

二〇二一年度

尚綱学院高等学校

入学試験問題

国語

試験時間（五〇分）

注意事項

- 一. 「始め」の合図があるまで問題の表紙を開かないでください。
- 二. 解答用紙には決められた欄に受験番号のみ記入し、氏名は書かないでください。
- 三. 解答は必ず解答用紙のそれぞれ決められた欄に記入してください。
- 四. 印刷が見えにくい場合は、手をあげて監督者の指示に従ってください。
- 五. 考査が終わったたら、解答用紙と問題用紙を別々にしておいてください。
- 六. その他すべて、監督者の指示に従ってください。

受験番号

第一問 次の文章を読んで、後の問いに答えなさい。

「降ってきたの？ やっぱり……。」

次女がやれやれというふう<sup>ふう</sup>に妹の顔を見ると、三女はなにもいわずに頬<sup>ほ</sup>を脹<sup>は</sup>らませて、白目を返した。

「怒ったって X わよ。天気予報<sup>てんきよほう</sup>って、いつだってこうなんだから。当<sup>あた</sup>らなければいいと思うときに限<sup>かぎ</sup>って、当<sup>あた</sup>るんだから。」

「今夜は、もう駄目？」

「駄目よ、雨降りじゃあ。」

「でも、天気予報は一時雨よ。」

「雨はすぐ上<sup>あ</sup>っても、雲があつたらお月見はできないでしょう？ ねえ、お父さん。」

「その通りだ。今夜は Y」と諦<sup>あきら</sup>めて、もう寝た方がいいよ。」

彼がそういうと、三女は仕方なさそうに手持ちのカードをばらばらとこぼして、それから大きな欠<sup>あ</sup>け伸<sup>ひ</sup>をした。

彼は、ついでに誰もいなくなった階下の戸締まりをみて廻<sup>まわ</sup>ってから、また二階の自分の部屋へ戻ってきた。すると、それを待っていたようにパジャマ姿の三女がきて、一つ頼<sup>たの</sup>み事<sup>こと</sup>をしてもいいかといった。

「もしもね、これから雨がやんで、晴れてきて、月蝕<sup>げつしょく</sup>がみえるようになったときは、忘れないで起こしてほしいの。」

「小姉<sup>ちい</sup>ちゃんもか？」

「あたしだけでいいの。ぐっすり眠<sup>ね</sup>っていても構<sup>かま</sup>わないから。」

「わかった。ただし、気がついたらだよ。一<sup>ひ</sup>と晩中、なんにもしないで空ばかり見張<sup>み</sup>っているわけにはいかないからね。」

彼は、今夜はもう月が顔を出すことはあるまいと思<sup>おも</sup>っていたが、それでも念<sup>ねん</sup>のためにその出窓の障子を開けておいて、時々窓の外へ目をやっていた。しばらくすると、雨が上<sup>あ</sup>った。何度目かに、雨に濡<sup>ぬ</sup>れた隣家の屋根<sup>やね</sup>が蒼<sup>あ</sup>白<sup>しろ</sup>く光<sup>あ</sup>っているのに気がついた。壁に庭木の影も映<sup>うつ</sup>っていた。彼は、首<sup>くび</sup>をかしげるような気持<sup>きもち</sup>で南向きの板の間へ出ると、その窓を開けてみて、びっくりした。

雲の切れ間に、まさかと思<sup>おも</sup>った月が出てくる。彼は、その月が縁のところから内側へ円く欠けはじめているのを見て、（わかり切ったことなのに）思<sup>おも</sup>わず、

「月蝕<sup>げつしょく</sup>だ。」

と眩<sup>くら</sup>いた。すると、不意に、月蝕<sup>げつしょく</sup>だとは知らずに月蝕<sup>げつしょく</sup>の月を仰<sup>あ</sup>いだ少年時代の一夜の記憶<sup>きおく</sup>が、思いがけなく鮮明に彼の脳裏<sup>のうら</sup>によみがえってきた。

C 空に月が出ていたが、あれは真夜中だったか、夜明けだったか。彼は道を歩いていた、戦闘帽をかぶり、肩から救急袋と防空頭巾を斜<sup>な</sup>めに吊<sup>つる</sup>し、脛<sup>すね</sup>にはゲートル<sup>\*</sup>を巻き、編み上げの靴を履<sup>は</sup>いて。

けれども、彼は兵隊ではなかった。旧制中学の三年生で、警戒警報が発令されたら直ちに市の警察署へ駆<sup>か</sup>けつけて署長の指揮下に入る少年報国隊の隊員であった。

彼は、おなじいでたちの級友と二人で市の裏通りを歩いていた。街々は暗く静まり返って、道には犬ころ一匹見当<sup>あ</sup>らなかった。市には、すでに警戒警報が発令されていた。けれども、彼と級友とは警察署とは反対の方向へ歩いていた。

あのときは、二人でどこへいこうとしていたのだったろう。集合が遅れている仲間を迎えにいくところだったろうか。

D 彼は、歩きながら、何気なく空の月を見上げた。すると、月が異様な欠<sup>あ</sup>け方<sup>かた</sup>をしていた。家を出るときみた月とは、はつきり形が違<sup>ちが</sup>っていた。目をこすってみても、おなじことであつた。彼は、わけがわからずに、ただその歪<sup>ひじ</sup>な月<sup>つき</sup>に不吉なものを感<sup>かん</sup>じた。仲間<sup>なか</sup>に黙<sup>もく</sup>つていようと思<sup>おも</sup>つたが、やはり話さずにはいられなくて、

「おい……あの月。」

と彼は小声でいった。あ、と仲間はちいさく叫んで、立ち止まりそうになった。

「……月蝕<sup>げつしょく</sup>だ。」

彼は、あれが月蝕かと、改めて歪<sup>ひじ</sup>な月<sup>つき</sup>を仰<sup>あ</sup>いだ。ふと、今夜の空襲で俺は死ぬなという気がした。けれども、死の恐怖は、全くなかった。これで俺の一生もお仕舞いかという感概<sup>かんがい</sup>もなかった。ただ、飛行兵志望<sup>ひこうへいしぼう</sup>だったのに、いちども飛行機に乗<sup>の</sup>ることがないままに死んでしまうのを残念に思<sup>おも</sup>つた。

彼は、指を鳴<sup>な</sup>らして、

「畜生。」

と独り言をいった。すると、仲間もなにを考<sup>かんが</sup>えていたのか、

「畜生。」

と呟<sup>つぶ</sup>いて、指を鳴<sup>な</sup>らした。

それから、二人は月蝕<sup>げつしょく</sup>の月を浴びながら黙<sup>もく</sup>って歩きつづけた。

随分昔のことだ、と生き延びた彼は、あれから三十数年後の歪<sup>ひじ</sup>な月<sup>つき</sup>を眺<sup>なが</sup>めながら思<sup>おも</sup>つた。

いまから思えば嘘うそのような記憶だが、あんな夜が自分には確かにあったのだ。毎日が、月蝕げつじくどころではなかった昔のことだ。

子供たちの寢室の闇は、夕食の餃子ぎょうざの匂いがしていた。そういえば、あのころは餃子なんて知らなかったな、この世に餃子みたいな珍味があるということも知らなかったな、と彼は思った。三女は、戸口に一番近いベッドで、荒い寝息を立てて眠っていた。彼は、何度か三女の名を呼んでみた。それから、肩を何度も揺さぶってみたが、三女の寝息はやまなかった。

彼は、約束に反することだが、このまま眠らせておこうと思った。子供たちにはもう焼き殺されることなどないのだから、この先、月蝕げつじくぐらいは何度でもみられる。

(三浦哲郎「月蝕」による)

### 【注】

\*ゲートル：脛を包む服装品。

問一 空欄  X、 Y に入る言葉の組み合わせとして最も適当なものを、次の

選択肢から選び記号で答えなさい。

- ① X 埒らちが明かない Y 見る目がなかった
- ② X 身も蓋かたもない Y 手を尽くした
- ③ X 仕様がな Y 運がなかった
- ④ X 勝ち目がな Y 夢見が悪かった

問二 「頼み事A」とあるが、三女の頼み事とはどのようなことか、最も適当なものを、次の選択肢から選び記号で答えなさい。

- ① これから月蝕げつじくがみられるかどうか空を見張っているが、もしも寝てしまったときは起こしてほしいこと。
- ② このあと空が晴れて月蝕げつじくがみられるようなら、ぐっすり眠っている場合でも自分を起こしてほしいこと。
- ③ もしもこれから雨がやんで月蝕げつじくがみえるようになったら、姉だけでなく自分も起こしてもらいたいこと。
- ④ ぐっすり眠っている姉を自分が起こしたいから、雨がやんだら、先に自分を起こしてほしいということ。

問三 「首Bをかしげるような気持」とあるが、「彼」がこのような気持になったのはなぜか、最も適当なものを、次の選択肢から選び記号で答えなさい。

- ① 蒼白く光る隣家の屋根や周囲のいろいろなもの明るさが、夜にしては明るすぎると感じたから。
- ② 窓の外が今までより明るくなったとはいえ、最良の状況になったとまではいえないと思ったから。
- ③ 今夜はもう空の状況が変わることはあるまいと思っていたのに、月蝕げつじくの月が空に現れていたから。
- ④ ふと目をやった隣家の屋根や壁の様子が、先ほどまでは思いもしなかった状態になったから。

問四 「空Cに月が出ていたが」から始まる夜の回想場面の表現についての説明として最も適当なものを、次の選択肢から選び記号で答えなさい。

- ① 遠い昔の出来事をしだいに思い出していく描写が幻想的であり、二人の人物の言葉や辺りの物音が細かく描かれることで月蝕げつじくの夜という特異さが印象づけられる。
- ② 戦争という特殊な時代における「彼」の切迫した気分が短文を重ねることでもなまなましく描写される中、月蝕げつじくの情景は比較的長い文でゆったりと表現されている。
- ③ 月蝕げつじくの不気味さが比喩を用いて表現されており、級友と歩いている「彼」の複雑な心境や死をおそれる気持ちが、熟語の多用によって固い印象で描写されている。
- ④ あいまいな記憶の中において、はっきり描かれている月蝕げつじくが印象的であり、二人の人物の暗くやるせない気分が、二人の同じ言葉や動作の繰り返しに表れている。

問五 「月Dが異様な欠け方をしていた」とあるが、この月を見て、「彼」はどのような気持ちをもったか。五十字以内で書きなさい。

問六 「あんな夜」<sup>E</sup>についての説明として最も適当なものを、次の選択肢から選び記号で

答えなさい。

- ① 現代とは違って個人が自由を奪われ、月蝕をみることもはばかれるような絶望的な一夜。
- ② 三十年たつても自分に起きたことだとは信じにくいのが、今思えば楽しい思い出だった一夜。
- ③ 今から思えば異様で閉塞的な気分になった、戦争という時代における別世界のような一夜。
- ④ 戦争に翻弄されて空虚に生きていた、記憶から消してしまいたい一生の汚点のような一夜。

問七 「餃子」<sup>F</sup>がこの文章にもたらす効果はどのようなものか、最も適当なものを、次の

選択肢から選び記号で答えなさい。

- ① 餃子さえ手に入らない昔の貧しい暮らしを印象づけつつ、現在の恵まれた食生活を強調する効果。
- ② 現在の満たされた暮らしを印象づけつつ、香ばしい匂いや色をイメージさせることにより場面を転換する効果。
- ③ 満ち足りた現代を象徴する一方で、焼け焦げたイメージにより、これから戦争が起こりうることへの不安を暗示する効果。
- ④ 豊かな食べ物に娘たちの若々しさを重ねる一方で、焼け焦げた色彩に年老いていく父親のいちまついちまつの寂しさを漂わせる効果。

## 第二問 次の文章を読んで、後の問いに答えなさい。

文字のない時代にあっても、話し言葉さえあれば、小さな部族で日常生活を営むには別に支障はありません。X、部族が大きくなってくると、目の前にいる相手とだけコミュニケーションをとっていけばすむ場合はありません。どんなに叫んでも、聞こえない距離にいる人間ともコミュニケーションをとらなくてはなりません。Y、大きな集団生活を維持するための決まりやその集団の精神生活を支えるための言い伝えを次の世代に伝える必要があります。さしあたっては、優れた記憶力の持ち主を選んで、その任務を遂行させればいいのです。

ですが、音声による伝達は、耳によって受け取られることだけを目的にしていますから、語った途端に消えてしまいます。とくに困るのは、優れた語り手の不慮の死によって、集団の精神生活を支えるための伝承が途切れてしまうことです。なんとか、次の世代に自分たちが苦勞して得た智慧や知識を確実に伝える術は無いものか？記録すること。記録にして残せば、後の時代の子孫たちも、それを見ればさまざまな智慧や知識を得ることが出来ます。記録するのに適切なものは、何でしょうか。

絵。絵でも確かにある程度は伝えることが出来ます。けれども、描くのに時間がかかるし、誤解のないように伝えることは難しい。そもそも、絵というのは、流れ続ける時間のなかのある瞬間をとらえて表現するものです。それに対して、話し言葉は時間の流れに沿って展開するものです。最初から、性質が異なる媒体なのです。時間的に展開する話し言葉は、やはり時間的に展開する「文字」に写し取っていくのが最も賢明な方法です。

日本人も、「文字」に記して自分たちのIな財産を子孫に残そうと考えた。でも、「文字」と一口に言っても、どうしたらいいのでしょうか。そもそも「文字」がないのです。なにしろ、「話し言葉」だけで、生活してきましたから。「文字」をどうしたら、手に入れられるのか。とるべき方法は二つしかありません。一つは、自分たちで、自分たちの話し言葉を記すのに適した文字を創り出していく方法。もう一つは、すでに創られ使われている他国の文字を借りてきて利用する方法です。

さて、あなたなら、どちらの方法をとりますか。創り出すほうが、一見大変そうにみえます。それに対して、借りる方が簡単そうに思えます。でも、新しく文字を創り出していく方法は、文字を書いていくシステムさえ思いつけば、思っているよりも、IIで楽しい作業になります。韓国のハンゲルなどは、その良い例です。ハンゲルは、李朝第四代国王世宗の時代に学者によって考案され、一四四六年に「訓民正音」として公布された

朝鮮固有の文字です。アルファベットのような表音文字でありながら、漢字の原理を取り入れ、母音字と子音字を組み合わせて音節単位に書く文字です。一定のシステムに従ってIIIに創り上げられています。

さて、もう一方のよその国の文字を借りるという場合は、思っているよりも楽ではないのです。とりわけ、書き記すべき日本語とは違った構造の言語の文字を借りた場合には、その苦勞は半端ではありません。いったん出来上がった家を自分の好みに合わせてリフォームしていく作業を思い起こしてください。新築の家を建てるのよりも、技術がいります。新築の家なら、新米の大王さんにもできる。でも、リフォームは新米の大王さんには出来ない。熟練した大工さんになって、はじめて好みにあったリフォームが出来るのです。

出来上がってそれなりに完成している物を作り変えるという作業は、実は新品を造るよりもある意味では大変だということに、日本人は気づきませんでした。

というより、日本には、お隣に中国という文化国家があり、政治・経済を含めてすべてを取り入れ、吸収せざるを得なかったといった方がいかもしれません。中国には、紀元前一五〇〇年頃に発生した漢字が存在しています。尊敬している国に漢字という手本がある。それっ、というわけで、よくも考えずに日本が漢字を借りてしまうのはごく普通の道筋です。

でも、これが、後に日本の表記体系を複雑きわまりないものにしてしまう原因になるのです。日本のように、書かれた人名や地名をどう読むのか見当がつかないなんて国は、そうざらにあるものではありません。文字をよく知っている人でも、正しく声に出して読めないという不思議な国なのです。以下、このことをポイントだけつかみながら述べていくことにします。

文化も高く、日本よりも数段、勝っている中国の漢字を、日本が受け入れたのは、『古事記』や『日本書紀』によれば、三世紀の終わりのこと。中国からの書物『論語』『千字文』との対面がそれであったと記されています。実際にはもう少し遅く、四世紀頃のことと考えられています。

漢字を借りて、日本語を書き表せば良い。けれども、そんなにうまく行くわけがありません。もともと、中国語と日本語とは異なる体系の言語なのです。たとえば、日本語の語順は、述語が最後に来る。ところが、中国語では、英語と同じく主語の後に直ちに述語が来る。

また、日本語には、多くの助詞・助動詞があり、それが実質的な意味を持つ単語に膠で

接着したようにくつついて、文法的な役割を示しています。「膠着語」と呼ばれる言語の一つです。一方、中国語には、日本語の助詞・助動詞に該当するようなものがとても少ない。文法的な役割は、実質的な意味を持つ単語の順序で表します。「孤立語」と呼ばれる言語の一つです。

こんなふうに、異なる系統の言語の「文字」を借りてしまったために、日本人は日本語を書き表すのに、相当な苦勞を払わなければならなくなった。表記に苦しむ日本人の姿は、『古事記』の序文にうかがえます。

(中略)

借り物の漢字では、うまく日本語を書き表せないもどかしさ苦しさが切々と語られています。隣国にすでに作られた漢字があったということは、それを利用できるといふ安易さと引き換えに、利用することによってひき起こされる問題が浮上してきたのです。

(山口仲美「日本語の歴史」による)

問一 空欄 X、Y に入る言葉として最も適当なものを、次の選択肢からそれぞれ選び記号で答えなさい。

- ① また ② それとも ③ では ④ でも ⑤ だから

問二 空欄 I、II、III に入る言葉として最も適当なものを、次の選択肢からそれぞれ選び記号で答えなさい。

- ① 絶対的 ② 文化的 ③ 体系的 ④ 具体的 ⑤ 創造的

問三 「記録するのに適切なものは、何でしょうか」について次の(1)、(2)の各問いに答えなさい。

(1) なぜ「記録する」ことが必要なのか、最も適当なものを、次の選択肢から選び記号で答えなさい。

- ① 集団の精神世界を支えるための言い伝えとして、話し言葉では発想できなかった新しい智恵や知識を伝えることができるから。  
② 大きな集団生活を維持しながら次の世代に智恵や知識を伝えるうえで、話し言葉のような不正確さがなく普遍的な方法だから。

③ 自分たちが苦勞して得た智恵や知識を、自分たちの次の世代だけでなく他の部族や国の人にも広く伝承することができるから。  
④ 離れた場所にいる者同士でのやりとりや、智恵や知識の伝承をするうえで、音声のように消えてしまわない確実な手段だから。

(2) 「記録する」のに何が適切だと筆者は考えているか、次の文の( ) に入る適当な内容を、その理由も含めて四十字以内で説明しなさい。

( ) が、記録するのに適切である。

問四 「よその国の文字を借りる」という場合は、思っているよりも楽ではない」とあるが、それはなぜか、最も適当なものを、次の選択肢から選び記号で答えなさい。

- ① 本来は構造を作り変えて使わなければならないものを、構造を作り変えないままに用いることは、簡単なことではないから。  
② 自分の言語がもともと持っていた構造を、他の言語の構造に合わせて作り変えていく作業には、かなりの苦勞を伴うから。  
③ いったん出来上がって完成しているものの構造を、それとは別のものの構造に合わせて作り変えるのは、容易でないから。  
④ そもそも構造が違って二つのものを組み合わせるのは困難で、一見成功したとしてもあとで必ず欠陥が見つかるから。

問五 「日本の表記体系を複雑きわまりないものにしてしまう原因」とは何か、最も適当なものを、次の選択肢から選び記号で答えなさい。

- ① 日本が、中国から政治・経済などを取り入れる中で、よく考えずに漢字を借りてしまったこと。  
② 日本人の多くが、書かれた人名や地名をどう読むのかの見当がつかなくても気にしていないこと。  
③ 紀元前一五〇〇年頃に発生した漢字を、はるかに歴史の浅い日本の国に取り入れてしまったこと。  
④ 取り込むのが難しいはずの漢字を、中国から指導されるままに日本語に取り入れてしまったこと。

問六

日本語と中国語はどのように違うのか、最も適当なものを、次の選択肢から選び記号で答えなさい。

- ① 歴史的背景が大きく違うほか、日本語がいわゆる孤立語であるのに対して、中国語は膠着語である。
- ② 述語の置かれてある位置が違うほか、日本語に比べて中国語には、日本語の助詞・助動詞に該当する言葉が少ない。
- ③ 言語と政治・経済の結びつきの深さが違うほか、日本語と異なり中国語は、英語から派生した言語である。
- ④ 主語の位置が違うほか、日本語とは異なって、中国語は文法的な役割を実質的な意味を持つ単語の順序で表す。

第三問

次の傍線部のカタカナを漢字に直し、漢字はその読みをひらがなで答えなさい。

- 1 音楽を聴いて気がマギれる。
- 2 物理学のキノを学ぶ。
- 3 季節の花を花瓶に入れてカザる。
- 4 暴徒は警察によってセイアツされた。
- 5 友達のチュウコクに従う。
- 6 庭で植物が繁茂する。
- 7 歩行者の通行を妨げてはいけない。
- 8 潤沢な資金を持つ。
- 9 この製品は耐久性がある。
- 10 長年幼児教育に携わる。

第四問 次の各問いに答えなさい。

〈問題は次ページへつづく〉

問一 次の(1)、(2)の傍線部の用言の品詞と活用形の組み合わせとして正しいものを、後

の①～④からそれぞれ一つずつ選び記号で答えなさい。

(1) 曇りなので窓がそれほどまぶしくない。

(2) 限られた時間内で楽しもうと思う。

(品詞) ・ (活用形)

- ① 動詞 ・ 連用形
- ② 形容詞 ・ 連用形
- ③ 動詞 ・ 未然形
- ④ 形容詞 ・ 未然形

問二 次の(1)、(2)の傍線部と文法的に同じものを、後の①～④からそれぞれ一つずつ選

び記号で答えなさい。

(1) 北海道の祖母に手紙を書く。

- ① すぐに|出発|しなければ。
- ② 彼女のように|正直な人|はいない。
- ③ 呼んだのに|返事|がない。
- ④ 全てが失敗に|終わ|った。

(2) 彼はとても元気だ。

- ① 公園にあるのは滑り台だ。
- ② 向こうに座っているのが私の弟だ。
- ③ 手触りが滑らかだ。
- ④ オレンジジュースを飲んだ。

問三 次の傍線部①～⑤のうち、品詞が同じものを二つ選び記号で答えなさい。

昼休みに図書室にいて、おや、<sup>①</sup>机に置かれたままのペンケースがある。名前がなかったので誰のものかはわからない。なくした人はさぞ<sup>②</sup>困っていることだろう。だが<sup>③</sup>心当たりもなく、そこに置いたままにした。放課後、図書室にまた<sup>④</sup>行ったら、そのペン<sup>⑤</sup>ケースがまだあった。クラスに戻ったら聞いてみよう。

第五問 次の文章を読んで、後の問いに答えなさい。

今は昔、<sup>\*1</sup>唐に、孔子、道を行き給ふに、八つばかりなる童あひぬ。<sup>わらは</sup>孔子に問ひ申すやう、<sup>A</sup>「日の入る所と<sup>\*2</sup>洛陽と、いづれか遠き」と。孔子応へ給ふやう、日の入る所は遠し。洛陽は近し。童の申すやう、「日の出で入る所は見ゆ。洛陽はまだ見ず。されば日の出づる所は近し。洛陽は遠しと思ふ」と申しければ、孔子、かしこき童なりと<sup>C</sup>感じ給ひける。「孔子にはかく物問ひかくる人もなきに、かく問ひけるは、ただ者にはあらぬなりけり」とぞ人いひける。

【注】

\*1 唐…中国。

\*2 洛陽…中国の周代の首都。

〔宇治拾遺物語〕による

問一 「問ひ申すやう」を現代仮名遣いに直し、すべてひらがなで書きなさい。

問二 「日の出づる所は近し。洛陽は遠し」とあるが、童がこのように考えるのはなぜか、最も適当なものを、次の選択肢から選び記号で答えなさい。

- ① 日の出入りはいつも見ているが、洛陽へはまだ行ったことがないから。
- ② 日の出入りする場所と洛陽とを見比べると、前者が近く見えるから。
- ③ 日の出入りするところは見えるけれども、洛陽は見えないから。
- ④ 日の出入りは神の力によるが、洛陽は人間がつくった街だから。

問三 「感じ給ひける」とあるが、孔子はどのようなことに感心しているのか、最も適当なものを、次の選択肢から選び記号で答えなさい。

- ① 童の、学問に向き合う子供らしい無垢な態度。
- ② 童の、孔子に対してもものおじせず質問する態度。
- ③ 童の、天文や地理の知識を正確に説明する態度。
- ④ 童の、他者の考えにとらわれず論理的に考える態度。

問四 文章中には会話を表す「」をつけられる箇所がもう一つある。その部分の初めと終わりの三字を抜き出して書きなさい。(句読点も字数に含む。)



【解答】

第一問 30点

問1 ③ 4点

問2 ② 4点

問3 ④ 4点

問4 ④ 4点

問5 (例) 今夜の空襲で自分が死ぬという予感と、飛行兵志望なのに飛行機に乗らないまま死ぬことへの無念な気持ち。(49字) 6点

《採点基準》

・「今夜の空襲で自分が死ぬという予感」という内容を書いている。

・「飛行兵志望なのに飛行機に乗らないまま死ぬことの無念」という内容を書いている。

・気持ちを表す文末「……気持ち。」「……思った。」「……無念だった。」「……無念だ。」などで書いている。

問6 ③ 4点

問7 ② 4点

第二問 30点

問1 X ④ Y ① 各2点×2

問2 I ② II ⑤ III ③ 各2点×3

問3 (1) ④ 4点

(2) (例) 文字は、話し言葉と同じく時間的に展開するものであるため、文字に写し取ること(37字) 4点

《採点基準》

・理由として、「(文字は)話し言葉と同じく時間的に展開するものであるため」という内容を書いている。

・記録するのに適したものとして、「文字(に写し取ること)」という内容を書いている。

問4 ③ 4点

問5 ① 4点

問6 ② 4点

第三問 20点 各2点×10

1 紛(れる) 2 基礎 3 飾(る) 4 制圧 5 忠告

6 はんも 7 さまた(げて) 8 じゅんたく

9 たいきゆう 10 たずさ(わる)

第四問 10点 各2点×5

問1 (1) ② (2) ③

問2 (1) ④ (2) ③

問3 ②・④(順不同・完答)

第五問 10点 問1・問4各2点×2 問2・問3各3点×2

問1 ともうすよう

問2 ③

問3 ④

問4 日の入( )近し。

2021年度

尚絅学院高等学校  
入学試験問題

## 数 学

試験時間 (50分)

## 注 意 事 項

1. 「始め」の合図があるまで問題の表紙を開かないでください。
2. 解答用紙には決められた欄に受験番号のみ記入し、氏名は書かないでください。
3. 計算は問題用紙の余白を使用してもかまいません。
4. 解答は必ず解答用紙のそれぞれ決められた欄に記入してください。
5. 無理数は根号のまま、円周率は $\pi$ で答えなさい。
6. 印刷が見えにくい場合は、手をあげて監督者の指示に従ってください。
7. 考査が終わったら、解答用紙と問題用紙を別々にしておいてください。
8. その他すべて、監督者の指示に従ってください。

受験番号

第一問 次の各問に答えなさい。

(1)  $-3^2 \times \frac{5}{6} + 7$  を計算しなさい。

(2)  $\sqrt{63} + \frac{14}{\sqrt{7}}$  を計算しなさい。

(3) 等式  $\frac{a+b}{2} = \frac{a+c}{6}$  を  $a$  について解きなさい。

(4) 次の連立方程式を解きなさい。

$$\begin{cases} 2x - y = -7 \\ 3x + 4y = 6 \end{cases}$$

(5) 2次方程式  $x^2 - 7x + 9 = 0$  を解きなさい。

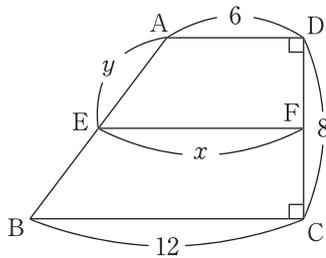
(6)  $a=5.9$ ,  $b=0.3$  のとき,  $a^2 - 6ab + 9b^2$  の値を求めなさい。

(7) 関数  $y=ax+5$  について,  $x$  の変域が  $1 \leq x \leq 2$  のときの  $y$  の変域は  $1 \leq y \leq 3$  です。このとき,  $a$  の値を求めなさい。ただし,  $a < 0$  とします。

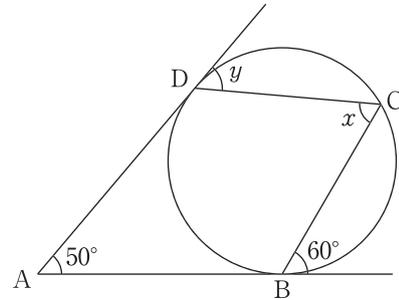
第二問 次の各問に答えなさい。

問1 次のそれぞれ求めなさい。

- (1) 四角形 ABCD が台形,  $AE=EB$ ,  $DF=FC$  であるとき,  $x$ ,  $y$  の長さ



- (2) 点 B, C, D は円周上の点で, AB, AD は円の接線であるとき,  $\angle x$ ,  $\angle y$  の大きさ

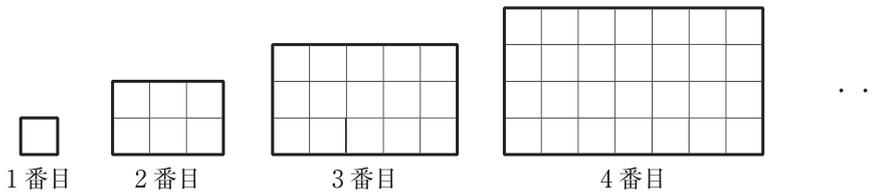


問2 次の問に答えなさい。

- (1) 縦が 2, 横が 3, 高さが  $x$  の直方体の表面積が 62 であるとき,  $x$  の値を求めなさい。
- (2) ある学校では定期的に地域の清掃活動を行っています。前回の参加人数は男女合わせて 140 人でした。今回の参加人数は, 前回と比べて男子が 10% 減り, 女子が 20% 増えて, 男女合わせて 150 人でした。今回の男子と女子の参加人数をそれぞれ求めなさい。

第三問 次の各問に答えなさい。

問1 図のように、1辺の長さが1cmの正方形を規則的に並べて、順に1番目、2番目、3番目、…の図形をつくります。たとえば、3番目の図形において、周（太線部分）の長さは16cmです。次の問に答えなさい。



- (1) 5番目の図形において、周の長さを求めなさい。
- (2)  $n$ 番目の図形において、周の長さを $n$ の式で表しなさい。
- (3) 周の長さが58cmとなる時、図形の面積を求めなさい。

問2 3年A組19人と3年B組20人対象に、ある日の家庭学習の時間を調べました。表1と表2は各組の結果をそれぞれ度数分布表に整理したものです。次の問に答えなさい。

| 時間 (分)          | 度数 (人) |
|-----------------|--------|
| 以上 未満<br>0 ~ 30 | 2      |
| 30 ~ 60         | 3      |
| 60 ~ 90         | 5      |
| 90 ~ 120        | 6      |
| 120 ~ 150       | $x$    |
| 計               | 19     |

表1 3年A組

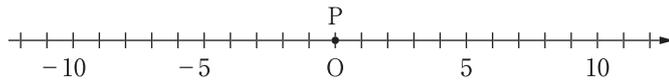
- (1) 表1において、120分以上150分未満の階級の度数 $x$ と相対度数をそれぞれ求めなさい。割り切れない場合は、小数第3位を四捨五入すること。
- (2) 表1と表2において、中央値の属する階級の階級値をそれぞれ求めなさい。

| 時間 (分)          | 度数 (人) |
|-----------------|--------|
| 以上 未満<br>0 ~ 30 | 2      |
| 30 ~ 60         | 4      |
| 60 ~ 90         | 7      |
| 90 ~ 120        | 6      |
| 120 ~ 150       | 1      |
| 計               | 20     |

表2 3年B組

- (3) 表1と表2から読み取れることのうち、以下の文章が正しいものには○、そうでないものには×をつけなさい。
  - ① 0分以上30分未満の階級の相対度数は、3年A組と3年B組で等しい。
  - ② 平均値は、3年A組のほうが3年B組よりも大きい。
  - ③ 最頻値は、3年A組のほうが3年B組よりも大きい。

第 四 問 図のように、数直線があり、点 P は原点にあります。



1 個のさいころを投げて、以下のルールにしたがって点 P を動かします。

ルール

偶数の目が出れば、正の方向に 2 だけ移動する。

奇数の目が出れば、負の方向に 1 だけ移動する。

たとえば、さいころを 2 回投げて、1 回目に 3、2 回目に 4 が出たとき、点 P は  $0 \rightarrow -1 \rightarrow 1$  と移動します。次の各問に答えなさい。

問 1 さいころを 2 回投げ、1 回目に 2、2 回目に 5 が出たとき、2 回目の移動後の点 P の位置を求めなさい。

問 2 さいころを 2 回投げ、2 回目の移動後の点 P の位置が  $-2$  になるとき、奇数の目が出た回数を求めなさい。

問 3 さいころを 3 回投げ、3 回目の移動後の点 P の位置の最小値と最大値を求めなさい。

問 4 さいころを 3 回投げ、3 回目の移動後に点 P がいる可能性のある位置をすべて求めなさい。

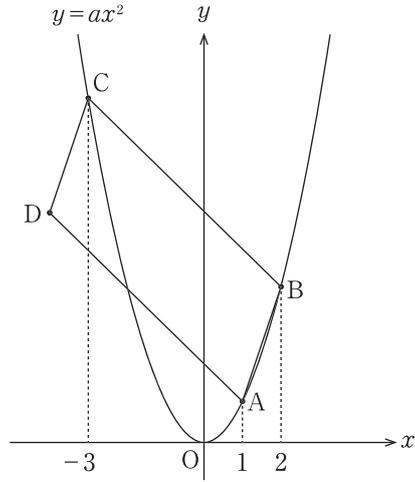
問 5 さいころを 3 回投げ、3 回目の移動後の点 P の位置が 0 以上になる確率を求めなさい。

第五問 図のように、放物線  $y=ax^2$  があります。点 A, B, C は放物線  $y=ax^2$  上の点で、A の  $x$  座標は 1, B の  $x$  座標は 2, C の座標は  $(-3, 9)$  です。また、四角形 ABCD は平行四辺形です。このとき、次の各問に答えなさい。

問1  $a$  の値を求めなさい。

問2 D の座標を求めなさい。

問3 直線 BC の式を求めなさい。



問4 直線 OC と直線 AD の交点を E とするとき、次の問に答えなさい。

- (1)  $\triangle CDE$  の面積は四角形 ABCD の面積の何倍か求めなさい。
- (2) 点 F を  $y$  軸上にとります。 $\triangle CDF$  と  $\triangle CDE$  の面積が等しくなるような F は 2 つあります。このとき F の  $y$  座標をそれぞれ求めなさい。

第六問 図1のように、線分ABを直径とする円Oの周上に点Pをとります。点Pから線分ABに垂線をひき、垂線と線分ABとの交点をQ、垂線と円Oとの交点をRとします。次の各問に答えなさい。

問1  $\triangle ABP \sim \triangle RBQ$  を証明しなさい。

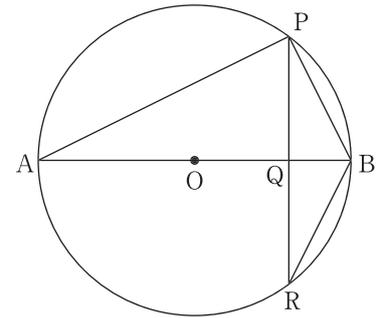


図1

以降、 $AP=20$ ,  $BP=15$  とします。

問2 円Oの半径を求めなさい。

問3 線分PRの長さを求めなさい。

問4 図2の斜線部分の面積を求めなさい。

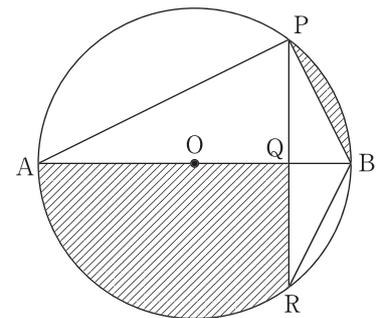


図2

**A日程**

**解答用紙〔数学〕**

\*印の欄は記入しないこと。

第一問

|     |       |
|-----|-------|
| (1) |       |
| (2) |       |
| (3) |       |
| (4) | $x =$ |
|     | $y =$ |
| (5) |       |
| (6) |       |
| (7) |       |

\*

第二問

|     |     |              |
|-----|-----|--------------|
| 問 1 | (1) | $x =$        |
|     |     | $y =$        |
|     | (2) | $\angle x =$ |
|     |     | $\angle y =$ |
| 問 2 | (1) |              |
|     | (2) | 男子           |
|     |     | 女子           |

\*

第三問

|     |     |      |  |
|-----|-----|------|--|
| 問 1 | (1) |      |  |
|     | (2) |      |  |
|     | (3) |      |  |
| 問 2 | (1) | 度数   |  |
|     |     | 相対度数 |  |
|     | (2) | 表 1  |  |
|     |     | 表 2  |  |
|     | (3) | ①    |  |
|     |     | ②    |  |
| ③   |     |      |  |

\*

第四問

|     |     |
|-----|-----|
| 問 1 |     |
| 問 2 |     |
| 問 3 | 最小値 |
|     | 最大値 |
| 問 4 |     |
| 問 5 |     |

\*

第五問

|     |   |   |
|-----|---|---|
| 問 1 |   |   |
| 問 2 | (                      ,                      ) |   |
| 問 3 |   |   |
| 問 4 | (1)   |   |
|     | (2)   | と |

\*

第六問

|     |  |
|-----|--|
| 問 1 |  |
|     |  |
|     |  |
|     |  |
| 問 2 |  |
| 問 3 |  |
| 問 4 |  |

\*

|      |  |    |   |
|------|--|----|---|
| 受験番号 |  | 得点 | * |
|------|--|----|---|

### 第一問

- (1)  $-\frac{1}{2}$  (2)  $5\sqrt{7}$  (3)  $a=\frac{c-3b}{2}$  (4)  $x=-2, y=3$  (5)  $x=\frac{7\pm\sqrt{13}}{2}$  (6) 25 (7)  $a=-2$

### 第二問

- 問1 (1)  $x=9, y=5$  (2)  $\angle x=65^\circ, \angle y=55^\circ$   
問2 (1)  $x=5$  (2) 男子54人, 女子96人

### 第三問

- 問1 (1) 28cm (2)  $6n-2$ (cm) (3)  $190\text{cm}^2$   
問2 (1) 度数 $\cdots 3$  相対度数 $\cdots 0.16$  (2) 表1 $\cdots 75$ 分 表2 $\cdots 75$ 分 (3) ①  $\times$  ②  $\bigcirc$  ③  $\bigcirc$

### 第四問

- 問1 1 問2 2回 問3 最小 $\cdots -3$ , 最大 $\cdots 6$  問4  $-3, 0, 3, 6$  問5  $\frac{7}{8}$

### 第五問

- 問1  $a=1$  問2  $(-4, 6)$  問3  $y=-x+6$  問4(1)  $\frac{3}{10}$ 倍 (2)  $y=6, 30$

### 第六問

問1 (証明)

$\triangle ABP$  と  $\triangle RBQ$  において,

$\widehat{BP}$  に対する円周角だから,  $\angle BAP = \angle BRQ \cdots \text{①}$

半円の弧に対する円周角だから,  $\angle APB = 90^\circ \cdots \text{②}$

仮定より,  $\angle RQB = 90^\circ \cdots \text{③}$

②, ③より,  $\angle APB = \angle RQB \cdots \text{④}$

①, ④より, 2組の角がそれぞれ等しいから,  $\triangle ABP \sim \triangle RBQ$

- 問2 12.5 問3 24 問4  $\frac{625\pi}{8} - 54$

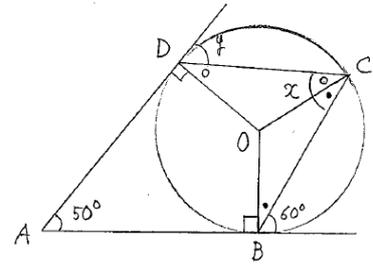
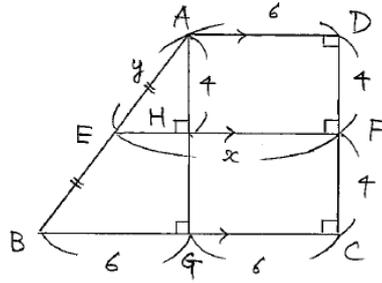
第一問

(6)  $a^2 - 6ab + 9b^2 = (a - 3b)^2 = (5.9 - 0.9)^2 = 5^2 = 25$

第二問

問1

- (1)  $x = 3 + 6 = 9$   
 $y^2 = 3^2 + 4^2 = 25 \quad y = 5$
- (2)  $\angle x = 130^\circ \div 2 = 65^\circ$   
 $\angle \text{O} = 65^\circ - 30^\circ = 35^\circ$   
 $\angle y = 90^\circ - 35^\circ = 55^\circ$



問2

- (1) 表面積について、 $(2 \times 3 + 2x + 3x) \times 2 = 62$  が成り立つ。  
 $6 + 5x = 31 \quad 5x = 25 \quad x = 5$
- (2) 前回の男子の参加人数を  $x$  人、女子の参加人数を  $y$  人とする。  
 $x + y = 140 \cdots \text{①}$   
 $-0.1x + 0.2y = 150 - 140 \cdots \text{②}$   
 $\text{②} \times 10$  より、 $-x + 2y = 100 \cdots \text{③}$   
 $\text{①} + \text{③}$  より、 $3y = 240 \quad y = 80$   
 これを①に代入して、 $x = 60$   
 今回の男子の参加人数は、 $60 \times 0.9 = 54$ (人)  
 女子の参加人数は、 $80 \times 1.2 = 96$ (人)

第三問

問1

- (1) 求める周の長さは、縦5cm、横9cmの長方形の周の長さに等しい。  
 よって、 $(5 + 9) \times 2 = 28$ (cm)
- (2) 一番下の段に並べる正方形の個数は、順に、1, 3, 5, 7, ...  
 よって、 $n$  番目の図形において、一番下の段に並べる正方形の個数は  $2n - 1$ (個)  
 よって、求める周の長さは、縦  $ncm$ 、横  $2n - 1$ (cm)の長方形の周の長さに等しいから、  
 $(n + 2n - 1) \times 2 = (3n - 1) \times 2 = 6n - 2$ (cm)
- (3)  $6n - 2 = 58, n = 10 \quad 10 \times 19 = 190$ (cm<sup>2</sup>)

問2

- (1)  $3 \div 19 = 0.157 \cdots \quad 0.16$
- (3) ① A組の相対度数は、 $2 \div 19 = 0.105 \cdots$   
 A組の相対度数は、 $2 \div 20 = 0.1$   
 ×
- ② A組  $(15 \times 2 + 45 \times 3 + 75 \times 5 + 105 \times 6 + 135 \times 3) \div 19 = 82.8 \cdots$   
 B組  $(15 \times 2 + 45 \times 4 + 75 \times 7 + 105 \times 6 + 135 \times 1) \div 20 = 75$   
 ○
- ③ A組の最頻値は「90~120」の階級に入っている。  
 B組の最頻値は「60~90」の階級に入っている。  
 ○

#### 第四問

問1  $+2-1=1$

問2 1回目, 2回目がいずれも奇数。2回

問3 最小 $\cdots-3$ , 最大 $\cdots 6$

問4  $-3, 0, 3, 6$

問5 奇数 $\cdot$ 奇数 $\cdot$ 奇数の組み合わせ以外は0以上になる。

$$\text{奇数} \cdot \text{奇数} \cdot \text{奇数} = 3 \times 3 \times 3 = 27 \text{通り}$$

$$0 \text{以上になるのは, } 6 \times 6 \times 6 - 27 = 189 \text{通り}$$

$$\text{よって, } \frac{189}{216} = \frac{7}{8}$$

#### 第五問

問2 A(1, 1), B(2, 4), C(-3, 9)である。

点Aは点Bをx軸方向に $-1$ , y軸方向に $-3$ だけ移動した点である。

点Dは点Cを同じように移動した点だから, 点Dの座標は $(-4, 6)$ である。

問3 B(2, 4), C(-3, 9)

$$y = -x + 6$$

問4(1) 直線OCの式は,  $y = -3x$   $\cdots$ ① 直線ADの式は,  $y = -x + 2$   $\cdots$ ②

Eの座標は,  $(-1, 3)$

$$\text{よって, } DE : EA = 3 : 2$$

$$\text{平行四辺形ABCDの面積を} S \text{とすると, } \triangle ACD = \frac{1}{2}S, \triangle CDE = \frac{3}{3+2}\triangle ACD = \frac{3}{10}S$$

$$\text{よって, } \frac{3}{10} \text{倍}$$

(2) 直線CDは,  $y = 3x + 18$

点Eを通り, 直線CDと平行な直線は,  $y = 3x + 6$   $\cdots$ Fのy座標は6

$$y = 3x + 18 + (18 - 6), y = 3x + 30 \cdots F \text{の} y \text{座標は} 30$$

# 2021年度

## 尚絅学院高等学校 入学試験問題

# 社 会

試験時間 (50分)

### 注 意 事 項

1. 「始め」の合図があるまで問題の表紙を開かないでください。
2. 解答用紙には決められた欄に受験番号のみ記入し、氏名は書かないでください。
3. 解答は必ず解答用紙のそれぞれ決められた欄に記入してください。
4. 印刷が見えにくい場合は、手をあげて監督者の指示に従ってください。
5. 考査が終わったら、解答用紙と問題用紙を別々にしておいてください。
6. その他すべて、監督者の指示に従ってください。

受験番号

## 第一問

[1] 次の文章は、「我が国の産業構造の変化」をテーマに班で調べ学習をした中学生の太郎さんと花子さんの会話である。それらに関する、あとの各問いに答えなさい。

太郎さん 日本では産業の構造が大きく変化しましたね。

花子さん そうですね。私には兄がいますが、「ペティ＝クラークの法則」というものを教えてくださいました。

太郎さん それはどんな法則ですか。

花子さん 経済の発展にともない、1国民経済に占める第1次産業の比重は次第に低下して、2第2次産業、次いで3第3次産業の割合が高まるといふ法則だそうです。

太郎さん 確かに、1950年代半ばから1973年まで続いた4高度経済成長期に第1次産業の割合は低下していますね。

花子さん このほかにも、それぞれの産業の内容も変化してきています。

太郎さん 1970年代以降、5東京や大阪などの大都市圏周辺に6内陸型の工業地域が形成されています。

花子さん また交通網の整備により7東北地方や8九州地方にも工業地域が形成され、工業の9地域分散が進んでいますね。

問1 下線部1に関して、国民経済について述べた次の文中の  に入る語を、カタカナで答えなさい。

国民経済の規模は、特定の国の中で一定期間内に生産された財や  の合計で表します。

問2 下線部2に関して、我が国では原料や燃料を輸入し、高い技術で優れた工業製品を輸出する貿易に依存してきた。このような貿易を何というか、漢字で答えなさい。

問3 下線部3に関して、次の表は都道府県別の第3次産業就業者人口を割合の高い順に、第5位までをまとめたもの(2017年)である。表中の  にあてはまる府県として正しいものを、あとのア～エから一つ選び、記号で答えなさい。

| 順位 | 都道府県名                | 割合 (%) |
|----|----------------------|--------|
| 1  | 東京都                  | 83.7   |
| 2  | <input type="text"/> | 80.7   |
| 3  | 神奈川県                 | 78.1   |
| 4  | 千葉県                  | 77.6   |
| 5  | 北海道                  | 76.5   |

(「データでみる県勢2020」より作成)

ア 宮城県

イ 京都府

ウ 大阪府

エ 沖縄県

問4 下線部4に関して、次は第二次世界大戦後のおもな出来事である。そのうち高度経済成長期におこった日本の出来事を説明した文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 中国と日中平和友好条約を結んだ。
- イ 異常な好景気のバブル経済が崩壊した。
- ウ サンフランシスコ平和条約を締結した。
- エ ソ連と国交を回復し、国際連合に加盟した。

問5 下線部5に関して、東京など都市化の進んだ地域では、都市の周辺部と比べて中心部の気温が高くなる現象が起こりやすい。この現象を何というか、カタカナで答えなさい。

問6 下線部6に関して、内陸にある山に囲まれた低くて平らな土地を何というか、漢字二字で答えなさい。

問7 下線部7に関して、次の表は東北地方の盛岡市と秋田市、静岡市、松山市のいずれかの都市の1月と8月の月別平均気温と降水量をそれぞれ示したものである。盛岡市にあてはまるものを次のア～エから一つ選び、記号で答えなさい。

|             |       |       |
|-------------|-------|-------|
|             | 1月    | 8月    |
| ア 平均気温 (°C) | 0.1   | 24.9  |
| 降水量 (mm)    | 119.2 | 176.9 |

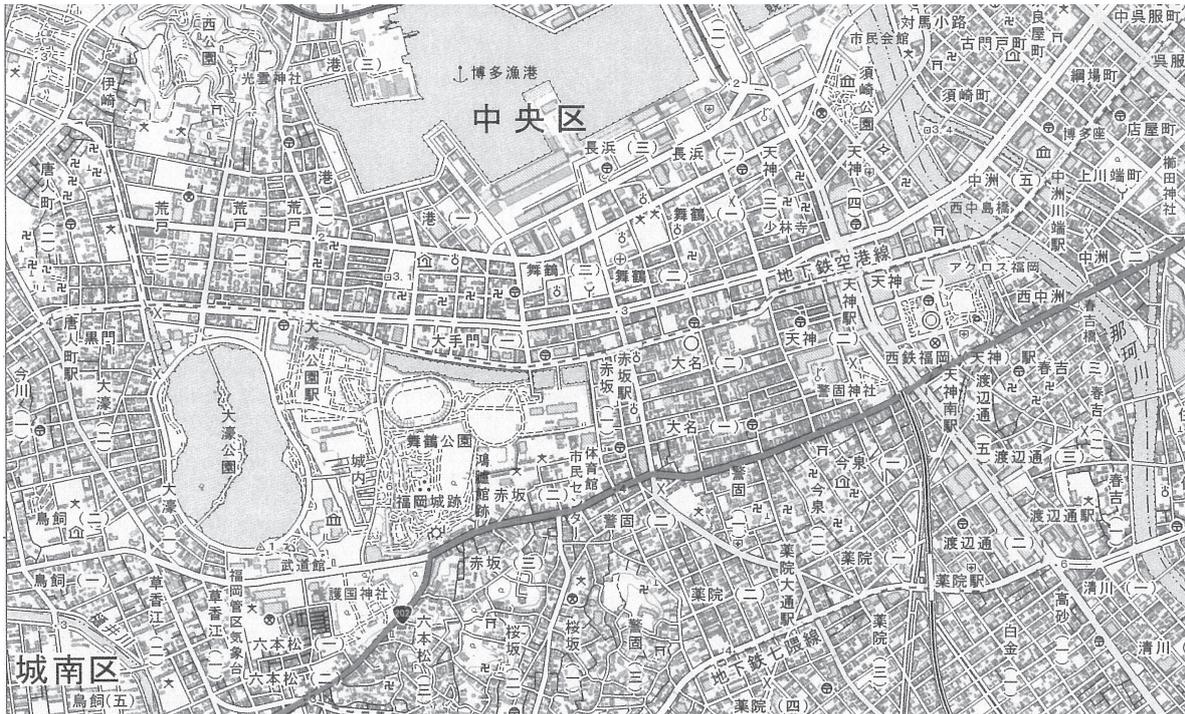
|             |      |       |
|-------------|------|-------|
|             | 1月   | 8月    |
| イ 平均気温 (°C) | 6.7  | 27.0  |
| 降水量 (mm)    | 75.0 | 250.9 |

|             |      |       |
|-------------|------|-------|
|             | 1月   | 8月    |
| ウ 平均気温 (°C) | -1.9 | 23.4  |
| 降水量 (mm)    | 53.1 | 183.8 |

|             |      |      |
|-------------|------|------|
|             | 1月   | 8月   |
| エ 平均気温 (°C) | 6.0  | 27.8 |
| 降水量 (mm)    | 51.9 | 89.6 |

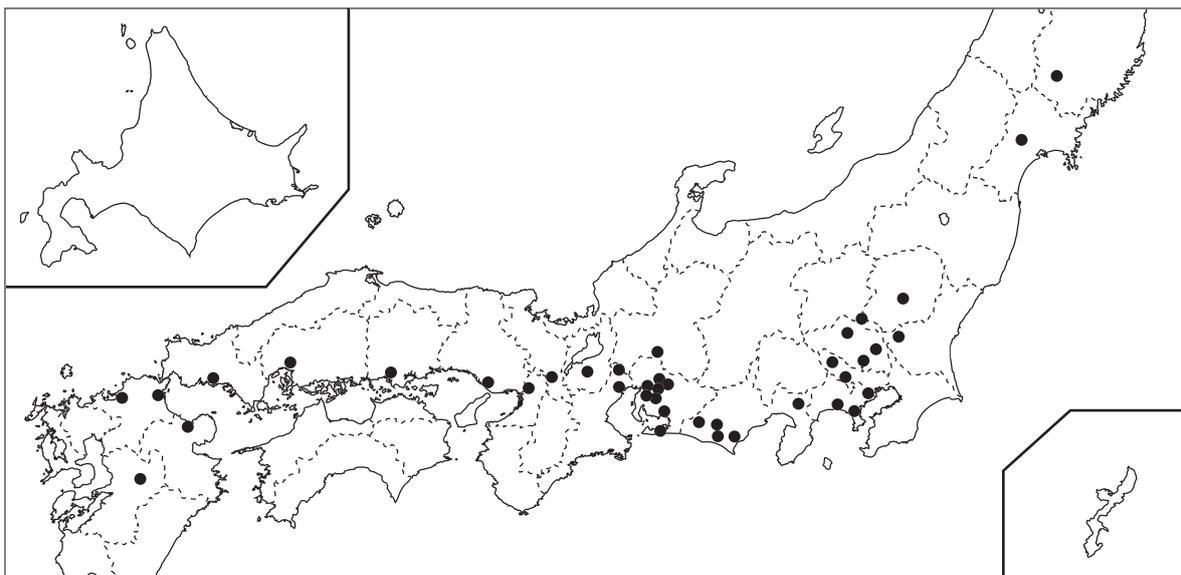
(「理科年表2020」より作成)

問8 下線部8に関して、次の地形図は九州地方の中核都市である福岡県福岡市（国土地理院発行の2万5千分の1地形図）のものである。この地形図の説明として誤っているものを、あとのア～エから一つ選び、記号で答えなさい。



- ア 西公園から見て警固神社は南東の方角にある。
- イ 大濠公園の東側に位置する福岡城跡の南側には工場がある。
- ウ 北東から南西にかけて国道が通っている。
- エ 武道館から地下鉄「赤坂駅」まで地形図上では5cmなので、実際の距離は1,250mである。

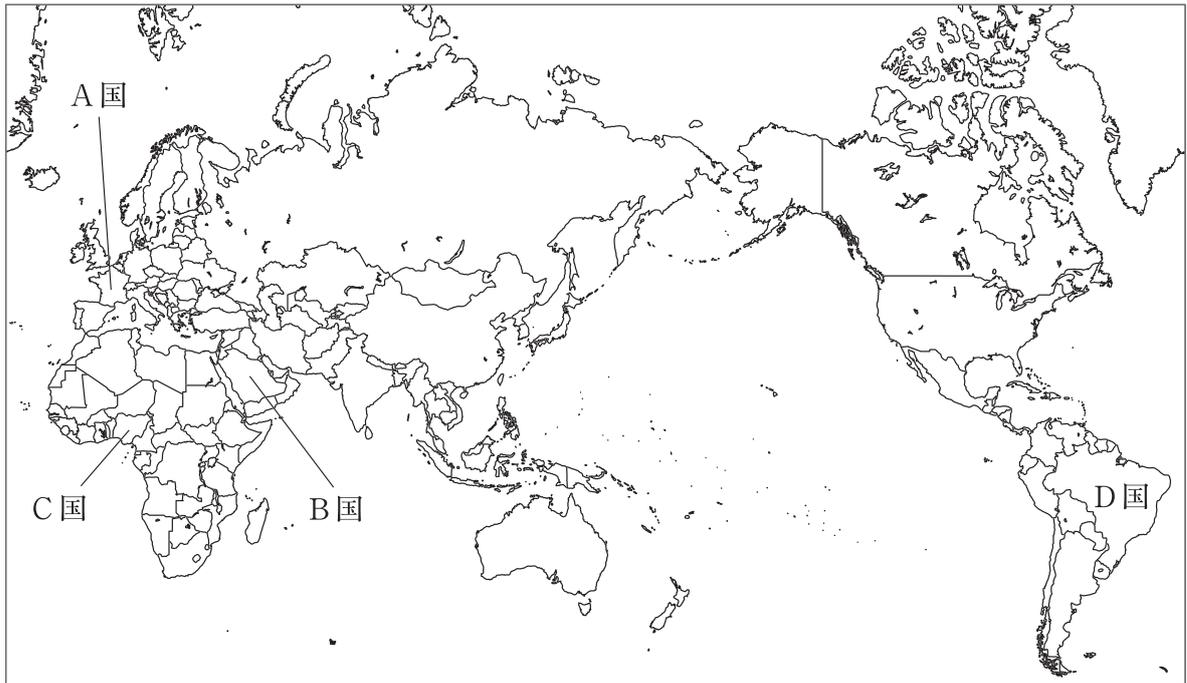
問9 下線部9に関連して、次の地図はある工業製品の工場の所在地（2019年）を示したものである。この工業製品は何か、あとのア～エから一つ選び、答えなさい。



(「日本国勢図会2020/21」より作成)

- ア 自動車
- イ IC (集積回路)
- ウ 鉄鋼
- エ パルプ・紙

[2] 次の略地図を見て、あとの各問いに答えなさい。



問10 略地図中のA国について、次の各問いに答えなさい。

- (1) A国の南部では気候にある特徴がみられる。その気候の特徴について述べた次の文中の  に入る語を答えなさい。

A国の南部は、夏に乾燥し、冬に温暖で雨が多い  気候である。

- (2) 次のグラフは、A国が加盟するEU (28か国※)、日本、中国、アメリカ合衆国の面積、人口、GDP (国内総生産)、貿易額を示したものである。EUを示したものをグラフ中のア～エから一つ選び、記号で答えなさい。

(2018年)※

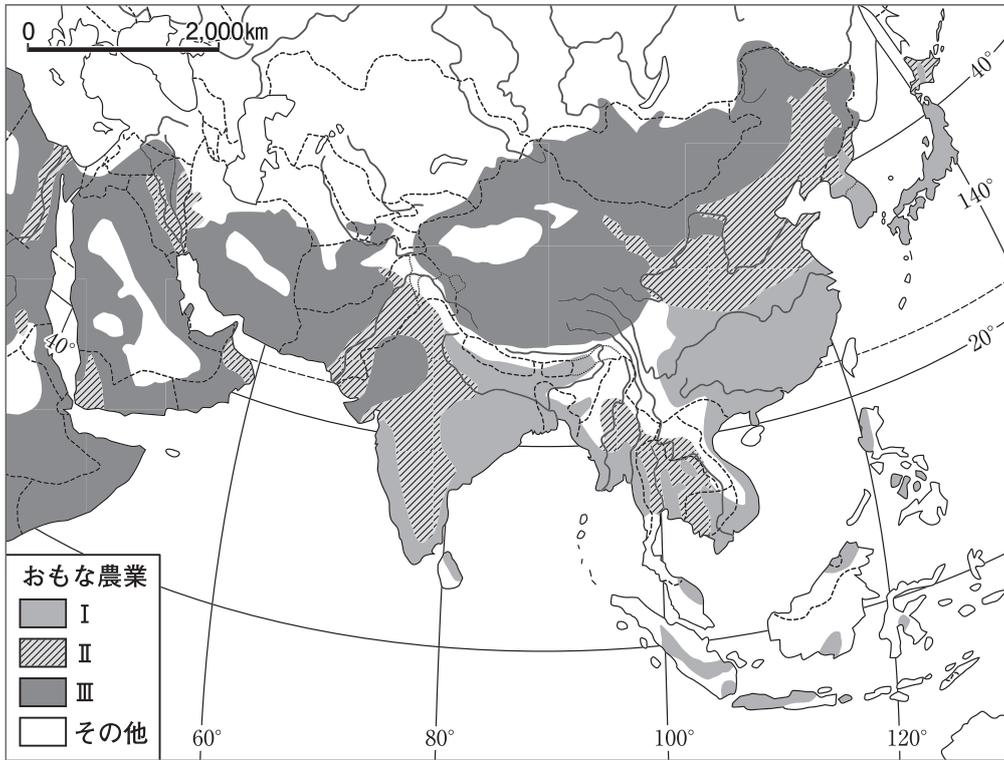
|   | 面積<br>千km <sup>2</sup> | 人口<br>百万人 | GDP<br>億ドル | 輸出<br>億ドル | 輸入<br>億ドル |
|---|------------------------|-----------|------------|-----------|-----------|
| ア | 9,834                  | 327       | 205,802    | 16,642    | 25,427    |
| イ | 9,600                  | 1,428     | 136,082    | 25,013    | 21,340    |
| ウ | 4,374                  | 512       | 187,758    | 59,939    | 57,471    |
| エ | 378                    | 127       | 49,713     | 7,379     | 7,483     |

※イギリス離脱前のデータ。

(「世界国勢図会2020/21」より作成)

問11 略地図中のB国について、次の各問いに答えなさい。

(1) 次の地図はB国が含まれるアジアの農業地域を示している。地図中のⅢで示した地域でさかんな農業は何か、あとのア～エから一つ選び、記号で答えなさい。



(「Goode's World Atlas 2005」より作成)

ア 稲作                    イ 畑作                    ウ 遊牧                    エ 酪農

(2) 次のグラフは、世界人口に占める世界三大宗教とヒンドゥー教の信者の割合を示したものである。B国の国民の多くが信じる宗教にあたるものを、グラフ中のア～エから一つ選び、記号で答えなさい。

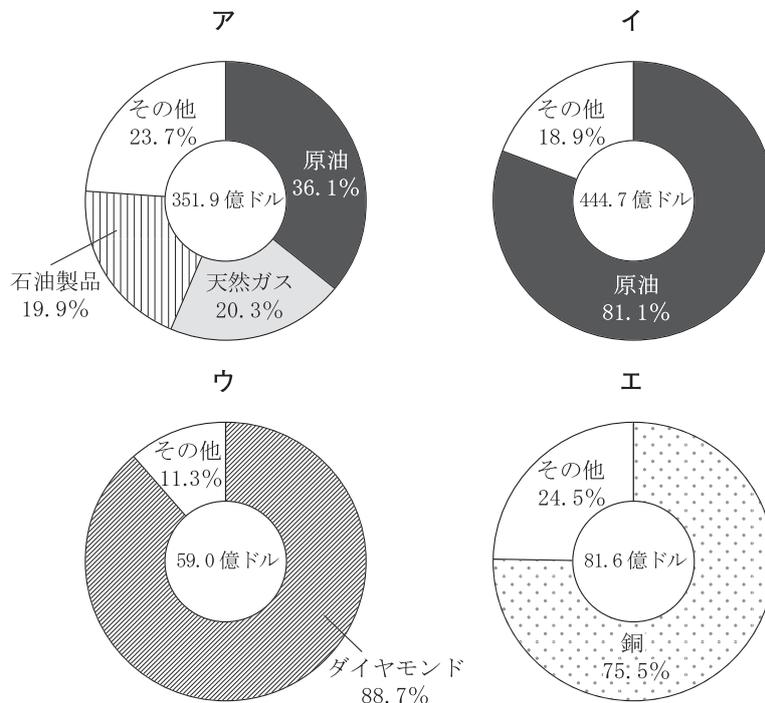


(「世界国勢図会2020/21」より作成)

問12 略地図中のC国について、次の各問いに答えなさい。

- (1) 次のグラフはC国が含まれるアフリカ州のおもな国の輸出品の内訳を示したものである。C国にあてはまるものを、次のア～エから一つ選び、記号で答えなさい。

(2017年)



(「世界国勢図会2019/20」より作成)

- (2) C国が含まれるアフリカ州の貿易にはある特徴がみられる。その特徴について述べた次の文中の  に入る語を、カタカナで答えなさい。

アフリカ州の多くの国々では工業化が遅れ、限られた作物や資源の生産と輸出によって成り立つ  経済となっている。

問13 略地図中のD国について、次の各問いに答えなさい。

- (1) 日本時間で8月2日午後9時のとき、D国のリオデジャネイロの現地時間では8月何日の何時か、午前・午後のどちらかに○を付け、日付と時刻を答えなさい。なお、リオデジャネイロの標準時子午線は西経45度で、サマータイムは考えないものとする。
- (2) D国をふくむ南アメリカ州の国々では大規模な地域開発が進められてきた。これに関連して、開発と環境保全について述べた次の文中の  に入る語を、漢字四字で答えなさい。

大規模な開発により環境の破壊がおこれば、長期にわたって人々が生活することができなくなってしまう。今日では、経済の発展と環境の保護を両立させた  な開発を進めていくことが課題である。

## 第二問

桜さんのクラスでは、社会科の歴史分野の授業で、東北地方の歴史について、班別に時代区分ごとに分担し、調べることになった。次はA～Gのそれぞれの班が調べたテーマと内容の一部をまとめた表である。あとの各問に答えなさい。

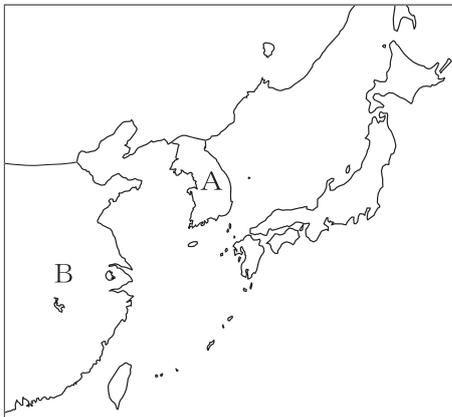
| 班 | 時代             | テーマ     | 内容   |
|---|----------------|---------|--|
| A | 原始             | 三内丸山遺跡  | 今から約5900～4200年前の1 <u>縄文時代</u> の集落跡で、骨角器や黒曜石なども出土している。                    |
| B | 古代             | 秋田城     | 2 <u>奈良時代</u> から3 <u>平安時代</u> にかけて東北地方に置かれた、大規模な地方官庁の跡である。               |
| C | 4 <u>中世</u>    | 山形城址    | 山形城は1356年に山形に入った5 <u>最上氏</u> 初代の兼頼が築城したのが始まりと伝えられる。                      |
| D | 近世             | 南部の鋳物   | 6 <u>江戸時代</u> には産業が発達した。その中で、7 <u>南部</u> の鋳物、会津の漆器、美濃の紙、有田の磁器などの特産物ができた。 |
| E | 8 <u>明治時代</u>  | 福島事件    | 9 <u>議会</u> が開設された1890年以前には、10 <u>政府</u> に批判的行動が相次いだ。                    |
| F | 11 <u>大正時代</u> | 新渡戸稲造   | 岩手県生まれの新渡戸稲造は国際的に活躍し、12 <u>国際連盟</u> の事務次長として活躍した。                        |
| G | 昭和時代           | 東北地方の不況 | 13 <u>世界恐慌</u> の影響は日本にも及び、また1930年の豊作で農産物価格が暴落し、翌年の大凶作で生活は更に苦しくなった。       |

問1 下線部1に関して、この時代の様子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、記号で答えなさい。

- ア 食べ物の残りかすなどを捨てた貝塚ができた。
- イ 住居の近くに湿気を防ぐための高床倉庫がつけられた。
- ウ 縄を転がした文様を特徴とする土器が使われた。
- エ 豊かな生産をいのるためと考えられる土偶がつけられた。

問2 下線部2に関して、この時代に栄えた仏教と唐の文化の影響を受けた国際的な文化を何というか、答えなさい。

問3 下線部3に関して、次の地図は11世紀の東アジアの地図である。A、Bの国名の組み合わせとして正しいものを、あとのア～エから一つ選び、記号で答えなさい。



- ア A - 高麗 B - 宋
- イ A - 高麗 B - 元
- ウ A - 新羅 B - 元
- エ A - 新羅 B - 宋

問4 下線部4に関して、次の資料は、この時代に定められた村のおきての一部である。このようなおきてを定めた農村の自治組織を何というか、答えなさい。

村のおきて（部分要約）

一 寄合があることを知らせて、二度出席しなかった者は五十文の罰をあたえる。

問5 下線部5に関して、最上氏はこののち最上義光の時代に戦国大名に成長した。次の文章は、戦国大名が活躍した時代の社会の様子についてC班がまとめたものである。文中の（①）、（②）に入る語を、それぞれ答えなさい。

戦国大名の中には、（①）を廃止し、自由な営業をみとめる者もいた。また、京都では（②）とよばれる裕福な商人が自治をになった。

問6 下線部6に関して、次の各問いに答えなさい。

(1) この時代の農業について述べた文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 金で肥料が買われ、干鰯<sup>ほしか</sup>などが使われた。
- イ 肥料に牛馬のふんが使われるようになった。
- ウ 米の裏作に麦をつくる二毛作が行われるようになった。
- エ 鉄製の農具が広まり、稲の収穫量が増えた。

(2) 次のa～cはこの時代の出来事である。年代の古い順に正しく並べているものを、あとのア～カから一つ選び、記号で答えなさい。

- a 天草・島原一揆<sup>いっき</sup>がおこる。
  - b スペイン船の来航を禁止する。
  - c オランダ商館を出島に移す。
- ア a→b→c    イ a→c→b    ウ b→a→c  
エ b→c→a    オ c→a→b    カ c→b→a

問7 下線部7に関して、次の文章は東北地方の特産品についてD班がまとめたものである。文中の□にあてはまる語を、漢字六字で答えなさい。

これらの特産品をつくる技術は代々受け継がれ、東北地方の各地で続いている。そのうち津軽塗や会津塗、南部鉄器や天童将棋駒は国から□に指定されている。

問8 下線部8について、この時代にエクアドルで黄熱病の研究をした日本人科学者はだれか、答えなさい。

問9 下線部9に関して、議会開設後におこった出来事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 徴兵令が出される。      イ 日朝修好条規が結ばれる。  
ウ 内閣制度ができる。      エ 領事裁判権が撤廃される。

問10 下線部10に関して、東日本で激化事件がおこる前、西日本では士族の反乱が多発していた。士族の反乱のうち、最も大規模であった反乱を何というか、答えなさい。

問11 下線部11に関して、次の各問いに答えなさい。

- (1) 次の資料は大正時代に女性の解放を唱えてきた平塚らいてうが結成した青鞮社<sup>せいとうしゃ</sup>の宣言の一部である。文中の  に入る語を答えなさい。

元始、女性は実に  であった。真正の人であった。

- (2) この時代の文化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、記号で答えなさい。

- ア トーキーが登場した。      イ 女性にも洋装が広がった。  
ウ 円本が出版された。      エ 口語の文章が広まった。

問12 下線部12に関して、次の各問いに答えなさい。

- (1) この組織はアメリカ合衆国のウィルソン大統領の提案で誕生した。次の文章はウィルソン大統領についてF班がまとめたものである。文中の  にあてはまる語を、漢字四字で答えなさい。

ウィルソンはパリで開かれた講和会議で「十四か条の平和原則」を発表し、このうち  の考え方は第一次世界大戦後に東ヨーロッパで多くの独立国が生まれるきっかけとなった。

- (2) F班はこの組織について詳しく説明するため、次の文章を用意した。文中の ( ① ), ( ② ) に入る語の組み合わせとして正しいものを、あとのア～エから一つ選び、記号で答えなさい。

国際連盟の本部は ( ① ) に置かれた。また ( ② ) は国内の反対で加盟することができなかった。

- ア ①－ジュネーブ      ②－ソ連  
イ ①－ジュネーブ      ②－アメリカ合衆国  
ウ ①－ニューヨーク      ②－ソ連  
エ ①－ニューヨーク      ②－アメリカ合衆国

問13 下線部13に関して、イギリスやフランスでは本国と植民地や関係の深い国や地域との関係を密接にする一方で、それ以外の国の商品には高い税をかけて外国の商品を締め出した。このように、関係の深い国や地域を囲い込み、その中だけで経済を成り立たせる政策を何というか、カタカナで答えなさい。

### 第 三 問

清さんのクラスでは社会科の公民分野の授業で班別に調べることになった。次の表は班ごとにテーマをまとめたものである。これを見て、あとの各問いに答えなさい。

問 1 A班のテーマに関して、「公共の福祉」による基本的人権の制限の例のうち、経済活動の自由に対する制限の例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 デモの規制
- イ 選挙運動の制限
- ウ 感染症による入院措置
- エ 他人の名誉を傷つける行為の禁止

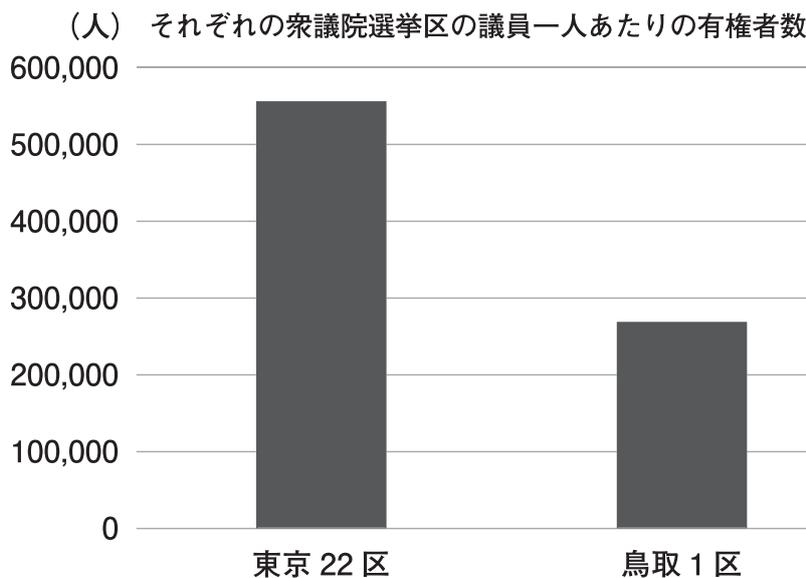
|    |              |
|----|--------------|
| A班 | 基本的人権        |
| B班 | 国会と選挙        |
| C班 | 地方自治         |
| D班 | 市場経済のしくみ     |
| E班 | 財政の役割        |
| F班 | 労働者の権利       |
| G班 | 環境問題         |
| H班 | グローバル化する日本経済 |
| I班 | 国際社会の課題      |

問 2 B班のテーマに関して、次の各問いに答えなさい。

(1) 次の資料はB班が国会の会期について説明するために作成したものである。資料中の( )に入る分数を答えなさい。

| 会期  | 召集  |
|-----|---|
| 常会  | 毎年 1 回召集される。  |
| 臨時会 | 内閣が必要と認めたとき、または、いずれかの議院の総議員の ( ) 以上の要求があったときに召集される。 |
| 特別会 | 衆議院解散後の総選挙の日から 30 日以内に召集される。                        |

(2) 次の資料は、B班が国会議員の選挙における課題を説明するために作成したものである。資料をもとにB班が説明しようとした選挙制度の課題とは何か、**五字**で答えなさい。



(総務省ホームページより作成)

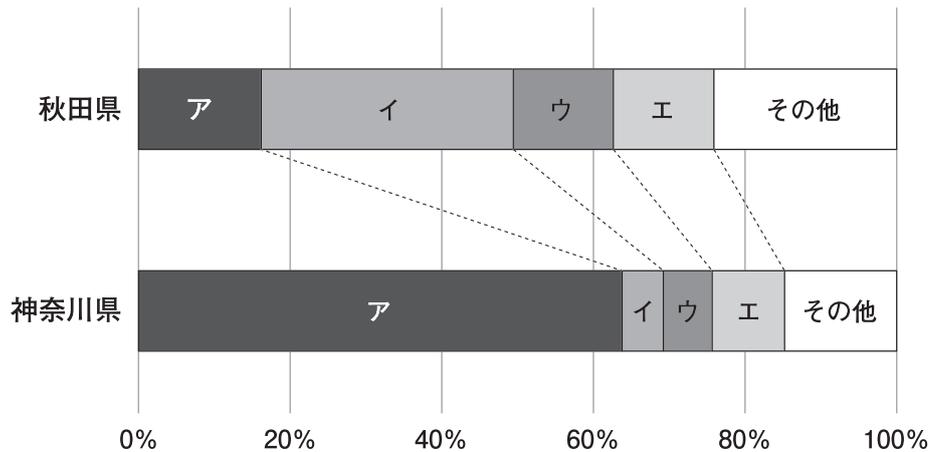
問3 C班のテーマに関して、次の各問いに答えなさい。

(1) 次の資料はC班が地方公共団体の首長の選挙権と被選挙権を説明するためにまとめたものである。「25歳以上」が入る場所として正しいものを、資料中のア～エから一つ選び、記号で答えなさい。

|         | 選挙権 | 被選挙権 |
|---------|-----|------|
| 市（区）町村長 | ア   | イ    |
| 都道府県の知事 | ウ   | エ    |

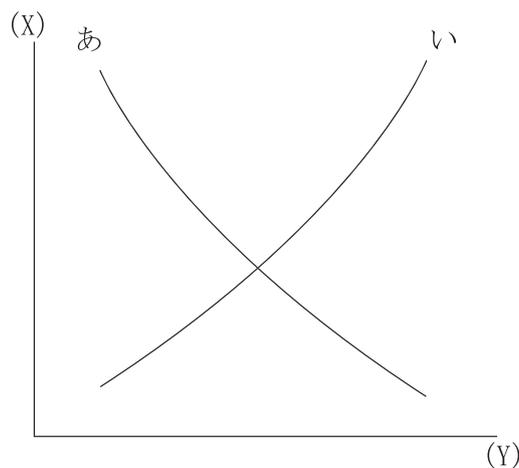
(2) 次の資料はC班が地方公共団体の財政について説明するために秋田県と神奈川県の子入の内訳をまとめたものである。資料中のアは自主財源であり、都市部では歳入全体に占める割合が大きく、地方では小さい傾向がある。資料中のアは何か、漢字三字で答えなさい。

(2020年度予算)



(秋田県、神奈川県のホームページより作成)

問4 D班のテーマに関して、次のグラフと資料はD班が市場経済のしくみを説明するために使用したグラフと文章である。文中の( A ), ( B )に入る語の組み合わせとして正しいものを、あとのア～エから一つ選び、記号で答えなさい。



( A ) 軸が価格を示しており、( B ) が供給曲線である。

- ア A-X    B-あ    イ A-X    B-い  
 ウ A-Y    B-あ    エ A-Y    B-い

問5 E班のテーマに関して、次の各問いに答えなさい。

- (1) 次の資料はE班が財政の役割について説明するためにつくったものである。資料中の  に入る語を、漢字三字で答えなさい。

財政には所得の  機能があり、所得税や相続税に累進課税の方法を採り、それを財源に社会保障などを行い、国内の所得格差を減らす。

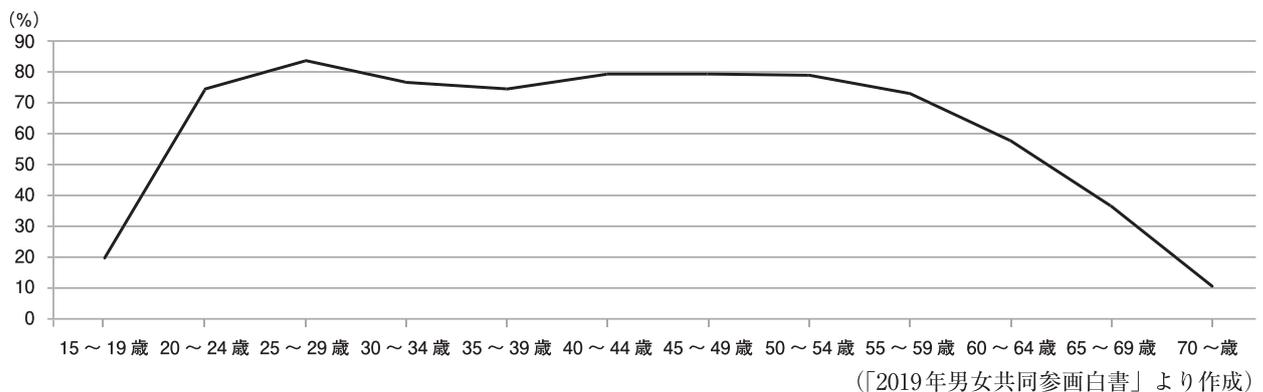
- (2) 財政には景気の安定化の機能があるが、好景気の際に政府が行う一般的な政策として正しいものを、次のア～エから一つ選び、記号で答えなさい。

- ア 公共投資を増やして企業の仕事を増やし、減税を行う。
- イ 公共投資を増やして企業の仕事を増やし、増税を行う。
- ウ 公共投資を減らして企業の仕事を減らし、減税を行う。
- エ 公共投資を減らして企業の仕事を減らし、増税を行う。

問6 F班のテーマに関して、次の各問いに答えなさい。

- (1) 次の資料はF班が日本の労働問題について説明するためにつくった女性の年齢別の働いている割合である。この資料から読み取れる日本の課題を解決するための方法として、あとのア～エから最も適当なもの一つを選び、記号で答えなさい。

(2018年)



- ア 保育所の充実
- イ 定年制度の延長
- ウ 外国人労働者の採用
- エ 減税の実施

- (2) 次の資料はF班が勤労の権利についてまとめたものである。資料中の  に入る語を漢字三字で答えなさい。

日本国憲法が保障する基本的人権のうち勤労の権利は、生存権や教育を受ける権利とともに  として保障されているもので、ドイツのワイマール憲法によって初めて定められ、20世紀に入って認められてきた権利である。

問7 G班のテーマについて、次の各問いに答えなさい。

- (1) 次の資料は、G班が環境問題について説明するためにまとめたものである。文中の( A ), ( B )に入る語の組み合わせとして正しいものを、あとのア～エから一つ選び、記号で答えなさい。

地球環境問題のうち、ツバルなどの( A )では特に、( B )によって被害を受けていると主張している。

- ア A - 内陸国      B - 地球温暖化  
イ A - 内陸国      B - 砂漠化  
ウ A - 海洋国      B - 地球温暖化  
エ A - 海洋国      B - 砂漠化

- (2) 次の資料は、G班が循環型社会の実現のために必要な「3R」の一つの実践について具体的に説明したものである。この実践は「3R」のうちのどれにあたるか、カタカナで答えなさい。

給食の食べ残しを減らすようにする。

問8 H班のテーマについて、次の各問いに答えなさい。

- (1) 次のメモはH班がテーマを説明するために使用したものである。資料中の  に入る語を漢字三字で答えなさい。

日本企業が海外に工場をつくって現地向けに生産を行うようになった結果、近年では価格の安い外国企業からの工業製品の輸入が増え、一部の工業では国内の生産が衰退し、産業の  とよばれる現象が見られるようになった。

- (2) 円高が進行した場合におこる日本社会への影響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 輸入するチョコレートの価格がこれまでより安くなる。  
イ 日本から海外へ旅行を行う日本人がこれまでより減る。  
ウ 輸出企業の輸出を行うことで得る利益がこれまでより増加する。  
エ 日本へ進出する海外企業がこれまでよりも増える。

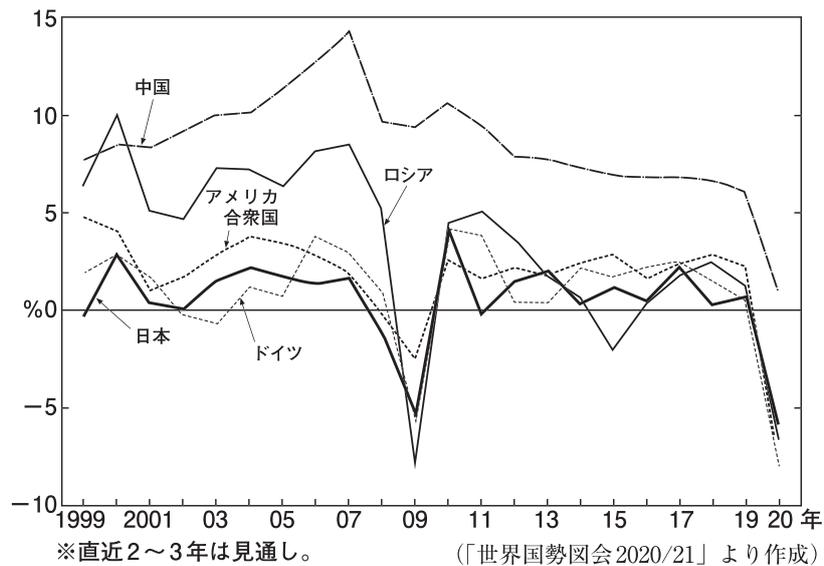
問9 I班のテーマに関して、次の各問いに答えなさい。

- (1) 次の資料は、I班がテーマを説明するために使用したものである。資料中の  に入る語を、カタカナで答えなさい。

貧困問題解決のため、発展途上国の人々が生産した農産物や製品を、その労働に見合う価格で取り引きする  の取り組みが注目されている。

- (2) I班はテーマについて詳しく説明するために、諸外国と日本の現状を示す次の資料1と資料2を作成した。この資料から読み取れる内容として誤っているものを、あとのア～エから一つ選び、記号で答えなさい。

資料1 実質経済成長率の推移



資料2

(GDPと再生可能エネルギーによる発電量割合は2017年、他は2019年)

|         | 人口<br>千人  | 人口密度<br>1km <sup>2</sup> あたり人 | GDP<br>10億ドル | 再生可能エネルギーによる<br>発電量割合<br>% |
|---------|-----------|-------------------------------|--------------|----------------------------|
| アメリカ合衆国 | 329,065   | 33                            | 19,485       | 16.8                       |
| 中国      | 1,433,784 | 149                           | 12,238       | 25.1                       |
| ロシア     | 145,872   | 9                             | 1,578        | 17.0                       |
| ドイツ     | 83,517    | 234                           | 3,693        | 33.1                       |
| 日本      | 126,860   | 340                           | 4,872        | 15.7                       |

(「世界国勢図会2019/20」「世界国勢図会2020/21」より作成)

- ア 中国は1999年から2020年までの間で一度もマイナス成長を経験しておらず、国民一人あたりのGDPが5か国の中で一番小さい。
- イ ドイツは、再生可能エネルギーによる発電量割合が5か国の中で一番大きく、また、2019年における実質経済成長率が5か国の中で一番小さい。
- ウ 日本はアメリカ合衆国よりは、再生可能エネルギーによる発電量割合が小さいが、2009年における実質経済成長率のマイナスは日本の方が小さい。
- エ 1999年以降で中国より大きな実質経済成長率を記録したのはロシアのみであり、また、ロシアの人口密度は5か国の中で最も小さい。

# A日程

## 解答用紙〔社会〕

\*印の欄は記入しないこと。

### 第一問

|     |     |      |     |      |     |    |     |     |  |     |      |       |
|-----|-----|------|-----|------|-----|----|-----|-----|--|-----|------|-------|
| 問1  |     |      |     |      | 問2  |    |     |     |  | 問3  |      |       |
| 問4  |     | 問5   | 現象  |      |     | 問6 |     |     |  |     |      |       |
| 問7  |     | 問8   |     | 問9   |     |    |     |     |  |     |      |       |
| 問10 | (1) | (気候) |     |      | (2) |    | 問11 | (1) |  | (2) |      |       |
| 問12 | (1) |      | (2) | (経済) |     |    |     |     |  |     |      |       |
| 問13 | (1) | 8月   |     | 日    | 午前  |    | 時   | (2) |  |     |      |       |
|     |     |      |     |      |     |    |     |     |  |     | 小計 * | _____ |

### 第三問

|    |     |    |     |  |     |  |  |     |  |  |      |       |
|----|-----|----|-----|--|-----|--|--|-----|--|--|------|-------|
| 問1 |     | 問2 | (1) |  |     |  |  | (2) |  |  |      |       |
| 問3 | (1) |    | (2) |  |     |  |  | 問4  |  |  |      |       |
| 問5 | (1) |    |     |  | (2) |  |  |     |  |  |      |       |
| 問6 | (1) |    | (2) |  |     |  |  |     |  |  |      |       |
| 問7 | (1) |    | (2) |  |     |  |  |     |  |  |      |       |
| 問8 | (1) |    |     |  | (2) |  |  |     |  |  |      |       |
| 問9 | (1) |    |     |  |     |  |  | (2) |  |  |      |       |
|    |     |    |     |  |     |  |  |     |  |  | 小計 * | _____ |

### 第二問

|     |     |    |     |  |    |     |     |   |  |  |      |       |
|-----|-----|----|-----|--|----|-----|-----|---|--|--|------|-------|
| 問1  |     | 問2 | 文化  |  |    |     |     |   |  |  |      |       |
| 問3  |     | 問4 |     |  |    |     |     |   |  |  |      |       |
| 問5  | ①   |    |     |  |    |     |     | ② |  |  |      |       |
| 問6  | (1) |    | (2) |  | 問7 |     |     |   |  |  |      |       |
| 問8  |     |    |     |  | 問9 |     | 問10 |   |  |  |      |       |
| 問11 | (1) |    |     |  |    |     | (2) |   |  |  |      |       |
| 問12 | (1) |    |     |  |    | (2) |     |   |  |  |      |       |
| 問13 |     |    |     |  | 経済 |     |     |   |  |  |      |       |
|     |     |    |     |  |    |     |     |   |  |  | 小計 * | _____ |

|      |  |    |   |
|------|--|----|---|
| 受験番号 |  | 得点 | * |
|------|--|----|---|

| 大問 | 中間 | 小問             | カッコ            | 答               | 解答用紙印字       | 配点   |   |
|----|----|----------------|----------------|-----------------|--------------|------|---|
| A  | 1  | 1              |                | サービス※カタカナ指定     | 現象           | 2    |   |
|    |    | 2              |                | 加工貿易※漢字指定       |              | 2    |   |
|    |    | 3              |                | エ               |              | 2    |   |
|    |    | 4              |                | エ               |              | 2    |   |
|    |    | 5              |                | ヒートアイランド※カタカナ指定 |              | 2    |   |
|    |    | 6              |                | 盆地※漢字二字指定       |              | 2    |   |
|    |    | 7              |                | ウ               |              | 2    |   |
|    |    | 8              |                | イ               |              | 2    |   |
|    |    | 9              |                | ア               |              | 2    |   |
|    | 2  | 2              | 10             | 1               | 地中海性         | (気候) | 2 |
|    |    |                |                | 2               | ウ            |      | 2 |
|    |    |                | 11             | 1               | ウ            |      | 2 |
|    |    |                |                | 2               | イ            |      | 2 |
|    | 12 | 1              | イ              | 2               |              |      |   |
|    |    | 2              | モノカルチャー※カタカナ指定 | (経済)            | 2            |      |   |
|    |    | 13             | 1              | (8月)2(日)午前9(時)  | 8月 日 午前・午後 時 | 2    |   |
|    |    |                | 2              | 持続可能※漢字四字指定     |              | 2    |   |
| 2  |    | 1              |                | イ               | 文化           | 2    |   |
|    |    | 2              |                | 天平              |              | 2    |   |
|    |    | 3              |                | ア               |              | 2    |   |
|    |    | 4              |                | 惣               |              | 2    |   |
|    |    | 5              | 1              | 座               |              | 2    |   |
|    |    |                | 2              | 町衆              |              | 2    |   |
|    |    | 6              | 1              | ア               |              | 2    |   |
|    |    |                | 2              | ウ               |              | 2    |   |
|    |    | 7              |                | 伝統的工芸品※漢字六字指定   |              | 2    |   |
|    |    | 8              |                | 野口英世            |              | 2    |   |
|    |    | 9              |                | エ               |              | 2    |   |
|    |    | 10             |                | 西南戦争            |              | 2    |   |
|    |    | 11             | 1              | 太陽              |              | 2    |   |
|    | 2  | エ              | 2              |                 |              |      |   |
| 12 | 1  | 民族自決※漢字四字指定    | 2              |                 |              |      |   |
|    | 2  | イ              | 2              |                 |              |      |   |
| 13 |    | ブロック※カタカナ指定    | 経済             | 2               |              |      |   |
| 3  |    | 1              |                | ウ               |              | 2    |   |
|    |    | 2              | 1              | 1/4※分数指定        |              | 2    |   |
|    |    |                | 2              | 一票の格差※五字指定      |              | 2    |   |
|    |    | 3              | 1              | イ               |              | 2    |   |
|    |    |                | 2              | 地方税※漢字三字指定      |              | 2    |   |
|    |    | 4              |                | イ               |              | 2    |   |
|    |    | 5              | 1              | 再分配※漢字三字指定      |              | 2    |   |
|    |    |                | 2              | エ               |              | 2    |   |
|    |    | 6              | 1              | ア               |              | 2    |   |
|    |    |                | 2              | 社会権※漢字三字指定      |              | 2    |   |
|    |    | 7              | 1              | ウ               |              | 2    |   |
|    |    |                | 2              | リデュース※カタカナ指定    |              | 2    |   |
|    |    | 8              | 1              | 空洞化※漢字三字指定      |              | 2    |   |
|    | 2  | ア              | 2              |                 |              |      |   |
| 9  | 1  | フェアトレード※カタカナ指定 | 2              |                 |              |      |   |
|    | 2  | ウ              | 2              |                 |              |      |   |

2021年度

尚絅学院高等学校  
入学試験問題

英 語

試験時間 (50分)

## 注 意 事 項

1. 「始め」の合図があるまで問題の表紙を開かないでください。
2. 開始3分後に「放送によるリスニングテスト」があります。
3. 解答用紙には決められた欄に受験番号のみ記入し、氏名は書かないでください。
4. 声に出して読まないようにしてください。
5. 解答は必ず解答用紙のそれぞれ決められた欄に記入してください。
6. 印刷が見えにくい場合は、手をあげて監督者の指示に従ってください。
7. 考査が終わったら、解答用紙と問題用紙を別々にしておいてください。
8. その他すべて、監督者の指示に従ってください。

受験番号

トラック 1

これから 2021 年度尚絅学院高等学校, 入学試験 A 日程, リスニングテストを行います。問題の 1 ページを開いてください。リスニングテストは, 問題 1 ~ 3 の 3 種類あります。放送中に問題用紙にメモをとってもかまいません。

はじめに問題 1 を見てください。これは会話を聞いて, 絵を選ぶ問題です。二人の会話を聞いて, そのあとの質問に対する答えとして, もっとも適切な絵をア, イ, ウ, エの中から 1 つ選んで, その記号を解答用紙に書いてください。会話と質問は 2 度放送されます。では, 始めます。

トラック 2

**第一問 問題 1** (  は読み上げない。以下同様。 )

**1.**

**女** Number 1

**男** Ken: My dream is to be an elementary school teacher. I like to talk with children. How about you, Jane?

**女** Jane: I want to help and take care of sick people.

Ken: That's great. You want to be a doctor?

Jane: No, I don't. I want to work as a nurse.

(約 2 秒間休止)

**男** Question: What does Jane want to be in the future?

(約 3 秒間休止)

トラック 3

繰り返します。

(繰り返す)

(約 5 秒間休止)

トラック 4

**2.**

**女** Number 2

**男** Tom: Mary, did you have a good time last weekend?

**女** Mary: Yes. On Saturday morning, I went shopping with my friend Kumi. After lunch, we enjoyed playing tennis and we did our homework at Kumi's house.

Tom: You are good friends.

Mary: Yes. We will go to the zoo together next weekend.

(約 2 秒間休止)

**男** Question: What did Mary do last Saturday morning?

(約 3 秒間休止)

トラック 5

繰り返します。

(繰り返す)

(約 5 秒間休止)

トラック 6

次に問題2に入ります。二人の会話を聞いて、最後の英文に続く応答として最も適切なものをア、イ、ウ、エの中から1つ選んで、その記号を解答用紙に書いてください。会話は2度放送されます。では、始めます。

トラック 7

**問題 2**

**1.**

女 Number 1

男 man: Excuse me, but could you tell me the way to Sendai Station?

女 Kumi: Sure. Go straight along this street and turn left at the second corner.

man: OK. How long will it take?

(約3秒間休止)

トラック 8

繰り返します。

(繰り返す)

(約5秒間休止)

トラック 9

**2.**

女 Number 2

男 Mark: Have you ever been to Kyoto before, Kumi?

女 Kumi: Many times. My grandmother lives there, so my family visits her every year.

Mark: Oh, really? I'm going to travel to Kyoto next weekend.

(約3秒間休止)

トラック 10

繰り返します。

(繰り返す)

(約5秒間休止)

トラック 11

次に問題3に入ります。二人の会話を聞いて、質問に対する答えとして最も適切なものをア、イ、ウ、エの中から1つ選んで、その記号を解答用紙に書いてください。会話と質問は2度放送されます。では、始めます。

トラック 12

**問題3**

|         |   |
|---------|---|
| 女 Kumi: | Hi, Mike. We will finish junior high school soon. Do you have any dreams for the future?  |
| 男 Mike: | Yes, I do. But it's a little difficult for me to talk about it.   |
| Kumi:   | Difficult? You mean you can't talk about your dream?  |
| Mike:   | No, no. I mean that I don't know what to say because I have three different dreams. Of course, I can tell you.  |
| Kumi:   | I see. Then, what dreams do you have?   |
| Mike:   | First, I have played basketball since I was a child and I love playing it, so I want to be a basketball player in America.                              |
| Kumi:   | You are the best basketball player in our school.   |
| Mike:   | Thanks. Second, I want to be a photographer because I'm interested in countries around the world, and I want to take photographs of the world's nature. |
| Kumi:   | I also like the beautiful nature of foreign countries. And I hope to travel to foreign countries in the future. What is your third dream?               |
| Mike:   | My father and grandfather are doctors, so I want to be the same. My mother tells me to be like them in the future.                                      |
| Kumi:   | I think you are kind to others and it's good to help sick people.   |
| Mike:   | Thanks. I don't know which is the best for me. I need more time to think about it.  |
| Kumi:   | All of your dreams are wonderful. I hope you will become one of the three.  |
| Mike:   | I'll try. Then, how about you, Kumi?  |
| Kumi:   | Let me see..., I'm interested in foreign countries and culture, but I haven't decided what to be in the future yet.                                     |
| Mike:   | I don't think you need to decide now.   |
| Kumi:   | We will go to high school soon. I will study harder, especially, English. I hope I will be able to speak English very well.                             |
| Mike:   | Sounds good. If you need it, I will help you with your English speaking practice.   |
| Kumi:   | I'm glad to hear that. I'll try hard, too!  |
| Mike:   | Let's have a good high school life!   |

1. 女 Question 1: Why does Mike want to be a photographer?

(約5秒間休止)

2. 女 Question 2: Who tells Mike to be a doctor in the future?

(約5秒間休止)

3. 女 Question 3: Why will Kumi study English harder in high school?

(約5秒間休止)

トラック 13

繰り返します。

(繰り返す)

(約20秒間休止)

これで、リスニングテストを終わります。

第一問 (放送によるテスト) 次の問題1から問題3に答えなさい。

問題1 二人の会話を聞いて、そのあとの質問に対する答えとして最も適切な絵を、それぞれア～エの中から1つ選び、記号で答えなさい。

1

ア



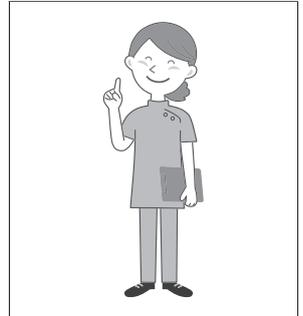
イ



ウ

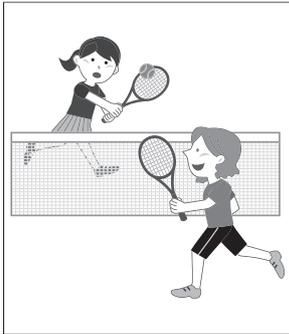


エ



2

ア



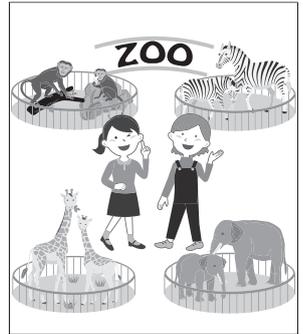
イ



ウ



エ



問題2 二人の会話を聞いて、最後の英文のあとに続く応答として最も適切なものを、それぞれア～エの中から1つ選び、記号で答えなさい。

- 1 ア I can get there soon.  
イ It will take about five minutes.  
ウ Turn right at the station.  
エ I don't know where it is.
- 2 ア I have never visited there before.  
イ Please tell me where to visit.  
ウ I can tell you some good places to visit.  
エ I knew your grandmother visited there.

**問題3** 二人の会話を聞いて、その内容についての質問に対する答えとして最も適切なものを、それぞれア～エの中から1つ選び、記号で答えなさい。

- 1 ア Because he is interested in nature of countries of the world.  
イ Because he has studied about animals since he was a child.  
ウ Because he likes to take photographs very much.  
エ Because he wants to travel to foreign countries.
- 2 ア His father does.  
イ His grandfather does.  
ウ Kumi does.  
エ His mother does.
- 3 ア To play basketball in America.  
イ To be a photographer.  
ウ To speak English better.  
エ To help Mike's work.

これでリスニングテストは終わりです。



第三問 次の英文は、メアリーさんとネットショッピングの会社とのメールのやりとりです。この英文を読んで、あとの問いに答えなさい。

From: Mary Brown To: New York Fashion Shop Date: November 2 10:25 Subject: Sweater Size

Dear New York Fashion Shop,

Last Tuesday, I ordered a sweater on your website, and it arrived yesterday. The color is OK, but it's the wrong size. I ordered M-size, but it is S-size. Could you please send me an M-size ① one soon?

I often do shopping at your shop. However, this is your second mistake. Now I think that shopping through the Internet is sometimes ( ② 役立つ ) and sometimes not. I think there are three good points. One is that we can see many kinds of clothes on the website. Another is that we don't have to visit the shop. The other is that you send clothes to our house. We can use the time for doing other things. But there are some bad points. One is that we cannot look at and touch clothes directly. Another is that we have to wait for their arrival for a while. So, please don't make the same mistake again. ③ ( careful / want / be / you / I / to / more ).

Mary Brown

From: New York Fashion Shop To: Mary Brown Date: November 2 11:03 Subject: We are sorry

Dear Ms. Brown,

Thank you for your e-mail. We are sorry about our mistake. We'll never make the same mistake again. We could learn from you about some good points and bad points of our shop. We are also sorry, but the kind of sweater that you want was sold out yesterday. We are now producing the ones in Los Angeles quickly. So it will take a few days to send it to you. Could you please wait?

Mike Smith (New York Fashion Shop)

From: Mary Brown To: New York Fashion Shop Date: November 2 11:40 Subject: Thank you

Dear Mr. Smith,

Thank you for returning my e-mail. I want the sweater by November 10th, but I think I can wait for some time. I'm looking forward ( ④ ) my new clothes.

Mary Brown

|                |                  |                    |
|----------------|------------------|--------------------|
| 〈注〉 subject 件名 | directly 直接 (的に) | arrival 到着         |
| sold out 売り切れた | produce 生産する     | Los Angeles ロサンゼルス |

問1 下線部①が指すものを、本文中の英語1語で書きなさい。

問2 本文中の( ② ) 内に入る単語(1語)を英語で書きなさい。

問3 下線部③の( ) 内の語を正しく並べかえ、英文を完成させなさい。

問4 本文中の( ④ ) に入る最も適切なものを、次のア～ウの中から1つ選び、記号で答えなさい。

ア to be seen      イ to seeing      ウ to see

問5 ネットショッピングの短所についてメアリーさんが述べている内容として最も適切なものを、次のア～エの中から1つ選び、記号で答えなさい。

ア We can save time to visit the shops and use the time for doing other things.

イ We can get a lot of information about different kinds of clothes on the Internet.

ウ We have to wait for the arrival of clothes, so it takes some time to receive them.

エ We can feel excited when we are waiting for the arrival of new clothes.

問6 以下は本文の要約文である。本文の内容に合うように( 1 )～( 3 )に入る適切な語を、本文中の英語1語で書きなさい。

Mary Brown often buys her clothes on the Internet. But she thinks there are good points and bad points about that. It is good for her to get a lot of information about clothes on the Internet. But she cannot watch or touch clothes directly and she cannot get clothes ( 1 ). Those points are bad for her.

This time, Mary wants an M-size sweater, but the shop sent her an S-size one. That is the ( 2 ) mistake that the shop made. Also, because the kind of sweater that she wants was sold out, she has to wait for ( 3 ) days for the arrival of her clothes.

第 四 問 次の英文を読んで、あとの問いに答えなさい。

Do you know sea turtles? Maybe, yes. Remember the old Japanese story “*Urashima-Taro*.” You have known one in the story since you were a child, right?

Sea turtles were born about two billion years ago, long before humans were born. They live a long time. But now they are in danger of disappearing. What is happening to them? Today we are going to learn about that, and let’s think about what to do for them.

The number of sea turtles is now decreasing. Can you guess why? I’ll show you three big reasons. The first one is that people have caught many of the sea turtles and their eggs for food for many years. They were popular, traditional food for some people in the world, even in Japan. The second one is that sea turtles are caught also for the use as ornaments and leather goods. In fact, many countries must not sell and buy sea turtles according to the Washington Convention (CITES), but some countries still keep doing so. The third one is that plastics such as balloons, straws and plastic bags often kill sea turtles.  They like to eat jellyfish very much. Every year, hundreds of sea turtles die from eating plastics.

These days, however, many countries in the world are thinking more carefully about ( ② ) sea turtles. Straws and plastic bags have been convenient for our lives, but they have become the cause of death for sea turtles and other animals and destroyed the natural environment. So, the idea and movement to stop using plastics has started in many countries. ③ Now, people ( instead / new / to / and use / trying / things / are / make ) of plastic ones. As you know, in Japan, you must pay some money for getting plastic bags for shopping from July 1, 2020.

Let’s think about something we can do. Do you throw away plastics on the roadside? Do you use a plastic straw when you drink juice?  Please don’t throw away plastics on the roadside. Please don’t use a plastic straw. Let’s take our own shopping bag when we go shopping. I believe there are a lot of things which we can do, and all of us can do them. That will lead to protecting natural animals’ lives and environment.

- |                |         |                                   |         |
|----------------|---------|-----------------------------------|---------|
| 〈注〉 sea turtle | ウミガメ    | long before ~                     | ～するずっと前 |
| decreasing     | 減少している  | ornaments and leather goods       | 装飾品や革製品 |
| according to ~ | ～にしたがって | the Washington Convention (CITES) | ワシントン条約 |
| balloon        | 風船      | straw                             | ストロー    |
| jellyfish      | クラゲ     | roadside                          | 道端      |

問1 本文中の ① の中に、次の a ~ c の3つの文を入れるとき、それらを並べる順番として最も適切なものを、あとのア~カの中から1つ選び、記号で答えなさい。

- |   |
|---|
| a And then sea turtles mistake them as jellyfish.   |
| b So sea turtles eat the plastics.  |
| c Some plastics have colors, but when they fall into the sea, their color becomes like white. |

ア a - b - c    イ a - c - b    ウ b - a - c    エ b - c - a    オ c - a - b    カ c - b - a

問2 本文中の ( ② ) に入る最も適切な英語1語を、本文中から抜き出して書きなさい。

問3 下線部③の (            ) 内の語句を正しく並べかえ、英文を完成させなさい。

問4 本文中の ④ に入る最も適切なものを、次のア~エの中から1つ選び、記号で答えなさい。

- ア It's very important for us to keep doing such things.  
イ It's so hard for us to stop doing such things.  
ウ It's a lot of fun for us to keep doing such things.  
エ It's really easy for us to stop doing such things.

問5 プラスティックの物を使うのを止めようという考えや運動が始まった理由を、50字程度の日本語で簡潔に説明しなさい。

問6 次の質問に対する答えを本文の内容に合うように、主語と動詞が入った英文1文で書きなさい。

Why did people catch many of the sea turtles and their eggs for many years?

問7 本文の内容に合うものを、次のア~カの中から2つ選び、記号で答えなさい。

- ア Humans were born much earlier than sea turtles were born.  
イ According to the Washington Convention (CITES), all countries in the world must not sell and buy sea turtles.  
ウ Every year, hundreds of sea turtles lose their lives because of eating plastics.  
エ There are only a few countries that think carefully to protect sea turtles.  
オ In Japan, we cannot get any plastic shopping bags at any stores from July 1, 2020.  
カ The writer thinks that we shouldn't use a plastic straw when we drink juice.

第五問 次の英文は、市の音楽祭の案内の一部です。情報を読み取り、あとの問いに答えなさい。

## ♪ Music Festival ♪

Hello, everyone in Sakura City! Do you like music? Music makes us happy.

Our city will have Music Festival on March 26.

We hope all people in Sakura City will enjoy singing and listening to music. Let's have fun together!

There is some information below. Please check it.



### Singing Contest

|       |                            |             |                          |             |
|-------|----------------------------|-------------|--------------------------|-------------|
| Place | City Park                  |             |                          |             |
| Time  | ① 12 years old and younger | 9:00-10:00  | ② 13-18 years old        | 11:00-12:00 |
|       | ③ 19-59 years old          | 13:00-14:00 | ④ 60 years old and older | 15:00-16:00 |

・ How to join: You must call City Center (022-111-3333).

### Concert

|       | Piano Concert                          | Violin Concert                       | Guitar Concert                        |
|-------|--|--------------------------------------|---------------------------------------|
| Place | Keyaki Hall<br>(2 <sup>nd</sup> floor) | Hagi Hall<br>(3 <sup>rd</sup> floor) | Kaede Hall<br>(4 <sup>th</sup> floor) |
| Time  | 10:00-12:00                            | 13:00-14:00                          | 15:00-16:00                           |
| Price | 1,000 yen                              | 800 yen                              | 600 yen                               |

・ How to buy a ticket: You can get a ticket at each place, three hours before each concert.

・ Discount : People 15 years old and younger and 60 years old and older can get a 200-yen discount.

### Special Concert

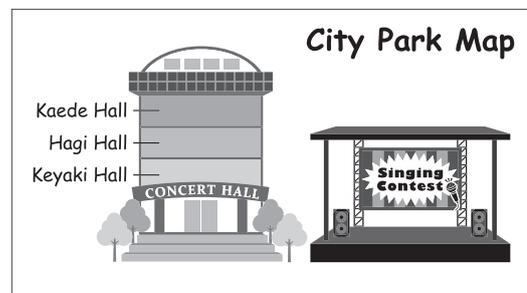
|       |  |
|-------|--|
| Guest | <b>Hanako</b> (a famous singer from Sakura City) |
| Place | Hagi Hall (3 <sup>rd</sup> floor)                |
| Time  | 19:00-20:30                                      |
| Price | 1,500 yen  |

・ How to buy a ticket: You can get a ticket on the Internet (<http://sakuracityticket.com>).

・ No discount.

### Other Information

- ① There is a drink corner in front of Keyaki Hall, and there you all can get a cup of juice for free.
- ② If children 12 years old and younger come to the special concert of Hanako, their family member who is 18 years old and older must come with them.



〈注〉 below 下に                      ~ and younger ~以下                      ~ and older ~以上                      discount 割引  
 guest 招待客, ゲスト                      drink corner 飲み物コーナー                      for free 無料で

問1 案内の内容に合うものを、次のア～エの中から1つ選び、記号で答えなさい。

- ア ピアノ、バイオリン、ギターそれぞれのコンサートチケットは、当日コンサート開始の3時間前からそれぞれの会場で販売される。
- イ Hanakoのコンサートチケットはインターネットで買うと200円の割引を受けられる。
- ウ 各コンサート会場前に設置されている飲み物コーナーでは、無料でジュースがもらえる。
- エ 12歳以下の子どもがHanakoのコンサートを見に行きたいときは必ず20歳以上の成人と一緒にいかなければいけない。

問2 次の英文の( )内に適切な英語をそれぞれ1語書きなさい。ただし、数も英語で書きなさい。

(1) Kenji wants to see the guitar concert. His sister Mariko is a third-grade university student, and she will join in the singing contest. Kenji has to go to cheer up Mariko. Can he go to see the guitar concert? 〈注〉 cheer up 応援する

— (                    ), he (                    ).

(2) Haruka is a 15-year-old girl who lives with her 65-year-old grandmother. They are going to see the violin concert together. How much will they need in total? 〈注〉 in total 合計で

— They will need (                    ) hundred yen.

問3 次のようにたずねられたとき、あなたはどのように答えますか。2つの理由を含めて、25～35語程度の英文で書きなさい。ただし、「音楽祭の案内」の情報にふれながら書きなさい。

Which concert are you interested in?



2021 年度 入学試験 A 日程 模範解答

第一問 【各 2 点×7=14 点】

問題 1 1. エ 2. イ

問題 2 1. イ 2. ウ

問題 3 1. ア 2. エ 3. ウ

第二問 【各 2 点×5=10 点】

1. ア 2. ウ 3. エ 4. ア 5. イ

第三問 【各 3 点×8=24 点】

問 1 sweater

問 2 useful

問 3 I want you to be more careful

問 4 イ

問 5 ウ

問 6 1 soon 2 second 3 some

第四問 【問 1～問 4…各 4 点×4=16 点, 問 5・問 6…各 6 点×2=12 点, 問 7…各 3 点×2=6 点 計 34 点】

問 1 オ

問 2 protecting

問 3 are trying to make and use new things instead

問 4 エ

問 5 (例) ストローやビニール袋がウミガメや他の動物の死の原因となり, そして自然環境を破壊しているから。  
(46 字)

問 6 Because they were popular, traditional food (for some people in the world, even in Japan).

問 7 ウ カ

第五問 【問 1…4 点, 問 2…各 3 点×2=6 点, 問 3…8 点 計 18 点】

問 1 ア

問 2 (1) Yes / can (2) twelve

問 3 (例) I want to go to the guitar concert because I have tennis practice on the morning of March 26 and its price is the lowest.

# 2021年度

## 尚絅学院高等学校 入学試験問題

# 理 科

試験時間 (50分)

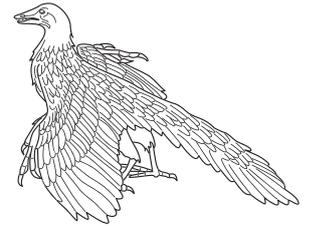
### 注 意 事 項

1. 「始め」の合図があるまで問題の表紙を開かないでください。
2. 解答用紙には決められた欄に受験番号のみ記入し、氏名は書かないでください。
3. 解答は必ず解答用紙のそれぞれ決められた欄に記入してください。
4. 印刷が見えにくい場合は、手をあげて監督者の指示に従ってください。
5. 考査が終わったら、解答用紙と問題用紙を別々にしておいてください。
6. その他すべて、監督者の指示に従ってください。

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

第一問 次の問1～問5に答えなさい。

問1 右の図は、約1億5000万年前の地層から化石として発見された動物の復元図である。次の文はこの動物について説明したものである。文中の( )の①、②にあてはまるものの組み合わせを、次のア～カから1つ選び、記号で答えなさい。



つばさの中ほどに3本のつめがあり、口に歯があるのは( ① )類の特徴を示しており、羽毛やつばさがあるのは、( ② )類の特徴を示している。これらのことから、この動物は、進化の途中の動物と考えられている。

|   | ①    | ②    |
|---|------|------|
| ア | 両生   | ハチュウ |
| イ | 両生   | 鳥    |
| ウ | ハチュウ | 両生   |
| エ | ハチュウ | 鳥    |
| オ | 鳥    | 両生   |
| カ | 鳥    | ハチュウ |

問2 塩化アンモニウムと水酸化カルシウムを試験管に入れて、混ぜ合わせて加熱すると気体が発生した。この気体の最も適切な集め方を、次の(ア)～(ウ)から1つ選び、記号で答えなさい。

- (ア) 上方置換法 (イ) 下方置換法 (ウ) 水上置換法

問3 髪の毛をプラスチックの下じきでこすると髪の毛が下じきに引きつけられる。これはこすったときに髪の毛とプラスチックの下じきにそれぞれ電気がたまったためである。このような電気によって起こる現象として誤っているものを、次の(ア)～(エ)から1つ選び、記号で答えなさい。

- (ア) 雲の中で雷が光る。  
 (イ) コピー機で、文字を印刷する部分に黒い粉(トナー)が付着する。  
 (ウ) 電磁調理器のプレートに鉄製のなべを置くと熱くなる。  
 (エ) 乾燥した日に衣服を脱ぐと、パチパチと音ができる。

問4 次の表は、ある地震について、震源から70kmの観測地点Aと、ある距離の観測地点Bで初期微動の始まった時刻と主要動の始まった時刻をまとめたものである。観測地点Bの震源からの距離を、あとの(ア)～(エ)から1つ選び、記号で答えなさい。ただし、P波、S波はそれぞれ一定の速さで伝わるものとする。

| 観測地点 | 初期微動の始まった時刻 | 主要動の始まった時刻 |
|------|-------------|------------|
| A    | 10時25分53秒   | 10時26分03秒  |
| B    | 10時25分58秒   | 10時26分13秒  |

- (ア) 35km (イ) 105km (ウ) 140km (エ) 175km

問5 2020年にチバニアン(千葉時代)の地質時代名が国際学会で正式に決定された。チバニアンは約77万4千年前～12万9千年前の時期を表すが、この時代は次の(ア)～(エ)のどの時代にふくまれるか、1つ選び、記号で答えなさい。

- (ア) 中生代ジュラ紀 (イ) 新生代古第三紀 (ウ) 新生代新第三紀 (エ) 新生代第四紀

第二問 太郎君は、エンドウの根の成長について調べるために、次の手順で実験1, 2を行った。下の問1～問6に答えなさい。

実験1

- 手順① エンドウを水にひたしたガーゼの上に数日間置いた。  
 手順② エンドウの根が2 cm ほどに伸びたときに、右の図のように、根の先端から5 mm 間隔になるように、順に a, b, c の位置に印をつけた。その後、再び水にひたしたガーゼの上に数日間置いた。  
 手順③ 根の先端から a, b, c までの長さをそれぞれ測った。  
 表1は、手順③の結果をまとめたものである。

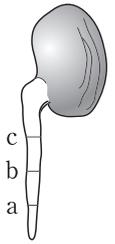


表1

|         | 先端から a まで | 先端から b まで | 先端から c まで |
|---------|-----------|-----------|-----------|
| 長さ (cm) | 3.2       | 3.7       | 4.2       |

実験2

- 手順① 実験1の手順③のエンドウを用いて、根の先端を小さく切って切片をつくり、うすい塩酸が入った試験管に入れて3分間あたためた。  
 手順② 手順①の切片を試験管から取り出し、スライドガラスにのせて柄つき針でほぐした。  
 手順③ 染色液をたらして約3分間置き、カバーガラスをかけてプレパラートをつくった。  
 手順④ プレパラートをろ紙ではさみ、根をおしつぶした。  
 手順⑤ プレパラートを顕微鏡で観察したところ、表2のような細胞が見られた。  
 手順⑥ 実験1の手順③のエンドウを用いて、伸びた後の根の先端、a、bの部分、同じ倍率で顕微鏡で観察して、視野全体に見える細胞の数を数えた。

表3は、手順⑥の結果をまとめたものである。ただし、どの部分を観察したときにも視野全体に細胞が見えた。

表2

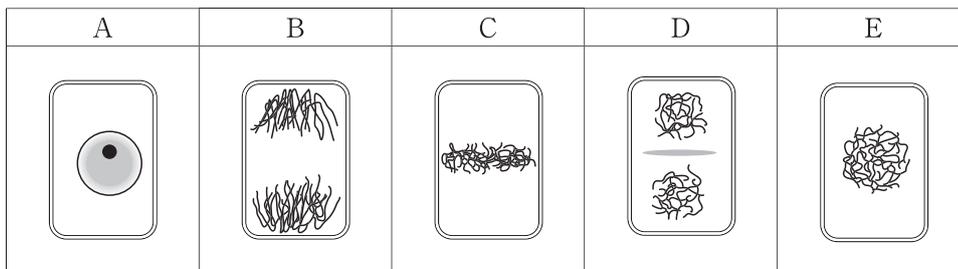


表3

| 根の位置    | 伸びた後の根の先端 | 伸びた後の根の a の部分 | 伸びた後の根の b の部分 |
|---------|-----------|---------------|---------------|
| 細胞の数〔個〕 | 115       | 32            | 15            |

- 問1 実験2の手順①で、下線部の操作を行った理由を、次の(ア)～(エ)から1つ選び、記号で答えなさい。  
 (ア) 細胞を脱色するため。 (イ) 細胞を染色しやすくするため。  
 (ウ) 細胞の中の気泡をのぞくため。 (エ) 細胞をはなれやすくするため。
- 問2 実験2の手順③の下線部で用いた染色液は何か。次の(ア)～(エ)から1つ選び、記号で答えなさい。  
 (ア) BTB溶液 (イ) ヨウ素液 (ウ) 酢酸カーミン液 (エ) ベネジクト液
- 問3 表2のA～Eの細胞を、Aを最初として、B～Eを分裂が進む順に並べかえなさい。
- 問4 表2のA～Eの細胞のように、からだをつくる細胞が分裂する細胞分裂を特に何というか。漢字で答えなさい。
- 問5 表2のB～Eに見られるひも状のものは、ヒトの細胞にも見られる。次の文は、ヒトの細胞に見られるひも状のものについて述べたものである。文中の( )に、①はあてはまる言葉を漢字で答え、②、③は( )内のア～ウから適当なものをそれぞれ1つずつ選び、記号で答えなさい。

細胞分裂の際、細胞の核内に見られるひも状のものを( ① )といい、ヒトの皮膚の1つの細胞では②(ア 46 イ 48 ウ 52)本ある。また、ヒトの1つの精子がもつひも状のものの本数は、皮膚の細胞にある本数③(ア と同数である イ の半分である ウ の2倍である)。

- 問6 次のI～VIの説明のうち、実験1、実験2、実験1と実験2の両方からそれぞれわかることはどれか。正しく組み合わせたものを、下のア～クから1つ選び、記号で答えなさい。
- I 根は全体が均等に伸びる。  
 II ほかに比べて根の先端近くがよく伸びる。  
 III 根の先端近くの細胞は、根もと近くの細胞に比べて大きい。  
 IV 根の先端近くの細胞は、根もと近くの細胞に比べて小さい。  
 V 根は先端近くの細胞が分裂によって増え、その細胞が大きくなることによって成長する。  
 VI 根は全体の細胞が分裂によって増え、その細胞が大きくなることによって成長する。

|   | 実験1からわかること | 実験2からわかること | 実験1と実験2の両方からわかること |
|---|------------|------------|-------------------|
| ア | I          | III        | V                 |
| イ | I          | III        | VI                |
| ウ | I          | IV         | V                 |
| エ | I          | IV         | VI                |
| オ | II         | III        | V                 |
| カ | II         | III        | VI                |
| キ | II         | IV         | V                 |
| ク | II         | IV         | VI                |

第 三 問 次の 1, 2 について答えなさい。

1 縦 10m, 横 8 m, 高さ 3 m の教室内の水蒸気量の変化を調べるために, 以下の手順で実験を行った。表 1 は, それぞれの気温での飽和水蒸気量をまとめたものである。下の問 1 ~ 問 5 に答えなさい。

手順① 金属製のコップにくみ置きの水を入れ, 温度を測った。

手順② 金属製のコップの中の水をガラス棒でかき混ぜながら, 氷水を少しずつ入れた。

手順③ 金属製のコップの表面に水滴がつき始めたら, 氷水を入れるのをやめて, コップの中の水の温度を測った。

手順④ 手順①~手順③を午前 9 時, 午前 11 時, 午後 1 時, 午後 3 時の 4 回くり返し, 結果を表 2 にまとめた。

表 1

|                            |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------------------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 気温 [°C]                    | 10  | 11   | 12   | 13   | 14   | 15   | 16   | 17   | 18   | 19   | 20   | 21   | 22   | 23   |
| 飽和水蒸気量 [g/m <sup>3</sup> ] | 9.4 | 10.0 | 10.7 | 11.4 | 12.1 | 12.8 | 13.6 | 14.5 | 15.4 | 16.3 | 17.3 | 18.4 | 19.4 | 20.6 |

表 2

|                      | 午前 9 時 | 午前 11 時 | 午後 1 時 | 午後 3 時 |
|----------------------|--------|---------|--------|--------|
| くみ置きの水の温度 [°C]       | 16     | 20      | 22     | 21     |
| 水滴がつき始めたときの水の温度 [°C] | 11     | 12      | 13     | 12     |

問 1 この実験で, ガラスのコップではなく, 金属製のコップを用いた理由を, 「熱」という語を使って 10 字以内で答えなさい。

問 2 次の文は, 金属製のコップの中の水の温度を測定することによって, 教室内の空気の水蒸気量を推測できることについてまとめたものである。文中の①の ( ) にあてはまるものをア, イから 1 つ選び, 記号で答えなさい。また, ②の ( ) にあてはまる言葉を漢字 2 字で答えなさい。

氷水を入れていくと, コップに接している空気の温度が下がり, その飽和水蒸気量が① (ア 小さくイ 大きく) なる。その後, 周りの空気の湿度が 100% になると, 水滴がつき始める。このときの温度を ( ② ) といい, この温度から空気の水蒸気量を推測することができる。

問 3 午前 9 時の教室内の湿度を求めなさい。ただし, 小数第一位を四捨五入して整数で答えなさい。

問 4 教室内の空気 1 m<sup>3</sup> にふくまれていた水蒸気量をもっとも多かったのはいつか。次の(ア)~(エ)から 1 つ選び, 記号で答えなさい。

(ア) 午前 9 時 (イ) 午前 11 時 (ウ) 午後 1 時 (エ) 午後 3 時

問 5 観察した日の午後 3 時と同じ条件のときに, 同じ教室内で加湿器を使って湿度を 75% にするためには, 教室内に水蒸気を何 g 増やせばよいか, 求めなさい。ただし, 教室内の気温は変化しないものとする。

2 雲のでき方について調べるために、次の実験1, 2を行った。下の問1～問3に答えなさい。

実験1

手順① 図1のように、少し空気を入れて口をとじたゴム風船と気圧計を簡易真空容器に入れた。

手順② 手順①の容器の中の空気を抜いていき、容器内のゴム風船のようすと気圧の変化を調べた。

実験2

手順① 水で少しぬらした丸底フラスコに少量の線香のけむりを入れ、図2のように注射器と温度計をつないだゴム栓で閉じた。

手順② 次に、注射器のピストンを強く引くと、丸底フラスコの内側がくもった。



図1

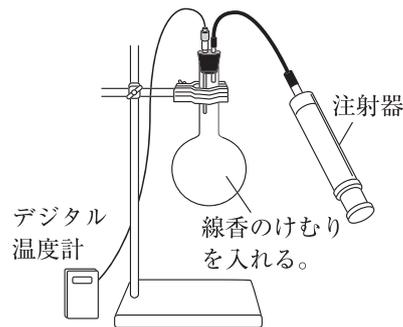


図2

問1 次の文は、実験1, 2について述べたものである。文中の①～③の( )にあてはまる言葉を、ア、イからそれぞれ1つずつ選び、記号で答えなさい。

容器の中の空気を抜いていくと、容器内の気圧が①(ア 上がる イ 下がる)。それによって、ゴム風船の中の空気が②(ア 膨張 イ 収縮)して、ゴム風船のようすが変化する。

また、実験2では、丸底フラスコの内側の温度が③(ア 上がる イ 下がる)ことで、水蒸気が水滴に変化し、丸底フラスコの内側がくもる。

問2 自然界では、空気がどのように移動するときに、実験1のゴム風船内の空気のような体積の変化が生じやすいか、10字以内で答えなさい。

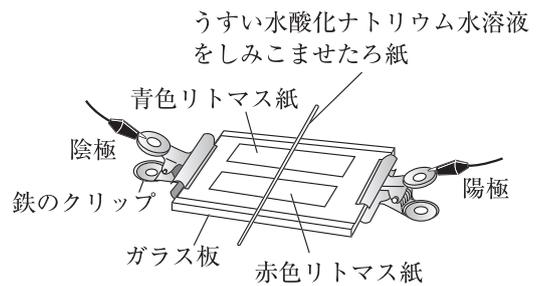
問3 自然界において、雲ができやすいのはどのような場所か。その説明として誤っているものを、次の(ア)～(エ)から1つ選び、記号で答えなさい。

- (ア) 空気が山の斜面にぶつかる場所
- (イ) あたたかい空気と冷たい空気が接する場所
- (ウ) 地面の一部が急激に冷やされる場所
- (エ) 低気圧の中心付近の場所

第 四 問 水溶液の性質に関する実験を行った。次の1, 2について答えなさい。

1 水溶液の性質について調べるために、次の手順で実験を行った。下の問1～問4に答えなさい。

- 手順① ガラス板の上に食塩水をしみこませたろ紙を置き、ろ紙とガラス板の両端を鉄のクリップではさんだ。  
 手順② 手順①のろ紙の上に、赤色リトマス紙と青色リトマス紙を置き、その上に、細く切ったろ紙にうすい水酸化ナトリウム水溶液をしみこませたものを置いた。  
 手順③ ガラス板の両端につけた鉄のクリップを、右の図のように電源装置につないで10Vの電圧を加えた。



問 1 次の式は、水酸化ナトリウムが水溶液中で電離しているようすを表したものである。①、②の( )にあてはまるイオンを、それぞれイオン式で答えなさい。



問 2 この実験の手順③で、電圧を加えたとき、赤色リトマス紙と青色リトマス紙はどのように変化したか、次のア～カから1つ選び、記号で答えなさい。

|   | 赤色リトマス紙             | 青色リトマス紙             |
|---|---------------------|---------------------|
| ア | 青色に変化した部分が陽極側に移動した。 | 変化なし。               |
| イ | 青色に変化した部分が陰極側に移動した。 | 変化なし。               |
| ウ | 変化なし。               | 赤色に変化した部分が陽極側に移動した。 |
| エ | 変化なし。               | 赤色に変化した部分が陰極側に移動した。 |
| オ | 青色に変化した部分が陽極側に移動した。 | 赤色に変化した部分が陰極側に移動した。 |
| カ | 青色に変化した部分が陰極側に移動した。 | 赤色に変化した部分が陽極側に移動した。 |

問 3 次の文は、この実験についてまとめたものである。文中の①の( )にあてはまるものを、ア、イから1つ選び、記号で答えなさい。また、②の( )にあてはまる言葉をカタカナで答えなさい。

リトマス紙に変化が生じたのは、うすい水酸化ナトリウム水溶液をしみこませたろ紙から①(ア 陽イオン イ 陰イオン)である水酸化物イオンが移動したからである。電解質のうち、電離することで水酸化物イオンを生じる化合物を、( ② )という。

問 4 この実験と同じ方法で、うすい水酸化ナトリウム水溶液をしみこませたろ紙のかわりに、うすい塩酸をしみこませたろ紙を用いて実験を行ったとき、どのような結果になるか。問2のア～カから1つ選び、記号で答えなさい。

2 水溶液を混ぜ合わせたときの変化について調べるために、次の手順で実験を行った。この実験と、調べてわかったことについて、下の問1～問4に答えなさい。

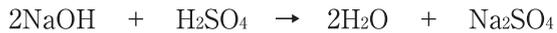
手順① ビーカーにうすい水酸化ナトリウム水溶液を  $10\text{cm}^3$  とり、BTB溶液を加えた。

手順② 手順①のビーカーに、うすい硫酸を  $2\text{cm}^3$  ずつこまごめピペットで加えて、よくかき混ぜ、水溶液の色の変化を観察した。

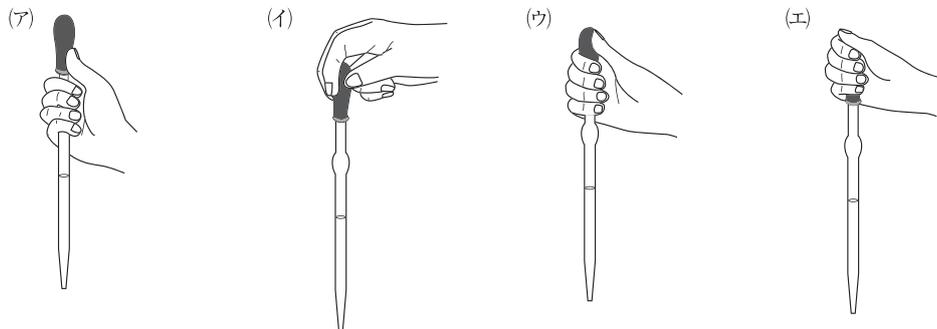
手順③ 手順②で、うすい硫酸を  $8\text{cm}^3$  入れたとき、BTB溶液の色が緑色に変化した。

「調べてわかったこと」

水酸化ナトリウム水溶液と硫酸を混ぜ合わせると、( ① ) が起こり、②水と、水にとける硫酸ナトリウムが生じる。この化学変化を化学反応式で表すと、次のようになる。



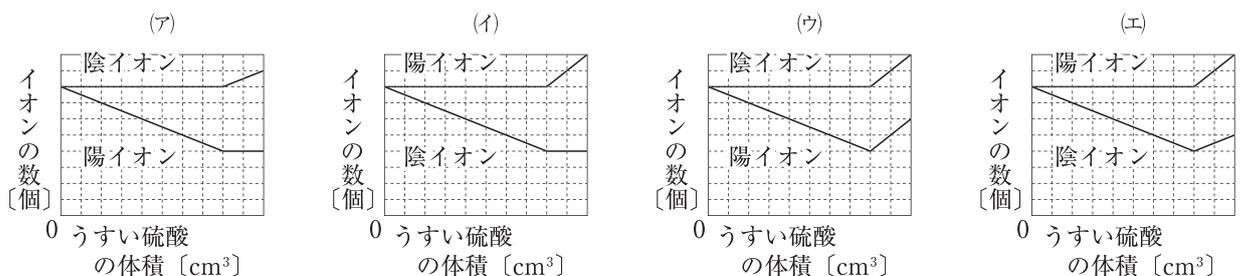
問1 こまごめピペットの持ち方として最も適切なものはどれか。次の(ア)～(エ)から1つ選び、記号で答えなさい。



問2 「調べてわかったこと」で、①の( )にあてはまる言葉を、漢字2字で答えなさい。また、下線部②について、①で答えた反応によって生じる物質のうち、水以外の物質をまとめて何というか、漢字1字で答えなさい。

問3 うすい水酸化ナトリウム水溶液  $10\text{cm}^3$  にうすい硫酸  $10\text{cm}^3$  を加えると、BTB溶液の色が黄色に変化した。この水溶液を緑色にするためには、うすい水酸化ナトリウム水溶液を新たに何  $\text{cm}^3$  加える必要があるか、求めなさい。ただし、用いたうすい水酸化ナトリウム水溶液とうすい硫酸は、上の実験と同じものとする。

問4 この実験で、加えたうすい硫酸の体積の合計と、ビーカー内の水溶液中の陽イオンと陰イオンの変化を表したグラフとして最も適切なものはどれか。次の(ア)～(エ)から1つ選び、記号で答えなさい。



第五問 次の1, 2について答えなさい。ただし, 100gの物体にはたらく重力の大きさを1Nとする。

1 図1のように, 机の上に1200gの直方体Aと質量のわからない直方体Bがある。次の問1～問3に答えなさい。

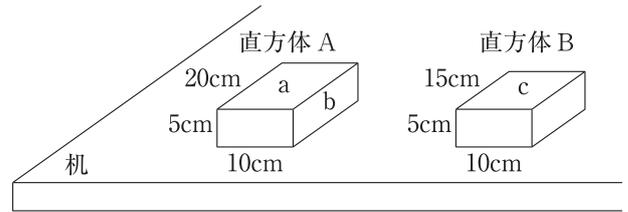


図1

問1 直方体Aについて, つり合いの関係にある2力はどれか。次の(ア)～(カ)から1つ選び, 記号で答えなさい。

- (ア) 直方体Aが机をおす力, 机が直方体Aをおす力
- (イ) 直方体Aが机をおす力, 直方体Aにはたらく重力
- (ウ) 直方体Aが机をおす力, 直方体Aにはたらく摩擦力
- (エ) 机が直方体Aをおす力, 直方体Aにはたらく重力
- (オ) 机が直方体Aをおす力, 直方体Aにはたらく摩擦力
- (カ) 直方体Aにはたらく重力, 直方体Aにはたらく摩擦力

問2 直方体Aを, 図1のaの面を下にしておくととき, 机に加えている圧力は何Paか, 答えなさい。

問3 直方体Aをbの面を下にしてスポンジの上においたときと, 直方体Bのcの面を下にしてスポンジの上においたときとで, スポンジのへこむ深さは同じであった。直方体Bの質量は何gか, 答えなさい。

2 水中の物体にはたらく力について調べるために, 次の手順で実験を行った。下の問1～問4に答えなさい。

手順① 直方体の物体Cにはたらく重力の大きさを, ばねばかりではかった。

手順② 図2のように, 物体Cの下面が水面と平行になるように, 物体Cを水槽の水に沈めていき, このときの, 水面から物体Cの下面までの距離と, ばねばかりの値との関係を調べた。

図3は, 実験の結果をグラフにまとめたものである。

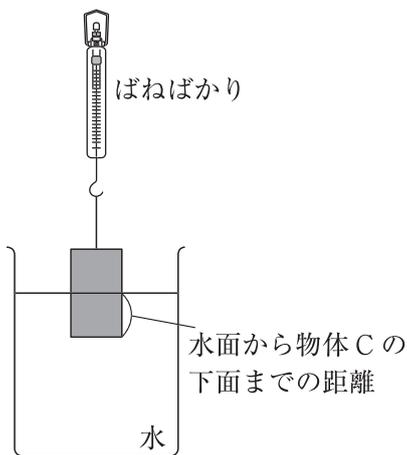


図2

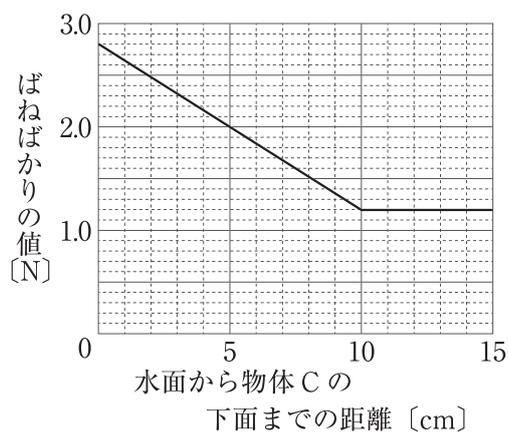
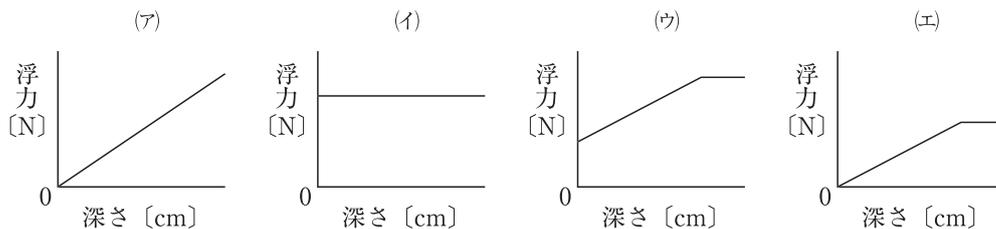


図3

問1 手順②で, 水面から物体Cの下面までの距離が4cmのとき, 物体Cにはたらく浮力の大きさは何Nか, 答えなさい。

問2 手順②で、物体Cを水中に沈めていったとき、物体Cにはたらく浮力の変化をグラフで表すとどのようになるか。次の(ア)~(エ)から1つ選び、記号で答えなさい。ただし、水面から物体Cの下面までの距離を「深さ」としている。



問3 次の文は、水中に沈んだ物体にはたらく水圧について述べたものである。文中の①, ②の( )にあてはまる言葉の組み合わせとして適当なものを、あとのア~ケから1つ選び、記号で答えなさい。

水中に沈んだ物体には水圧がはたらいていて、水圧は物体に対して( ① )にはたらいている。また、水圧の大きさは、( ② )。

|   | ①      | ②               |
|---|--------|-----------------|
| ア | 上向き    | 深い位置にあるほど大きくなる。 |
| イ | 上向き    | 深い位置にあるほど小さくなる。 |
| ウ | 上向き    | 物体の深さによって変化しない。 |
| エ | 下向き    | 深い位置にあるほど大きくなる。 |
| オ | 下向き    | 深い位置にあるほど小さくなる。 |
| カ | 下向き    | 物体の深さによって変化しない。 |
| キ | あらゆる向き | 深い位置にあるほど大きくなる。 |
| ク | あらゆる向き | 深い位置にあるほど小さくなる。 |
| ケ | あらゆる向き | 物体の深さによって変化しない。 |

問4 水中にある物体の質量と浮力の大きさの関係性について、20字以内で答えなさい。

# A日程

## 解答用紙〔理科〕

\*印の欄は記入しないこと。

### 第一問

|    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |
|----|--|----|--|----|--|----|--|----|--|
| 問1 |  | 問2 |  | 問3 |  | 問4 |  | 問5 |  |
|----|--|----|--|----|--|----|--|----|--|

\* \_\_\_\_\_

### 第二問

|    |   |    |   |   |   |    |  |  |  |
|----|---|----|---|---|---|----|--|--|--|
| 問1 |   | 問2 |   |   |   |    |  |  |  |
| 問3 | A | →  | → | → | → | 問4 |  |  |  |
| 問5 | ① |    |   | ② | ③ | 問6 |  |  |  |

\* \_\_\_\_\_

### 第三問

1

|    |   |    |   |  |  |    |  |   |   |
|----|---|----|---|--|--|----|--|---|---|
| 問1 |   |    |   |  |  |    |  |   |   |
| 問2 | ① |    | ② |  |  | 問3 |  |   | % |
| 問4 |   | 問5 |   |  |  |    |  | g |   |

\* \_\_\_\_\_

2

|    |   |  |   |  |   |  |  |    |  |
|----|---|--|---|--|---|--|--|----|--|
| 問1 | ① |  | ② |  | ③ |  |  |    |  |
| 問2 |   |  |   |  |   |  |  | 問3 |  |

\* \_\_\_\_\_

### 第四問

1

|    |   |  |   |  |    |  |
|----|---|--|---|--|----|--|
| 問1 | ① |  | ② |  | 問2 |  |
| 問3 | ① |  | ② |  | 問4 |  |

\* \_\_\_\_\_

2

|    |  |                 |    |  |   |
|----|--|-----------------|----|--|---|
| 問1 |  | 問2              | ①  |  | ② |
| 問3 |  | cm <sup>3</sup> | 問4 |  |   |

\* \_\_\_\_\_

### 第五問

1

|    |  |    |  |    |    |  |   |
|----|--|----|--|----|----|--|---|
| 問1 |  | 問2 |  | Pa | 問3 |  | g |
|----|--|----|--|----|----|--|---|

\* \_\_\_\_\_

2

|    |  |   |    |  |    |  |
|----|--|---|----|--|----|--|
| 問1 |  | N | 問2 |  | 問3 |  |
| 問4 |  |   |    |  |    |  |

\* \_\_\_\_\_

|      |  |    |   |
|------|--|----|---|
| 受験番号 |  | 得点 | * |
|------|--|----|---|

●A日程解答 下線部完答

第一問

問1 (エ) 問2 (ア) 問3 (ウ) 問4 (イ) 問5 (エ)

2点×5=10点

第二問 (7問)

問1 エ 問2 ウ 問3 (A→) E→C→B→D 問4 体細胞分裂  
問5 ①染色体 ②ア ③イ 問6 キ

第三問 (8問)

1 問1 熱を伝えやすいから。 問2 ①ア ②露点 問3 74% 問4 ウ 問5 744g  
2 問1 ①イ ②ア ③イ 問2 空気が上昇するとき。 問3 ウ

第四問 (8問)

1 問1 ①Na<sup>+</sup> ②OH<sup>-</sup>(順不同完答) 問2 ア 問3 ①イ ②アルカリ 問4 エ  
2 問1 ウ 問2 ①中和 ②塩 問3 2.5cm<sup>3</sup> 問4 エ

第五問 (7問)

1 問1 エ 問2 600Pa 問3 1800g  
2 問1 0.64N 問2 エ 問3 キ  
問4 質量と浮力の大きさには関係がない。

3点×30=90点