学習の回路)が働きます。

運動系学習の回路は、話す、書くなど実際に身体を動かして情報を出力するところです。感覚系学習の回路は、聞く、見る、感じるなどの情報を入力するところです。

実はこの二つの領域は直接つながっていません。□ 2、そのため、ひとりの人間が他者とコミュニケーションを取るためには、感覚系学習の回路を通じて相手の情報を取りこみ、次に運動系回路を通して相手に自分の意見を話すという情報出力を行う必要があります。

つまり、よいものを見たり聞いたりしたら、それを今度は人に話したり、日記やブログに書くなどの出力をしないと、いい話をしたり、いい文章を書くなどのスキルは向上しないのです。いくら知識があったり、経験が豊富でも、他者とのコミュニケーションにおいて、運動系と感覚系のバランスが取れていなければ、ただの宝の持ち腐れとなってしまうのです。

他者とのコミュニケーションにおいて、運動系と感覚系を同時に働かせてバランスを取る必要があります、言い換えれば、会話は「ターンテイキング(話者交代)」がとても大事だということです。

※ マサチューセッツ工科大学の集会的知性研究所では、あるグループのパフォーマンスと、そのグループの中のミーティング時に話者交代がどれくらいなされているか、ということに相関性があるという研究があります。

社長が一方的に喋るような会議ばかりやっている会社は、パフォーマンスが□ A、反対に会議で出席者全員が意見を出し合うような会社は、パフォーマンスが□ B という結果が出ているのです。

恋人同士の会話でも、そうでしょう。彼氏が一方的に話していて、彼女が相づちを打っているだけとか、その逆に彼女が一方的に話していて、彼氏がうなずいているだけという関係では、うまくいっているとはいえません。□ 4、二人の会話の中で、互いが同じくらい話すという話者交代がなされているかどうか、うまくいっているかどうかの関係性の指標になるのです。

(茂木健一郎『脳を活かす伝え方、聞き方』)

※新奇 新しくめずらしいさま。

些細 あまり重要ではないさま。

嗅覚 においを感じる感覚。

ブローカ野 のど、くちびる、舌などを動かして言語を発する役目をもつ脳の領域の一部。

ウエルニツケ野 他人の言語を理解するはたらきをもつ脳の領域の一部。

マサチューセッツ工科大学 アメリカ合衆国マサチューセッツ州ケンブリッジ市にある科学技術系の総合私立大学。

問一 1 4 に入る最も適当な言葉を次からそれぞれ一つずつ選び、記号で答えよ。

ア たとえば イ つまり ウ では エ ただし オ なぜなら カ あるいは

問二 線部①「面白いと感じたり」とあるが、筆者は、脳が面白いと感じるのはどのような種類の話だと述べているか。二十五字以内での確に記せ。

問三 X に入る最も適当な言葉を、本文中から五字でぬき出して答えよ。

問四 線部②「そのため」とあるが、どのようなことを指しているか。四十字以内での確に説明せよ。

問五 線部③「宝の持ち腐れ」とあるが、同じ意味をもつことわざとして適当でないものを次から一つ選び、記号で答えよ。

ア 猫に小判 イ 豚に真珠 ウ 猿に木登り エ 馬の耳に念仏 オ 犬に論語

問六 A・B に入る言葉の組み合わせとして最も適当なものを次から一つ選び、記号で答えよ。

ア 低く —— 高い  
イ 小さく —— 大きい  
ウ せまく —— 広い  
エ 浅く —— 深い

問七 線部④「うまくいっているとはいえません」とあるが、筆者がそのように判断する理由を四十字以内での確に説明せよ。

問八 次に示すのは、この文章を読んだ四人の生徒たちの発言である。文章の内容を最も的確にふまえたものを一つ選び、記号で答えよ。

ア 生徒A みんなで集まっているにもかかわらず、一人でも知らない話をするのはつまらないので、誰もが知っている話をするので、全員の共通理解が深まるようにすべきだね。

イ 生徒B もともと知っている話でさえも何度も聞くという学習を重ねることで、脳を刺激して、相手や場面に関係なくいろんな話ができるようになる能力を身につけるべきだね。

ウ 生徒C 自分の思いや意見を、相手にうまく伝えるようにするためには、日記やブログに書けるような経験を多く積み、さまざまな知識を身につけることが何より大切なんだね。

エ 生徒D よりよいコミュニケーションには、聞く、見る、感じることで得た経験を、実際の会話などによって相手に伝えていくということをバランスよく行う必要があるんだね。

□ 次の文章を読んで、あとの問いに答えなさい。

あれは、今と同じ夏の初めだった。幹のまん中のあたりまで上っていた千恵は足を踏み外し、枝から落ちたことがある。かなりの高さだったけれど奇跡的にブジにすんだ。しかし、その後、大樹の周りには高い柵が作られ簡単に近づくことができなくなった。木登りができなくなると、公園はにわかには退屈なつまらない場所となり、大樹のことも思い出すことなどほとんどなかった。

大きな樹。卵形の葉は、風が吹くとサワサワと優しい音を奏でる。息を吸い込むと、緑の香りが胸いっぱいになり、満ちてくる。千恵は足の向きを変え、細い道を上る。どうしても、あの樹を見たくなくなったのだ。ふいに鼻腔をくすぐった緑の香りが自分を誘っているように感じる。大樹がヨルンでいるような気がする。

心が揺れる。ドキドキする。

「あっ！」

叫んでいた。大樹はあった。四方に枝を伸ばし、緑の葉を茂らせて立っていた。昔と同じだった。何も変わっていない。周りに設けられた囲いはぼろぼろになって、地面に倒れている。だけど、大樹はそのままだ。

千恵はカバンを放り出し、スニーカーを脱ぐと、太い幹に手をかけた。あちこちに小さな洞やコブがある。登るのは簡単だった。

まん中あたり、千恵の腕くらいの太さの枝がにゅつと伸びている。足を滑らせた枝だろうか。よくわからない。枝に腰かけると、カンカに街が見渡せた。金色の風景だ。光で織った薄い布を街全部にふわりとかぶせたような金色の風景。そして、緑の香り。

そうだ、そうだ。こんな風景を眺めるたびに、胸がドキドキした。この香りを嗅ぐたびに幸せな気持ちになった。そして思ったのだ。

あたし、絵を描く人になりたい。

理屈じゃなかった。描きたいという気持ちが高き上げてきて、千恵の胸を強く叩いたのだ。そして、今も思った。

描きたいなあ。

① 今、見ている美しい風景をキャンバスに写し取りたい。

画家なんて大仰なものでなくていい。絵を描くことに関わる仕事があった。芸術科のある高校に行きたい。けれど母の美千恵には言い出せなかった。母からは、開業医の父の跡を継ぐために、医系コースのある進学校を受験するように言われていた。祖父も曾祖父も医者だったから、一人娘の千恵が医者を目指すのは当然だと考えているのだ。芸術科なんてんでもないという話だろう。

絵描きになりたい？千恵、あなた、何を考えているの。絵を描くのなら趣味。② テイドにしときなさい。③ X みたいなこと言わないの。

② そう一笑に付されるにちがいない。大きく、深く、ため息をつく。

③ お母さんはあたしの気持ちなんかわからない。わがわがとしない。なんでもかんでも押しつけて……あたし、ロボットじゃないのに。

ざわざわと葉が揺れた。

そうかな。

かすかな声が聞こえた。聞こえたような気がした。耳を澄ます。

そうかな、そうかな、本当にそうかな。

そうよ、お母さんは、あたしのことなんかこれっぽっちも考えてくれなくて、命令ばかりするの。

そうかな、そうかな、よく思い出してごらん。

Y が強くなる。頭の中に記憶がきらめく。

千恵が枝から落ちたと聞いた美千恵は、血相をかえてとんできた。そして、泣きながら抱きしめてくれたのだ。

「千恵、千恵。何もなくて、よかった。よかった。生きていてよかった」

美千恵はぼろぼろと涙をこぼし、「よかったよかった」と何度も繰り返した。そのアタタかさを感じながら、千恵も「めんなさい」を繰り返した。ごめんなさい、お母さん。ありがとう、お母さん。

思い出したかい？

うん、思い出した。

そうだった。この樹の下で、あたしはお母さんに抱きしめられたんだ。しっかりと抱きしめられた。

緑りの香を吸い込む。

これから家に帰り、ちゃんと話そう。あたしはどう生きたいのか、お母さんに伝えよう。ちゃんと伝えられる自信がなく、ぶつかるのが怖くて、お母さんのせいにして逃げていた。そんなこと、もうやめよう。お母さんに、あたしの[X]を聞いてもらうんだ。あたしの意志であたしの未来を決めるんだ。

④ ありがとう。思い出させてくれてありがとう。

樹はもう何も言わなかった。

風が吹き、緑の香りがひときわ、濃くなった。千恵はもう一度、深くその香りを吸い込んでみた。

(あさのあつこ『みどり色の記憶』)

※ 鼻腔 鼻の内部。

洞 木の内側が腐って自然に穴の開いたもの。

カンバス 油絵などを描くための布。

大仰 大げさなこと。

開業医 個人で医院・病院を経営し診察している医師。

血相 顔のようす。

問一 〓 線部 a、g のカタカナは漢字に、漢字はひらがなに改めよ。

問二 〓 線部①「美しい風景」とあるが、具体的にどのような風景か。たとえを用いて表現している一文を本文中からぬき出し、最初の五字を答えよ。

問三 二つの[X]に共通して入る最も適当な語を、漢字一字で答えよ。

問四 〓 線部②「一笑に付される」とあるが、千恵は母にどのような態度をとられると思ったのか。最も適当なものを次から一つ選び、記号で答えよ。

ア たいした問題ととらえず、まともには相手にしないような態度。

イ 予想外のこと、言葉を失いおどろきあきれているような態度。

ウ あまりにもばかげたことを言うので、おもしろがるような態度。

エ 信じられない発言に対して、必死で怒りをこらえるような態度。

問五 〓 線部③「あたしの気持ち」とあるが、千恵は母にどのような気持ちを伝えたかったのか。四十字以内で的確に説明せよ。

問六 [Y]に入る最も適当な言葉を、本文中から四字でぬき出して答えよ。

問七 〓 線部④「思い出させてくれてありがとう」とあるが、大樹は千恵にどのような記憶を思い出させてくれたのか。次の文の I・II に入る言葉を、本文中からそれぞれ指定字数内でぬき出して答えよ。

夏の初め、木登りをしていた千恵が I (十三字) という知らせを聞き、かけつけた母が II (十三字) 思い出。

問八 本文の前半部において、次の一文が抜けている。どの文の後に入れるのが最も適当か。その文の終わりの五字をぬき出して答えよ。

(ただし句読点は含まない)

それなのに、今、よみがえる。



③ 次の文章を読んで、あとの問いに答えなさい。

みなさんは、子どもの本にかかわる人たちの国際組織である国際児童図書評議会 (IBBY) をご存じでしょうか。この会は、子どもの本の世界で最も重要な賞である国際アンデルセン賞を授与していることでも知られていますが、ヒールさんはその選考委員として一九九九年に来日され、私の仲間の集まりでコウエンをしてくださいました。ヒールさんはイギリスの出身ですが、若いころから南アフリカで先生をしたり、子どもの本の執筆や編集にたずさわったりしてこられたそうです。私は、アパルトヘイトの廃止という大きな一歩を踏み出した南アフリカで、子どもたちがどんな本を読んでいるのだろうかに興味を持っていたのですが、ヒールさんにそのことをうかがってみると、子どもたちは昔もいまも「X」という答えがえってききました。

でも、昔といまで、その理由は大きくちがっていました。昔、本が読まれなかったのは、「アフリカは物語の国だから」だそうです。それはどういうことかというとうと、大人が子どもたちを集めていろんなお話を語り聞かせることが、当然のこととしておこなわれていた、ということでした。その内容は、部族の歴史、してもいいことといけないことについての規範や習慣、楽しむためのお話と、大きく三つに分かれていたそうです。アフリカの人たちは音楽が好きで、語りにはしばしば音楽も含まれ、大人も子どももいっしょになって楽しむ場にもなっていました。だからアフリカの人たちは、本はヨーロッパのもので、自分たちのものではないと考えており、学校では読んでも、学校を一步出るともう読もうとはしない、ということでした。

しかし、そうした「Y」の習慣は、南アフリカでも急速に崩壊しつつあるそうです。それはテレビが普及したため、貧しい家にもテレビだけがあり、子どもたちは学校から帰るとすぐテレビをつけて、日本のアニメなどを見ているのだというのでした。その結果、子どもたちは大人の語りを聞こうとしなくなり、また、語れる大人も少なくなっているそうです。要するに、南アフリカ連邦においては、欧米や日本のような本の時代を経ることなく、語りによって知識や知恵、楽しみなどが手渡された時代から、一足飛びに映像メディアとコンピュータの時代に突入したということです。

この状況を考えると、いくつかの問題が浮かび上がってきます。まず、小さな共同体で大人から子どもへと語りによつて手渡されていた知識や知恵、楽しみなどは、子どもたちの顔を見て、うまく選択され、プログラムされていたはずだ、ということでした。子どもたちの年齢によつて、あるいは季節や状況などによつて、「そろそろこれを聞かせておこう」「いまがこれを話すのいいときだ」と、さまざまな配慮があつたはずですが、テレビではそうはいきません。テレビから流れ出てくる番組は、たとえいいものばかりであったとしても、見る子どもに合わせてプログラムされたものではありません。それをずっと見ていても、共同体の大人たちが、最低限伝えたいこと、言っておきたいことが、ちゃんと含まれているわけではないのです。

もちろん、そのかわりをするのは学校教育であつて、テレビにそれを求めるべきではないのかもしれないかもしれません。しかし、いまの日本の子どもたちを見てもわかるとおり、子どもに対する影響力の大きさでは、学校はテレビに押され気味です。それにテレビから流れてくる知識や情報の総量はあまりに多く、たとえ大切なことがきちんと含まれていても、ランダムな情報のなかに埋もれてしまい、「最低限これだけは」ということが子どもたちの心に届くとは期待できません。たしかに、語りによる昔ながらの教育は古くさく、視野の狭いものだったでしょうが、それぞれの共同体がその子どもたちに対して持っていた教育力が、そんなふうにならなくなってしまうというのはとても恐ろしいことではないでしょうか。

(脇明子『読む力は生きる力』)

※ 国際児童図書評議会 「子どもの本を通して国際理解を」という理念のもと、一九七四年に設立された。

国際アンデルセン賞 一九五三年に IBBY が創設した、世界で初めての子どもの本の国際的な賞。「小さなノーベル文学賞」とも言われる、国際児童文学賞としてもっともすばらしいと認められた賞の一つ。

執筆 文章を書くこと。

アパルトヘイト 南アフリカ共和国で行われていた人種差別の政策・制度。

規範 行動や判断の基準となる手本。

普及 広くいきわたらせること。

配慮 心をくばること。心づかい。

共同体 同じ地域に居住して利害を共にし、深く結びついている人々の集まり（社会）のこと。  
ランダム 決められた規則や方法によらず、自由な判断に任せるさま。

問一 —— 線部①「ユウエン」の漢字を一つ選び、記号で答えよ。

ア 好演    イ 公演    ウ 講演    エ 口演    オ 構演

問二  X に入る最も適当な言葉を、文脈をふまえて十字以内で答えよ。

問三  Y に入る最も適当な言葉を、本文中から二字でぬき出して答えよ。

問四 —— 線部②「テレビが普及した」とあるが、そのような時代が訪れたことで、アフリカの人々の生活においてどのような変化が生じたのか。四十字内の確に説明せよ。

問五 —— 線部③「大人から子どもへの語りによって手渡されていた知識や知恵、楽しみ」とあるが、大人たちが子どもたちに語っていたのは、具体的にどのような内容の話であったのか。本文中から四十字以内でぬき出し、最初と最後の五字を答えよ。

問六 —— 線部④「大切なこと」とあるが、筆者は、子どもたちへの教育にあたりプログラムされるべき大切なこととは何だと述べているか。本文中から三十字以内でぬき出し、最初と最後の五字を答えよ。

問七 本文の内容として最も適当なものを一つ選び、記号で答えよ。

ア アフリカでは、大人たちが、子どもたちを自分たちと同じ立場とみなし、いっしょになって音楽を楽しむなど、場所や時間を共有することで、学校以外の学びや経験を大切にさせていた。

イ アフリカでは、その場その時の状況や子ども達の発育段階に応じてプログラムされたお話を、大人たちが子どもたちの顔を見ながら語り聞かせることが、昔の教育のあり方であった。

ウ アフリカで映像メディアが広がったのは、貧しい生活での苦しみを子どもたちに少しでも忘れさせるために、各家庭にテレビを置いて、日本のアニメを放映したことがきっかけであった。

エ アフリカで本が読まれなかったのは、本がヨーロッパでしか手に入らないほど特別なものであったため、お金のからまない口伝えの話で子どもたちを満足させるしかなかったからである。

## 四 次の文章を読んで、あとの問いに答えなさい。

ある人が村のはずれの川ぞいの道を歩いていたら、堤防ていぼうに小さな穴があいていて、そこからちよろちよろと水がもれているのを見つけました。そこで、小石をひろって、その穴におしこんで、水を止めました。そのおかげで、しばらくして大雨がふったときに、その堤防はくずれず、村は水没すいぼつをまぬかれました。でも、その人は自分がおしこんだ石が底部をふさいだことを知りませんし、村人たちもその人が村を救ったことを知りません。

こういう人のことをさす英語があります。「アンサング・ヒーロー」というのです。「その功績が歌にうたわれて、たたえられることのない英雄えいゆう」という意味です。たいへんな功績をあげただけけれど、人びとはそのことを知らない（場合によっては、その人自身も自分がたいへんな功績をあげたことを知らない。）

実際に、歴史上そういう人はたくさんいました。その人たちの目に見えない気づかいのおかげで、多くの人が、多くの街が、多くの文明が救われた。でも、その人を「英雄」としてたたえる歌はだれもうたわない。知らないから。

でも、これは僕の個人的な意見ですけど、みんなにたたえられる「英雄」よりも、「だれも（本人さえ）その功績を知らない英雄」のほうが、ほんとうの英雄ではないかと思えます。

というのは、「アンサング・ヒーロー」たちは、たぶん自分たちの英雄的行為こゝろいを、なにげなく、とくに「こういうことをすれば、これこれの結果が導かれるかもしれない」というような予測もせずに、ごく日常的なふるまいとしておこなったはずだからです。

たとえば、雪のふった日に、朝早起きして雪かきをした人がいたとします。その人はひととおり雪かきを終わると、家に入ってしまった。あとから起き出して通勤通学する人たちは、なぜか自分の歩いている道だけは雪がこおっていないことにも気づかずに、すたすた歩いてゆきました。

もしこの人が早起きして、雪かきしてくれなかったら、そのなかのどれかがすべて、転んで、骨折したりしたかもしれない。さいわいそういうことは「起こらなかった。」起こらなかったことについては、だれもそれについて感謝したり、それをたたえたりはしません。でも、たしかに雪かきした人はこの世の中から、起こったかもしれない事故のリスクをすこしだけへらしたのです。この人もまた「アンサング・ヒーロー」です。

「アンサング・ヒーロー」とはどういう人か、これですこしわかったと思います。

それはだれかがしなければならなかったら、それは自分の仕事だというふうに考える人のことです。

だれかがよい責任を引き受けたり、よい仕事をかたづけたりしないといけないなら、自分がやる。そういうふうなふだんから考えているひと。そういう人は高い確率で「その功績をうたわれることのない英雄」になります。

（内田樹『道徳ってなに？』）

※リスク 予想したとおりにうまくいかない可能性、危険度。

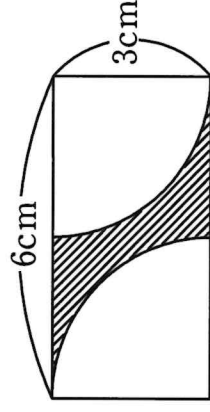
問一 本文で述べられている「アンサング・ヒーロー」の説明として最も適当なものを一つ選び、記号で答えなさい。

- ア 日常生活において困っている人たちの問題解決につながるような行動を、意識せずとも積極的に起こせる人物。
- イ 常に自分のことは後回しにして見返りを一切求めず、困っている人や忙しい人を見つけて手助けして回る人物。
- ウ みんなが幸せになることだけを願い、困っている人からたのまれれば何でも引き受ける優しい世話好きな人物。
- エ 他人を簡単には信用せず目立つような行動をさける一方、自分が決めたことは絶対に曲げない信念のある人物。

問二 「アンサング・ヒーロー」のような存在が増えることについて、賛成ですか。それとも反対ですか。立場を明らかにしたうえで、あなたがどのように考えた理由を説明せよ。

1 次の問いに答えなさい。

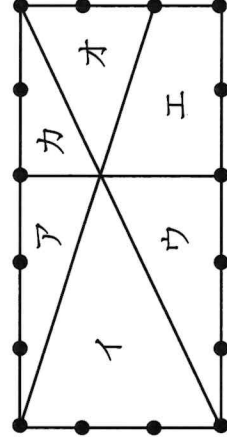
- (1) 6 kgの  $\square$  %は、1200gです。  $\square$  に入る数を求めなさい。
- (2) 9回の算数のテストの平均点が79点でした。平均点が80点以上になるためには10回目のテストで最低何点以上取る必要があるでしょう。
- (3) 100から200までに6の倍数は何個ありますか。
- (4) 次の図形は長方形の中に半径3 cmのおうぎ形が入っている。影の部分の面積を求めなさい。ただし、円周率は3.14とする。



- (5)  $4\square3\square2\square1=3$  となるように  $\square$  の中に +, -,  $\times$ ,  $\div$  を入れてください。ただし、( ) は利用できないものとします。

- (6) たくさんのおはじきをA君とB君が5:3に分けて、A君はそのおはじきを等しく6つに分けて、C君たちに渡しました。B君は半分は自分が持ち、残り半分をC君とD君に○:△に分けました。そのとき、C君のA君からもらったおはじきとB君からもらったおはじきの数が同じでした。○と△に入る数字を答えなさい。

2 右の長方形は横の長さを5等分、縦の長さを3等分したところに印をつけた図形です。その印から右の図のような線を引いたとき次の問いに答えなさい。

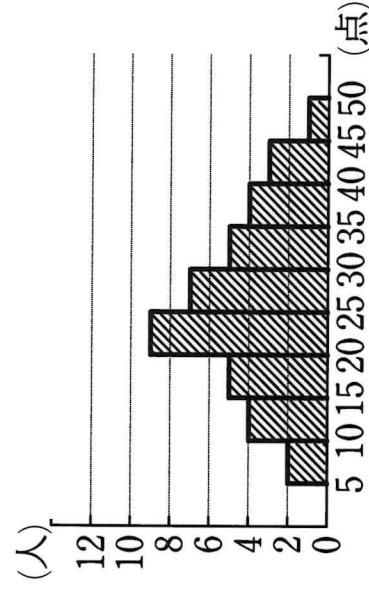


- (1) ア, イ, ウを含む長方形とエ, オ, カを含む長方形の面積の比を答えなさい。

- (2) イの三角形とオの三角形の面積の比を答えなさい。

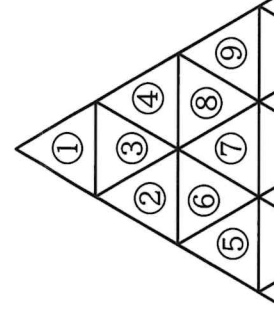
- (3) カの三角形とオの三角形の面積比は3:5です。このすべての図形を含む長方形の面積はエの面積の何倍になるか答えなさい。

3 右の図は、40人の生徒が算数の小テストでとった得点を柱状グラフにしたものです。このグラフはそれぞれ5点以上10点未満のように区切っています。次の問いに答えなさい。



- (1) このテストで20位の人(右の柱状グラフで何点以上何点未満のところ)にいるでしょうか。
- (2) この算数の小テストで28点以上取っていた人は最低でも何人いるでしょうか。また、最高で何人いるかも答えなさい。
- (3) 次の文で正しいものを一つ選び記号で答えなさい。
- ア この小テストでは0点の人(50点の人)もいない。
  - イ 30点の人はこのグラフを見れば自分の順位が分かる。
  - ウ 最低点の人の点数は分からないが、最高点の人の点数は分かる。
  - エ 20点以上25点未満の人が一番多いため、25点以上取れていれば平均点以上である。

4 右の図は1辺1cmの小さな正三角形を1段ずつ増やし、規則正しく番号をつけて並べた図形です。



- (1) 1辺が4cmの大きな正三角形ができたとき、1辺1cmの小さな正三角形は全部でいくつあるでしょうか。
- (2) ⑩が書かれた小さな正三角形は上から何段目の左から何番目に置かれるでしょうか。
- (3) この三角形を10段目まで重ねて、1辺10cmの正三角形を作りました。
- ① 10段目の真ん中にある小さな正三角形の番号を答えなさい。
  - ② 10段目を作っている小さな正三角形の番号の合計を求めなさい。



5 周りの長さが1.8 kmの公園の周りを，Aさんは毎分80 mの速さで歩き，Bさんは毎分100 mの速さで走ります。2人が同時に同じ場所から出発するとき，次の問いに答えなさい。ただし，同じ公園内を何周もするものとします。

- (1) 2人が同じ方向に進むと，BさんがAさんに初めて追いつくのは，何時間何分後ですか。
- (2) 2人が反対方向に進むと，初めて出会うのは何分後ですか。
- (3) 2人は反対方向に進むとします。途中でBさんは，出発した場所に忘れ物をしたことに気づいたので，取りに帰り，再びすぐにAさんと反対の方向に出发しました。2人が初めて出会ったのが15分後だとすると，Bさんが忘れ物をしたことに気づいたのは出発した場所から何 mの場所ですか。ただし，AさんとBさんはつねに速さを変えずに進むものとしてします。

# 令和5年度 池田中学校入学試験問題 〈社会〉

1

西別府君は、夏休みを利用して、日本の食料事情を調べ、それを社会科研究として提出することにしました。西別府君が調査した次の資料を見て、それぞれの問いに答えなさい。

- (1) 右の表は、米の収穫量上位5位をのせたものです。表中の第2位の( ① )にあてはまる都道府県名を答えなさい。
- (2) 表中の②の山形県で生産されている代表的な米の品種を次のア～エのうちから一つ選び、記号で答えなさい。
- ア はえぬき           イ コシヒカリ  
ウ ナナツボシ       エ ササニシキ

	都道府県名	収穫量(トン)
1	新潟県	620,000
2	( ① )	573,700
3	秋田県	501,200
4	山形県 … ②	393,800
5	宮城県	353,400

2021年 農林水産省「作物統計調査」より作成

- (3) 西別府君は、現在世界で流通している食料のうち、アメリカ大陸原産のものが数多くあることを知りました。日本でも、飢饉対策として江戸時代に取り入れ、その後各地で生産が行われるようになったもので、鹿児島県が生産第一位をしめる作物は何ですか。作物名を答えなさい。
- (4) また、15世紀末にスペインから派遣され、アメリカ大陸に到達したイタリア出身の航海者の名前を書きなさい。
- (5) 西別府君は、スーパーマーケットの食肉コーナーで、ある国から輸入されている牛肉や豚肉がとても多いことに気づきました。下の文は、その国の特徴を整理してまとめたものです。この国の名前を答えなさい。

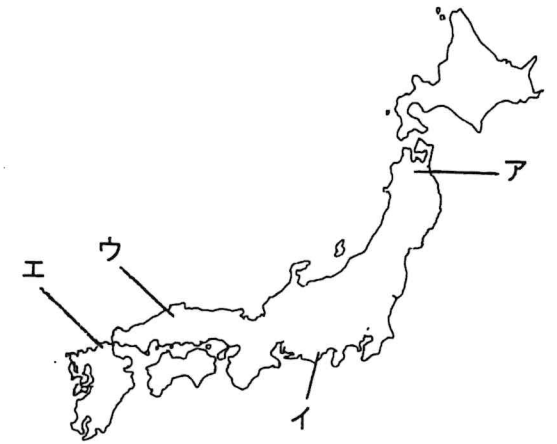
- ・18世紀にイギリスが領有した南半球の国である。
- ・白人の入植以前は、先住民であるアボリジニーが独自の文化を形成していた。
- ・羊毛の生産で有名な国である。
- ・日本は食料品だけではなく、( ③ )をこの国から多く輸入している。
- ・2000年には、この国の最大の都市であるシドニーでオリンピックが開催された。

- (6) 上の文中の( ③ )には二つの資源名が入ります。その二つの資源名の組合せとして正しいものを次のア～エから一つ選び、記号で答えなさい。
- ア 石油・鉄鉱石                   イ 石油・銅  
ウ 石炭・鉄鉱石                   エ 石炭・銅

- (7) 西別府君は、日本でいつ頃から米作りが始まったのかを調べました。すると、今から約2300年前の板付遺跡で米作りが行われていたことを知りました。この板付遺跡が作られた時代を何時代といいますか。次のア～エのうちから一つ選び、記号で答えなさい。

ア 縄文時代   イ 弥生時代  
ウ 古墳時代   エ 飛鳥時代

- (8) また、板付遺跡の場所を右の地図ア～エのうちから一つ選び、記号で答えなさい



HAPPY CLOVER フリー素材白地図より

- (9) 西別府君は、日本の農業技術を東南アジアやアフリカ諸国に伝える活動をしている青年海外協力隊という組織があることを知りました。これは、日本の政府開発援助という国際協力活動の一つですが、この政府開発援助のことを略して何といいますか。アルファベット三文字で答えなさい。
- (10) 西別府君は、地球温暖化が進むと大雨や干ばつ、猛烈な台風被害など、気候の変動が農業に大きな影響を与えてしまうことを知りました。次にあげるもので、地球温暖化の原因として最も関連が深いものをア～エのうちから一つ選び、記号で答えなさい。
- ア 水銀   イ ヘリウム   ウ カドミウム   エ 二酸化炭素
- (11) 西別府君は、日本人の食生活には欠かせない水産物について調べてみました。日本の水産業について述べた次の文のうち誤りを含むものをア～エのうちから一つ選び、記号で答えなさい。
- ア 日本の近海は、暖流と寒流がぶつかり、えさになるプランクトンが多く、魚の種類も多いため、よい漁場となっている。
- イ 沿岸から200海里の海は、外国船の漁業が厳しく制限されており、その影響で日本の遠洋漁業の生産量は減ってきている。
- ウ 島の多い日本の近海は、水深100mくらいまでの大陸棚が広がっており、プランクトンが多いことに加え、海そうがよく育ち、沖合漁業が盛んである。
- エ 魚の乱獲により漁獲量が減少したため、現在、卵からかえした稚魚を海に放し、大きくなってからとる栽培漁業が取り組まれている。
- (12) 鹿児島県と青森県で、養殖の生産が日本一となっている水産物の組合せとして正しいものを次のア～エのうちから一つ選び、記号で答えなさい。
- ア トラフグー クルマエビ                   イ トラフグー ホタテ貝  
ウ カンパチー クルマエビ                   エ カンパチー ホタテ貝

2

次にあげる資料を見て、それぞれの問いに答えなさい。

[資料1]

水俣病 (熊本県・鹿児島県)	手足がしびれ、目や耳が不自由となり、死ぬこともある。1953年ころ病気が出はじめる。
イタイイタイ病 (①)	骨がもろくなり、いたいいたいと言って、とても苦しむ。1922年ころ病気が出はじめる。
四日市ぜんそく (三重県)	息苦しくてのどが痛み、はげしいぜんそくの発作におそわれる。1960年ころ病気が出はじめる。
新潟水俣病 (新潟県)	病気の様子は水俣病と同じ。1964年ころ病気が出はじめる。

- (1) 上の資料1を見て、A～Dの四人の生徒が会話しています。明らかな間違いを述べている生徒を記号で答えなさい。
- A 水俣病と新潟水俣病は、化学工場からでた有機水銀が原因です。熊本県の八代海沿岸や新潟県の阿賀野川下流域で大きな被害が出ました。
- B 水俣病については、原因企業であるチッソに対し会社の責任を認め、裁判所はばいしょう金の支払いを命じています。これらの公害病は、日本の高度経済成長期の負の側面だと思えます。
- C イタイイタイ病は、神通川上流の鉱山から出された六価クロムを原因としています。水質汚染を原因とし、米などを通じて人々の骨に対して被害をおよぼしました。
- D 四日市ぜんそくは、石油化学工場から出されたけむりが原因です。けむりの中に含まれた亜硫酸ガスが主に気管支炎やぜんそくを発症させました。
- (2) 資料1に見られるような公害の反省から、北九州市や水俣市では家電製品や自動車部品のリサイクルや回収、太陽光発電やバイオマス発電など再生可能なエネルギーに力を入れています。このような地域を何といいますか。カタカナ五文字で答えなさい。
- (3) 資料1の(①)には都道府県名が入ります。その都道府県名を答えなさい。
- (4) 次のA～Cの生徒の会話中にある波線部の「これ」とは、何について話していますか。漢字五文字で答えなさい。
- A これは1997年に地球温暖化を防止するための国際会議で出されたものだね。
- B 6種類の温室効果ガスを指定し、2008年から2012年の間に先進国全体で5%削減することを目標としたみたいだね。
- C しかし、先進国のみが対象であったため、その後2015年にパリ協定が結ばれ、発展途上国も対象となったんだ。
- A でも、地球温暖化を進ませないようにするには、国の取り組みだけではなく、私たち一人ひとりの努力も大切だね。

[資料2]

主な工業地帯・工業地域の製造品出荷額(単位 億円)

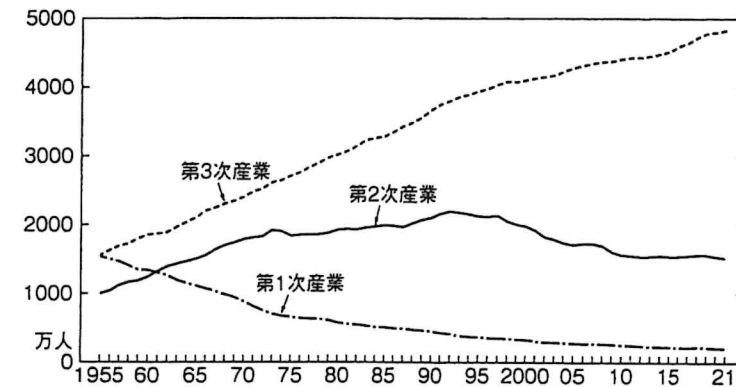
	2000年	2010年	2019年
(②)工業地帯	427472	481440	589550
阪神工業地帯	325518	301386	336597
関東内陸工業地域	304815	290180	320161
瀬戸内工業地域	242029	292784	311899
京浜工業地帯	402530	257710	252929

(2022/23 日本国勢図会より作成)

- (5) 資料2は、2019年に出荷額が多かった工業地帯・工業地域を順に並べたものです。(②)に当てはまる語句を答えなさい。
- (6) (②)工業地帯は自動車産業が盛んで、人と環境に優しい自動車づくりに取り組んでいます。そのような自動車の一つであるハイブリッドカーの説明として正しいものを、次のア～エのうちから一つ選び、記号で答えなさい。
- ア 電気とガソリンを使って効率のよい走り方をする自動車
- イ 水素と酸素から電気をつくって走る自動車
- ウ トウモロコシからできたアルコールを燃料として走る自動車
- エ 電気だけで電気モーターを動かして走る自動車

[資料3]

産業3部門別の就業者数の推移



(2022/23 日本国勢図会)

- (7) 資料3で第3次産業の割合が増えていることがわかりますが、次のア～エのうち第3次産業に当てはまらないもの一つを選び、記号で答えなさい。
- ア 銀行業      イ 建設業      ウ 情報通信業      エ 教育・学習産業

- (8) 資料3に関連して、次の文章は、減少する第1次産業についてまとめたものです。文中の( ③ )と( ④ )に当てはまる語句を、それぞれ答えなさい。

現在、第1次産業の就業者の減少により、わたしたちの食生活には輸入された食料が欠かせなくなっています。そのため、わたしたちが食べている食料のうち、自分の国でつくられている食料の割合である( ③ )が、40年前と比べると、約3分の2に減ってしまいました。  
また、農業を行う人も、農家以外に仕事をもつ( ④ )が増えており、農家をつぐ若い人が少ないこともあって高齢化が進んでいることも問題です。

- (9) 資料3から、第2次産業で働く人の数が30年ほど前から減っていることがわかります。その理由について、以下の語句を必ず使って簡単に説明しなさい。

《 製造業 移転 》

3

日本は、古代より外国とさまざまな形で交流してきました。それがわかる次の各資料を見て、それぞれの問いに答えなさい。

[資料1]

- (1) 右の[資料1]に見られる銅鐸や銅劍、銅ほこは、日本に米作りが広がったころ、朝鮮半島から日本へわたってきた人たちが伝えたものと思われます。このように、大陸から日本にわたってきて、進んだ技術や文化を伝えた人たちのことを何といいますか。



(浜島書店・新訂資料カラー歴史より)

- (2) 中国の魏の歴史書には、239年に女王卑弥呼の遣いがみつぎ物をもって魏を訪れたことが記録されています。この卑弥呼が治めていた国の名前を漢字で答えなさい。

[資料2]

十七条の憲法(604年)

第一条 人の和を第一にしなければなりません。

第二条 あつく三宝を敬いなさい。 \_\_\_\_\_ ①

第三条 天皇の命令は必ず守りなさい。

その3

- (3) [資料2]は、聖徳太子(厩戸皇子)が、政治を行う役人の心構えを示すために定めた十七条の憲法の一部です。資料中の①は、当時の外国から入ってきたある宗教をあつく信仰することを求めています。その宗教とは何ですか。

[資料3]

- (4) 右の[資料3]は、8世紀に現在の奈良市につくられた正倉院です。ここに収められた宝物の一部は、中国へ大陸の文化を学ばせるため派遣された人々がもたらしたものでした。聖武天皇の時代、中国に派遣された使者のことを何といいますか。



(帝国書院・アドバンス中学歴史資料より)

- (5) また、聖武天皇の時代、中国から一人の僧が招かれました。この人物は、日本への渡航を何回も失敗しましたが、ついに6回目に鹿児島県の坊津へ上陸することに成功します。しかし、たびかさなる苦勞のすえ、視力を失ってしまいました。現在の奈良市に唐招提寺を創建したことで知られるこの僧の名前を漢字で答えなさい。

[資料4]

- (6) 右の[資料4]は、元寇のさい、元軍が使用した火薬兵器の「てつはう」です。日本の武士は、このような兵器や元軍の集団戦術に苦しめられましたが、恩賞を得るため必死に戦いました。このことを何といいますか。漢字四文字で答えなさい。



(浜島書店・新訂資料カラー歴史より)

次ページに続く

## 4

次の先生と生徒の会話を読み、あとの問いに答えなさい。

- (生徒) 先生、こんな歌を見つけたのですが、先生はごぞんじですか。  
「織田がつき 羽柴がこねし 天下もち すわりしままに 食うは徳川」
- (先生) ああ、この歌は三人の武将による天下統一の様子を歌ったものだね。当時、最も強いといわれていた①武田氏の騎馬隊を多くの鉄砲を使って破り、武力で統一を進めた信長、( ② ) を行い、田畑の広さや土地のよしあしを調べ、収入を安定させるとともに、( ③ ) を行って武士と百姓・町人を区別することで社会のしくみを整えた秀吉、天下を取るチャンスを最後までじっと待ち、江戸幕府を築いた家康と、三人の果たした仕事の様子をよんでいるんだよ。
- (生徒) 先生、どうして江戸幕府は約260年も続いたのですか。
- (先生) 2代将軍の徳川秀忠や、3代将軍の徳川家光の時代に④大名を三つに分けてくふうして配置したり、武家諸法度という決まりを定め、全国の大名を取りしまったことで、江戸時代後半までは⑤大きな反乱も少なく、長続きできたのだろうね。
- (生徒) 江戸幕府が倒れたのは、やはりペリーの来航が大きな原因でしょうか。
- (先生) そうだね。特に1858年にアメリカと日本で結んだ( ⑥ )で外国との貿易が始まると、日本国内の物価が急に上がり、町人や下級武士の生活が苦しくなると、人々の不満が高まったことが、新しい政府をつくり、強い国づくりを進めようという原動力になったのだろうね。

- (1) 下線部①について、織田信長が武田勝頼を破った戦いが起きた場所の地名として正しいものを次のア～エのうちから一つ選び、記号で答えなさい。  
ア 桶狭間      イ 姉川      ウ 長篠      エ 本能寺
- (2) 文中の( ② )に当てはまる語句を答えなさい。
- (3) 文中の( ③ )に当てはまる語句を答えなさい。
- (4) 下線部④について、三つに分けた大名のうち、古くからの徳川家の家来の大名を何といますか。次のア～エのうちから一つ選び、記号で答えなさい。  
ア 親藩      イ 譜代      ウ 外様      エ 守護
- (5) 下線部⑤について、天保の大ききんのとき、元大阪の役人だった人物が、苦しむ人々を救おうとしない役人たちを批判して反乱を起こしていますが、この反乱を起こした人物の名前を漢字で答えなさい。
- (6) 文中の( ⑥ )に当てはまる条約名を答えなさい。

## 5

次の文章は、2012年に広島市の平和記念式典で読まれた「平和への誓い」からの抜粋です。これを読み、あとの問いに答えなさい。

67年前、一発の( ① )によって、広島<sup>まち</sup>の街は、爆風がかけめぐり、火の海となりました。…〈中略〉…あの日のことを、何十年もの間、だれにも、家族にも話さなかった祖父。ずっとずっと苦しんでいた。…〈中略〉  
ふるさとを離れ、広島<sup>まち</sup>の小学校に通うことになったわたしたちの仲間。はじめは②震災のことや福島から来たことを話せなかった。…〈中略〉…平和はわたしたちでつくるものです。身近なところにあることがあります。③違いを認め合い、相手の立場になって考えることも平和です。思いを伝え合い、力を合わせ支え合うことも平和です。わたしたちは、平和をつくり続けます。仲間とともに、行動していくことを誓います。

- (1) 文中の( ① )に当てはまる語句を答えなさい。
- (2) 下線部②について、ここでいう震災とは宮城県沖を震源とする東日本大震災のことですが、それは何年に発生しましたか。
- (3) 下線部③について、障がいや年齢、性別、国籍などに関係なくすべての人にとって使いやすい、誰もが安心して生活することができる街づくりが進められていますが、これを何デザインといいますか。
- (4) この「平和への誓い」は、日本国憲法の三つの柱である平和主義にあたるものです。日本国憲法の三つの柱とは、平和主義、国民主権ともう一つは何ですか。

## 6

次の(1)～(4)の各項目ア～エには性格が異なるもの(仲間はずれ)があります。それぞれ一つずつ選び、記号で答えなさい。

- (1) ア 働く人たちが団結する。  
イ 居住場所や移転場所、職業を選ぶ。  
ウ 税金を納める。  
エ 健康で文化的な生活を営む。



- (2) ア 憲法改正，法律，条約などを公布する。  
イ 内閣総理大臣を指名する。  
ウ 国の予算や法律を話し合っで決める。  
エ 裁判官を裁く裁判を行う。
- (3) ア 議員の任期は4年である。  
イ 定員は465人である。  
ウ 任期が終わる前に解散されることがある。  
エ 被選挙権は満30歳以上である。
- (4) ア 「コーラン」を聖典せいてんとしている。  
イ インドで生まれた宗教である。  
ウ 1日に5回，聖地メッカに向かっで祈りをささげる。  
エ 1か月の間，日中に食べ物を口にしないラマダンという義務がある。

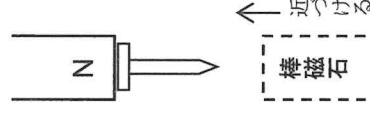
以上で，問題は終わりです。

① 磁石について、次の各問いに答えなさい。

- (1) 次の中で、棒磁石を近づけるとくっつくものはどれですか。次のア～オの中からすべて選び、記号で答えなさい。  
ア 鉄棒    イ アルミかん    ウ 銅なべ    エ 銀のスプーン    オ 鉄のくぎ
- (2) 水面に浮かべた皿の上に棒磁石を置くと、N極はどちらを向きますか。次のア～エの中から1つ選び、記号で答えなさい。

ア 東    イ 西    ウ 南    エ 北

- (3) 棒磁石のN極に別の棒磁石を近づけるとどうなりますか。もつとも適するものを次のア～エの中から1つ選び、記号で答えなさい。



ア N極を近づけてもS極を近づけても引き合う。

イ N極を近づけてもS極を近づけてもしりぞけ合う。

ウ N極を近づけると引き合うが、S極を近づけるとしりぞけ合う。

エ N極を近づけるとしりぞけ合うが、S極を近づけると引き合う。

- (4) 右の図のように、棒磁石のN極に鉄のくぎの頭をくっつけて、くぎの先に別の棒磁石を近づけるとどうなりますか。もつとも適するものを(3)のア～エの中から1つ選び、記号で答えなさい。

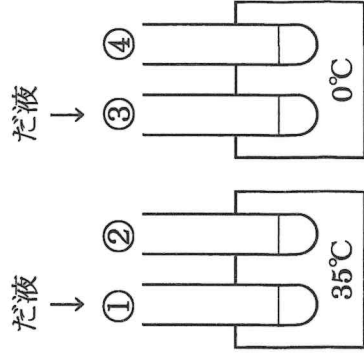
(5) 棒磁石について述べたものを、次のア～カの文の中からすべて選び、記号で答えなさい。

ア 鉄を引きつける強さを変えることができる。    イ 鉄を引きつける強さを変えることはできない。

ウ N極とS極を入れかえることができる。    エ N極とS極を入れかえることはできない。

オ N極だけの磁石にすることができる。    カ S極だけの磁石にすることができる。

(6) 電磁石について述べたものを、(5)のア～カの文の中からすべて選び、記号で答えなさい。



② だ液のはたらきを調べるために、次の手順で実験を行いました。次の各問いに答えなさい。

手順1 乳ばちに入れた少量のご飯と水を、乳棒ですりつぶす。

手順2 乳ばちの中の上ずみ液を4本の試験管①～④の中に入れる。

手順3 試験管①と②は35℃を保つ容器に、試験管③と④は0℃を保つ容器に入れておく。

手順4 試験管①と③だけに、だ液を加える。

手順5 しばらくたってから、4本の試験管①～④の中に、ある液体Xを数滴入れる。

手順6 試験管の中の液体の色の変化を観察して、ご飯の中の物質Yの変化について調べる。

- (1) 手順6で、試験管の中の液体の色が、青紫色になった試験管は①～④のうちどれですか。すべて選び番号で答えなさい。
- (2) 手順5で、試験管の中に入れた液体Xは何という液体か答えなさい。
- (3) 手順6の、ご飯の中の物質Yは何という物質か答えなさい。
- (4) 次のa, bを確認するためには、試験管①～④のうち、どれをくらべるとよいですか。次のア～カの中から1つずつ選び記号で答えなさい。

a ご飯の中の物質Yを、他の物質に変えるはたらきは、だ液にはあるが、水にはない。

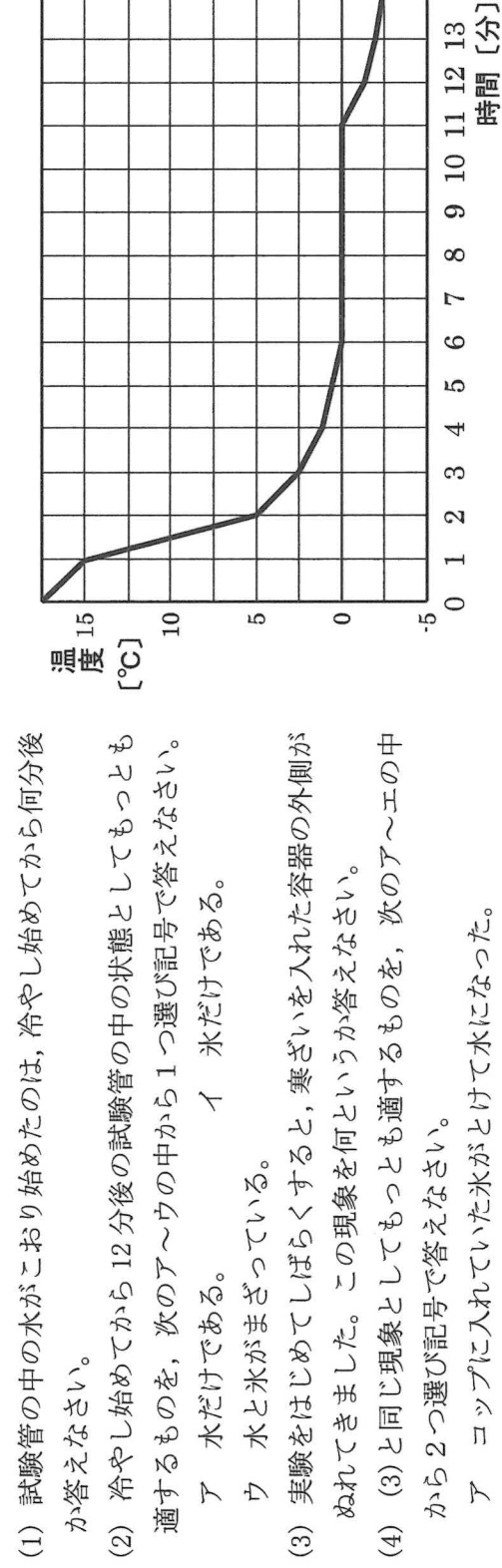
b ご飯の中の物質Yが、他の物質に変わる変化は、35℃では起こるが、0℃では起こらない。

ア ①と②    イ ①と③    ウ ①と④    エ ②と③    オ ②と④    カ ③と④

(5) だ液が、ご飯の中の物質Yを、他の物質に変えるはたらきのことを何というか答えなさい。

③ 水を入れた試験管を、氷と食塩をまぜた寒ざいを入れた容器の中で冷やし、試験管の中の水がおおる様子を調べました。

グラフは冷やし始めてからの時間と試験管の中の温度との関係を表したものです。次の各問いに答えなさい。



(1) 試験管の中の水がおおり始めたのは、冷やし始めてから何分後か答えなさい。

(2) 冷やし始めてから12分後の試験管の中の状態としてもっとも適するものを、次のア～ウの中から1つ選び記号で答えなさい。

ア 水だけである。    イ 氷だけである。

ウ 水と氷がまざっている。

(3) 実験をはじめてしばらくすると、寒ざいを入れた容器の外側がぬれてきました。この現象を何というか答えなさい。

(4) (3)と同じ現象としてもっとも適するものを、次のア～エの中から2つ選び記号で答えなさい。

ア コップに入れていた氷がとけて水になった。

イ 寒い屋外から暖かい建物の中に入るとメガネがくもった。

ウ 水が沸とうしているやかんから出た水蒸気が湯気になった。

エ 冬の寒い日の朝、家の窓ガラスの内側にたくさん水滴がついていた。

4 図は、ある時刻に北西の空にある月を観察したものです。次の各問いに答えなさい。

(1) 図の A, B は東西南北のうちいずれかの方位を表します。あてはまる方位の組み合わせとして正しいものを、次のア～カの中から1つ選び、記号で答えなさい。

ア A: 南 B: 西 イ A: 西 B: 北 ウ A: 北 B: 東  
エ A: 西 B: 南 オ A: 北 B: 西 カ A: 東 B: 北

(2) 図の月は何時ごろに観測したものですか、次のア～エの中から1つ選び、記号で答えなさい。

ア 午前4時 イ 午前10時 ウ 午後4時 エ 午後10時

(3) この月は、このあとの向きに動きましますか。図のア～エの中から1つ選び記号で答えなさい。

(4) 月を望遠鏡で観察すると見られる、円形のくぼ地を何というか答えなさい。

(5) 月について述べた次のア～カの文の中から、正しいものを3つ選び記号で答えなさい。

ア 月の表面には、「海」とよばれる暗い部分と、「陸」とよばれる明るい部分がある。  
イ 月は、西からのぼり、東へしずむ。  
ウ 冬になると、月を、北の空の高いところで観察することができる。  
エ 南の空の高いところで、満月を観測できるのは、午前0時ごろである。  
オ 半月は、どの季節でも観察できるが、満月を観察できるのは秋だけである。  
カ 半月も満月も、どの季節でも観察することができる。

5 次の表は、いろいろな温度の水 100g にとけるだけとかした物質 A と B のそれぞれの量を表したものです。次の各問いに答えなさい。

(1) 物質 A と B は水にとけるとどうめいになりました。このような液を何と何とかが答えなさい。

(2) 水 100g に物質 A と B をとけるだけとかしたときの液のこさについて、もっとも適するものを、次のア～エの中から1つ選び記号で答えなさい。

ア すべての温度で、A を溶かした液のほうがこい。

イ すべての温度で、B を溶かした液のほうがこい。

ウ 20℃のときはAをとかした液のほうがこいが、80℃のときはBを溶かした液のほうがこい。

エ 20℃のときはBをとかした液のほうがこいが、80℃のときはAを溶かした液のほうがこい。

(3) 30g の物質 B をすべてとかすには、20℃の水は何g 必要か答えなさい。

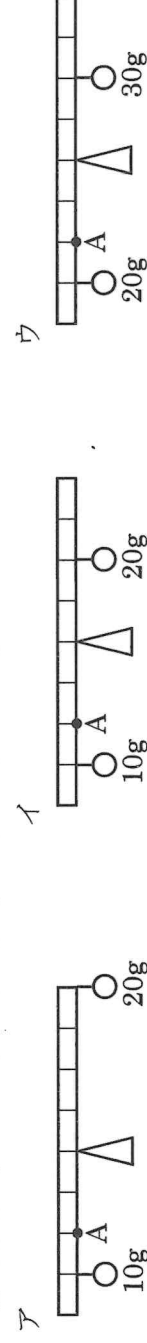
(4) 20℃の水 100g に物質 B をとけるだけとかしたあと、液の温度を 60℃にすると、あと何g の物質 B をとかすことができるか答えなさい。

(5) 80℃の水 100g に物質 B をとけるだけとかしたあと、液の温度を 20℃にすると、とけていた物質 B がつぶとなって現れました。このとき、つぶとなって現れた物質 B の量は何g か答えなさい。

(6) 80℃の水 100g に物質 B をとけるだけとかしたあと、加熱して水を 50g 蒸発させて、ふたたび液の温度を 80℃にもどしました。このときつぶとなって現れた物質 B の量は何g か答えなさい。

(7) (6)のあと、液の温度をさらに 20℃まで冷やしたとき、つぶとなって現れた物質 B の量は合計何g になるか答えなさい。

6 図のア～オのように、棒の真ん中を支え、等間かくについた目盛りのあるところにおもりをつり下げました。次の各問いに答えなさい。ただし、おもり以外の重さは考えないものとします。

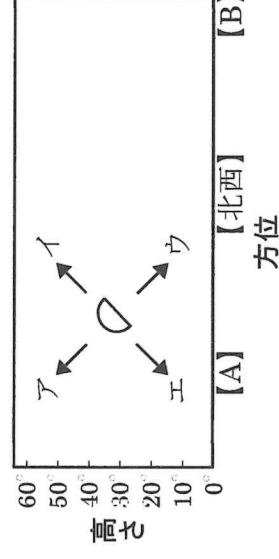


(1) 棒が水平につき合うものはどれですか。図のア～オの中から1つ選び記号で答えなさい。

(2) 棒が左にかたむくものはどれですか。図のア～オの中から1つ選び記号で答えなさい。

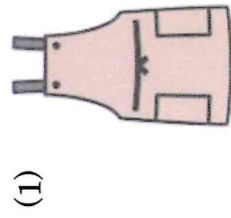
(3) おもりを1つ取り外すと、棒がつり合うものはどれですか。図のア～オの中から1つ選び記号で答えなさい。

(4) 図の A の位置に 5g のおもりをつり下げると棒がつり合うものはどれですか。図のア～オの中から1つ選び記号で答えなさい。



	20℃	40℃	60℃	80℃
物質 A (g)	36.0	36.5	37.0	38.0
物質 B (g)	6.0	12.0	25.0	72.0

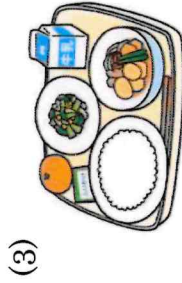
1 次の絵を表す単語は1つずつアルファベットが不足しています。\_\_\_\_に入れる文字を答えなさい。



\_\_pron



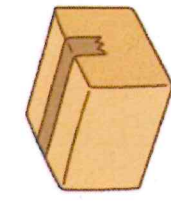
c\_\_ock



l\_\_unch



s\_\_occer



bo\_\_

2 次の会話について、( )に入れるのに最も適切なものをア～エの中から1つ選び、記号で答えなさい。

(1) A : Here's some chocolate ice cream.

B : ( )

ア : Yes, it is.

イ : Thank you, Mom.

ウ : In the kitchen.

エ : I can cook.

(2) A : It's time to go to bed, Emma.

B : OK, Dad. ( )

ア : Here you are.

イ : Yes, please.

ウ : Good night.

エ : No, thank you.

(3) A : Do you want tea or orange juice?

B : ( )

ア : Tea, please.

イ : Yes, I like it.

ウ : Yes, we do.

エ : I eat an orange every day.

(4) A : How many pens do you have?

B : ( )

ア : Ten years old.

イ : I like pens.

ウ : Twelve.

エ : A pen is one hundred yen.

(5) A : Bye Emily. Have a nice day.

B : ( )

ア : I'm sorry.

イ : You, too.

ウ : You're welcome.

エ : I'm fine.

(6) A : When did you watch TV, Ben?

B : ( ) Then I took a shower.

ア : I didn't like to study.

イ : In my room.

ウ : For two hours.

エ : After dinner.

3 次の日本語を表すように( )内の語を並べ替えたとき、①～⑧にくる語をそれぞれ記号で答えなさい。ただし、文のはじめにくる語も小文字になっています。

(1) これは私の新しい自転車です。

( ア : new イ : is ウ : my エ : this )  
 \_\_\_\_\_ ① \_\_\_\_\_ ② \_\_\_\_\_ bike.

(2) 私たちは毎日図書室で英語の勉強をしました。

( ア : studied イ : English ウ : in エ : we )  
 \_\_\_\_\_ ③ \_\_\_\_\_ ④ \_\_\_\_\_ the library every day.

(3) 来月釣りに行きましょう。

( ア : month イ : next ウ : go エ : fishing )  
 Let's \_\_\_\_\_ ⑤ \_\_\_\_\_ ⑥ \_\_\_\_\_.

(4) あなたはどちらの帽子が好きですか。

( ア : which イ : do ウ : cap エ : you )  
 \_\_\_\_\_ ⑦ \_\_\_\_\_ ⑧ \_\_\_\_\_ like?

(5) 彼女のお父さんは今車を運転しています。

( ア : driving イ : is ウ : her father エ : a car )  
 \_\_\_\_\_ ⑨ \_\_\_\_\_ ⑩ \_\_\_\_\_ now.

(6) 私はいつも放課後にピアノを練習します。

( ア : always イ : the piano ウ : I エ : practice )  
 \_\_\_\_\_ ⑪ \_\_\_\_\_ ⑫ \_\_\_\_\_ after school.

(7) あなたは何時に学校に行きますか。

( ア : you イ : go ウ : do エ : time )  
 What \_\_\_\_\_ ⑬ \_\_\_\_\_ ⑭ \_\_\_\_\_ to school?

(8) 猫はベッドの下にいます。

( ア : the bed イ : the cat ウ : is エ : under )  
 \_\_\_\_\_ ⑮ \_\_\_\_\_ ⑯ \_\_\_\_\_.

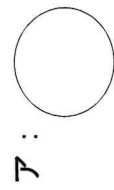
(9) 彼らは上手にあの歌を歌うことができます。

They ( ア : that song イ : can ウ : well エ : sing )  
 \_\_\_\_\_ ⑰ \_\_\_\_\_ ⑱ \_\_\_\_\_.



4 次の英文を読み、答えとして最も適切なものをア～エの中から1つ選び、記号で答えなさい。

(1) Which shape is triangle?



(2) It is a fruit. It is yellow. It is sour. What is it?

ア : A lemon

イ : A banana

ウ : An apple

エ : A pineapple

(3) Which is the smallest animal?

ア : A lion

イ : A hamster

ウ : A kangaroo

エ : An elephant

(4) What is 13?

ア : Threeteen

イ : Thirty

ウ : Thirteen

エ : Thirty-three

(5) You can read 8 pages a day. How many pages can you read in 6 days?

ア : 42 pages

イ : 2 pages

ウ : 8 pages

エ : 48 pages

(6) What do you say when you meet people for the first time?

ア : Good luck.

イ : Sorry.

ウ : Thank you.

エ : Nice to meet you.

5 次の質問に英語で答えなさい。ただし、主語と動詞を含めた3語以上で答えること。

(1) How is the weather today?

(2) What color do you like?

(3) What do you like to do with your friends?

(4) Where did you go in your winter vacation?

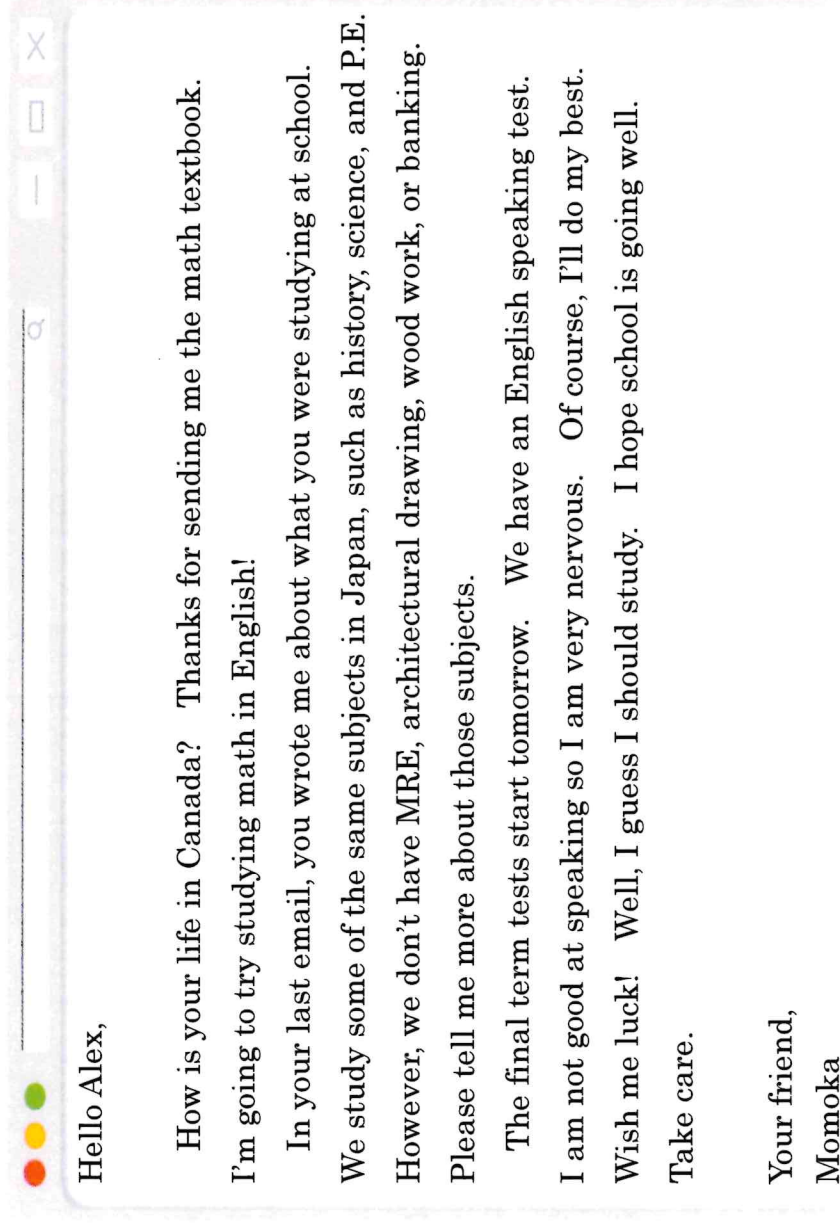
- 6 次の絵に合った英文になるように、空欄に当てはまる英単語を下から選んで答えなさい。



ducks	hot	cold
cows	sheep	flower
kite	owls	butterflies

Sam, Lucy, and Emma are having a picnic in the park at the weekend. They spread a picnic blanket on the grass. There is a big tree behind them. Sam and Lucy are lying on the blanket. Emma is flying a (1) \_\_\_\_\_. A family of (2) \_\_\_\_\_ is floating on the lake. A mother (3) \_\_\_\_\_ and her lamb are walking around the park. Two (4) \_\_\_\_\_ are flying near the big tree. It is a very sunny day and everyone is having a good time in the countryside. They are going to spend all afternoon there. It is a (5) \_\_\_\_\_ day so maybe they will go swimming in the lake.

- 7 次の英文は、本校の生徒である Momoka が国際交流で友だちになったカナダ人の Alex に送ったメールです。このメールについての問いを読んで、正しかったら○, 間違っていたら×と答えなさい。



- (1) Momoka wrote this email.
- (2) This is an email about Momoka's life in Canada.
- (3) Alex studies history, science and P.E. in his school.
- (4) Momoka doesn't want to know more about MRE.
- (5) Momoka had an English speaking test yesterday.