



A日程

二〇二〇年度

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。

中学一年生の「ぼく」、クボキ、やっちゃんの三人は、毎日放課後、雑木林で時間を潰す。ある日、林の中で、庭に大きな「お皿」(パラボラアンテナ)のある古い日本家屋を見つけた。「ぼく」たちはそれを「悪者の秘密基地」だと言い、毎日見張るようになった。

敵アジトの発見から一週間たってちよつとした事件が起きた。

アジトとお皿を取り巻く木製の柵が出来たのだ。

このせいで、ぼくたちの秘密基地からは中が見通せなくなってしまう。また、お皿にもビニールシートが被せられ、外からはそれとは分からなくなった。

「なんか、あやしいで、お皿を隠しよつた」とクボキ。

「こつちのこと気づいたんやろか」とやっちゃん。

「特殊メガネでわかるんかもしれへん。赤外線やエックス線で透視できるんやろ」とぼく。

三人で議論して、ぼくたちは隠れ家を少し遠いところへ変更した。これしきのことであきらめたら、悪者退治はおぼつかない。

更に三日後、今度はもつと大きな事件が起きた。週末を挟んで月曜日に訪れると、柵の内側に銀色のドームが出現していた。

これには全員が興奮した。まだ科学と夢を単純に重ね合わせる事ができた一九六〇年代生まれのぼくたちにとって、銀色は未来の色であり、ドームは未来の構造物だった。千里の万博にだって、ドイツ館やみどり館などドーム型のパビリオンがいくつもあった。

もはや秘密の隠れ家から観察しているだけでは我慢できなくなった。

どうしても自制できず、柵のところまで近づいて、中をのぞいた。

ドームのようなものは、思いのほか大きく、直径十メートルはありそうだった。至近距離からだちよつとしたビルのような威圧感でそびえ立っていた。

ただ、材質はとても軽そうだ。風にそよいで表面が小さく波打っているのがわかった。きつとテントのように簡単な構造なのだと思つた。

ぼくたちはその形にまだ遠い二十一世紀を重ね見た。悪の秘密結社のことも頭の片隅に追いやられた。

いったい何なんだろうと口々に言い合った。

N A S A 説が再浮上して、ぼくとクボキが支持した。

いや、N A S A ではなくて日本政府が秘密裏に設立した宇宙科学技術研究所なのだと、

やっちゃんが新説を披露した。

そしてそんな議論に熱中するあまり、今度は下生えを踏む音が気づかなかつたのだ。最初に気づいてしまったのは、やっちゃんだったと思う。

やっちゃんは例によって臆病で勘がいい。ふと振り向いた彼は、声もなく凝固した。クボキとぼくが異状に気づくまでの数秒間、彼はこの世のすべての恐怖をたつた一人で背負つて震えていた。

「やあ、初めてのお客さんだ」

にこやかな黒縁メガネの男が立っていた。

クボキがふり絞るように言い返した。

「騙されへんで、何か悪いことたくらんどるんやろ」

男はきよとんとして、「どうして」と言つた。

「秘密結社のアジトに決まつとるやろ」

「秘密結社だつて！」彼の口元が緩んで、大きな笑いになって爆発した。

建物に招き入れられても、ぼくたちは警戒心を解いたわけではなかつた。

藁葺きの古びた日本家屋の外観なのに、屋内は完全に洋風に改装されており、どこか怪しげだ。ぼくたちが通された居間兼書斎は真新しいピカピカの板張りで、そこにゆつたりしたグレイの応接セットが据えられていた。壁の一面は天井まで書架が造り付けられており、ぎつしり本やレコードが詰まつていた。そこには入りきらず、整理しきれない本の類

もあちこちに積まれていて、それらが奇跡的なバランスを保つて崩れずにいるのだつた。

振る舞われたココロラを一気に飲み干すと、ぼくたちはひそひそ相談した。

「なんか、あいつ、すかしとるやん。東京弁しゃべつとるで。えらいキザや。ほんまは悪い人間やと思う」というのが、クボキの断固たる意見。

当時、大阪府に住むぼくたちの間で、関東の言葉を話す人間は、それだけでキザで、よそよそしくて、ええ格好しいで、とにかく心を許してはいけけない存在だと考えられていた。

黒縁メガネの男は、言葉づかいだけでいうなら完全にその範疇に入つていた。

「でも、よう見てみい。あのおっさんのどこがキザやねん」とやっちゃんが指摘した。

確かにその通りなのだ。ほさほさの髪、脂で汚れた眼鏡のレンズ、よれよれのシャツ、彼のどの部分をとつても、ぼくらのイメージの中の「ええ格好しいの東京人」とは相当ずれていた。

男は三十代で、摂津知雄、通称せちあん、つまり「摂知庵」だと自己紹介した。彼はす

ぐにぼくたちの間では「せちゃん」と呼ばれることになる。

彼は数カ月前に東京からやってきた。なんとかという大きな会社に勤めていたが、事情があつて辞めたのだという。

「この家はぼくの父の知り合いのものでね、このあたりの新興住宅地の元地主だったんだ。父が昔買ひ取つたのをぼくが相続して、改装中というわけ。部屋が汚くて悪いけど、まあ、これも環境整備中ということ許してほしい」

彼は客を迎え入れたのが嬉しくて仕方ないというように話し続けた。その様子があまりに屈託がなく、やがてぼくらの疑念は氷解していった。耳についていた東京弁も気にならなくなった。

まあ、ぼくたちはこの十日間というものの、ずっとこの人物が所有している建物を見張り続けていたわけで、元々興味津々なものだ。好奇心は易々と警戒心を凌駕する。

「あの銀色のドームは何をするん？」とうとう我慢できなくなつてぼくは聞いた。

「見てみるかい？ 中はまだ完成してないけど」

居間には勝手口がついていて、そこがドームの入口に直結していた。

一言で言つて、そこは **X** だった。外から予測できた通り、剥き出しの金属の骨組みに厚めのシートが張り付けられているだけのテント構造だ。床には工具の類や見たこともない機械が散らばっていた。天井の銀色のダクトから風が吹き出していて、それがぼくたちの目にはなんととも言えず **Y** だった。人がくつろぐ場所なんてないのに、妙に落ち着く不思議な空間だった。

しばらくそこで過ごすうち、外が暗くなつてきた。すると、ドームの内壁が淡く光りを放つように思えた。それをバックに話す黒縁眼鏡は、なんだか後光がさしているようにも見え、ぼくたちは厳かな気持ちになつた。

「後何日か経つたらこども完成するから、また来るといいよ。面白いものを見せてあげる」

「だから、何をするん」

「すぐに分かるよ。またおいで」

彼は顔をくしゃくしゃにして、子供みたいに笑つた。

(川端裕人「せちゃん——星を聴く人——」による)

【注】

*1:一九七〇年、大阪の千里で「日本万国博覧会」が開かれた。

*2:他を追い抜いてそれ以上になること。

*3:仏・菩薩の体から差すという光。また、それを表すために仏像の後ろに添えた

輪。

問一「ちよつとした事件」の説明として間違っているものを、次の選択肢から一つ選び記号で答えなさい。

- 1 敵に気づかれた可能性があり、悪者退治の課題が増えた。
- 2 アジトのあやしいお皿が移され、外から見えなくなった。
- 3 敵アジトとお皿を取り巻くように、木製の柵が作られた。
- 4 柵のせいで、アジトの中が隠れ家から見通せなくなった。

問二「中をのぞいた」とあるが、このときの「ぼく」たち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 突如敵アジトに出現した銀色のドームに不思議さを感じ、悪者退治の必要をこれまで以上に感じはじめている。
- 2 悪者退治のこと以上に銀色のドームにえもいわれない魅力を感じ、すぐ近くで見たくてしかたなくなつている。
- 3 銀色のドームに千里の万博の華やかさを思い出して、自分たちで独占したい気持ちを抑えられなくなつている。
- 4 敵を退治しなければと思ひながらも銀色のドームへの強い興奮で、アジトの主との関係を築きたくなつている。

問三「声もなく凝固した」とあるが、このときの「やっちゃん」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 臆病ながらもアジトの主に対するおそれを振り払い、逃げる機会をうかがつて動かずにいる。
- 2 勤が見事に当たつたことに自分で驚き、アジトの主を心を見通されないようじつとしていく。
- 3 アジトの主との突然の対面に心の準備ができておらず、おののきで何もできなくなつている。
- 4 突如現れたアジトの主に対する反感がじわじわとわいてきて、身動きがとれなくなつている。

問四 「やがてぼくらの疑念は氷解していった」とあるが、これはどういうことか。分かなりやすく六十字以内で説明しなさい。

問五 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 無機質 Y 現実的
- 2 X 未来的 Y 近代的
- 3 X 機械的 Y 現実的
- 4 X 殺風景 Y 未来的

問六 「ぼくたちは厳かな気持ちになった」とあるが、このときの「ぼく」たち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 魅力的なドームを背にして話す黒縁眼鏡の彼が、実は悪者でなくて「ぼく」たちにとって優しく親しみやすい人物であると感じている。
- 2 未知のドームを背景にしている黒縁眼鏡の彼の姿を、「ぼく」たちとかけはなれた世界にいる尊い存在であるかのようにも感じている。
- 3 不思議なドームを背にした黒縁の眼鏡が、「ぼく」たちに特別な力をもたらす未知の道具であるかのように感じられて圧倒されている。
- 4 淡く光を放つドームを背景にした黒縁眼鏡の彼が実際には存在しないようにも感じ、普通ではありえない経験をしていると感じている。

問七 「彼」の人物像として、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 子供に心を開く優しい心をもちながら、自分のすべきことを抜け目なく実行する野心的な人物。
- 2 屈託がなくお人よしで相続なども人に言われるままに従う、他人を尊重することにだけた人物。
- 3 純粋さがありいろいろな好奇心が強く、子供たちとも気さくに接することのできる素朴な人物。
- 4 正直で自分が決めた道をまっすぐに進んでおり、自ら子供たちを導こうとしている尊大な人物。

第二問 次の文章を読んで、後の問いに答えなさい。

群馬県の上野村で、ある日何人かの村人と茶飲み話をしていると、一人が「俺の親父は偉かった」と言いだした。面白いのはその理由だった。

彼の家は村の東のはずれにある。逆に、この村で私が常宿にしている鉱泉宿は、西のはずれにあつて、この二軒の家は、歩けば半日の距離ほど離れている。彼の父親は、かつてその距離を歩いて、ときどき鉱泉旅館へと湯治にかけたのだという。

何日か鉱泉宿に泊まり、父親は帰宅の途につく。ところがその帰路の旅には、一週間ほどかかるのが普通だった。何てことはない。帰り道、先々の家上がりこんでは泊まってしまうから、なかなか家には着かないのである。まだ家々に電話はなかったけれど、村の情報網は素速いものがあつて、鉱泉宿を出たという話はじきに伝わってきた。そうすると、家の人々は、それでは一週間もたてば帰ってくるだろうと思っていた。

「それができる親父は本当に偉かった」と、いまでは自分も高齢にさしかかっている息子は言った。どこの家に寄つても歓迎される親父だった。誰もが誘つてくれる親父だった。半日の距離に一週間かける人生を、許すことのできる親父だった。

この話を聞いていた村人は、誰もがそうだという顔をしていた。そして私にも、彼の父親が、とても偉い人のように感じられてくるのだった。

もしかすると、そんな人はかつては、たくさんいたのかもしれない。しかし、それができなくなった今日になってみると、彼の父親は、 X な自由をもっていた人のようにも思えてくる。彼の父親は、時間を創作する自由をもっていたのである。だから、彼の父親の行く先々で、村の時間が生まれた。

今日の私たちの時間は、同じ速度で、 Y に過ぎ去りつづけている。過ぎ去る時間に追いかければ、時計の針を気にしながら、毎日を過ごしている。時間は絶対的な権力であるかのように、私たちを支配する。

しかし彼の父親がつくりだしていく村の時間は、そういうものではなかった。彼の父親が登場したとき、その時間がつくられはじめるのである。

おそらく村人は彼の父親の姿をみかけると、気軽に声をかけ、家へと誘つたのであろう。そうすれば、結局泊めることになるのは承知のうえで。そして村人は、彼の父親がいることよって生まれる時間を、みんな楽しんでのたろう。

この時間は、時計が刻んでいく近代的な時間とは異なる。時計の時間は、いつも一方的に過ぎ失っていくけれど、この村人の時間は、そこにいる者たちの手で、つくられつづけていくのである。それに、おそらくこの村人の時間は、等速で刻みつづけられるものでも

なかつただろう。ちょうど農業とともにある時間がそうであるように、時間はときに凝縮されて気ぜわしく動き、ときに呆けたように、ゆっくりとした歩みをみせたことだろう。

おそらく彼の父親は、村人の労働の時間のなかに、いつときの間をつくりだしていたのである。彼の父親が現れることによってしか生まれない時間がつくりられ、その時間は、労働の時間のなかでは、いつときの間である。

私たちは、自由の権利や自由の義務と結びついた近代的な自由だけを、自由だと考えがちである。

I 私には、それだけが自由だとは思えない。時間を自由につくりだしたり、時間の歩みを変えていったりする自由も、人間にとっては根源的な自由のひとつだと思うのである。

II、彼の父親がもっていたような時間の自由、それは彼の父親が考えだしたも
のではなかった。おそらく、その時間を成立させたものは、村の生活そのものであり、彼の父親がつくりだしてきた村人とのそれまでの関係だったのである。村人の日々の労働との関係のなかに、彼の父親が現れ、村人はふとその働く手をとめて、彼の父親との関係のなかに入っていく。そんな関係の世界が、ここにはあつたはずである。その関係のなかに、時間は生まれていった。

とすると、うらやましく思うものは、彼の父親がつくりつづける時間というより、そんな自由な時間の創作を可能にした、彼の父親とともにあつたさまざまな村の関係のほうなのかもしれないのである。

いまでも、飛行機にはあまり乗りたくないと思つてゐる。特に長距離になると、時間軸が強制的に変更されるような感じがして、自分の時間世界がメチャクチャにされたような気がしてくる。

III 飛行中は、ひたすら飛行時間が終わるのを待つだけで、そこに旅の時間がないのも面白くない。

それにしても、いつから旅行中の移動というものは、こんなにつまらないものになつてしまつたのだらうと思ふことがある。以前は、移動そのもののなかに「旅」があつたはずである。それが、いつの間にか目的地への「移動」になつた。そして、移動にかかる時間が、わずらわしく感じられるようになつてきた。そこで、私たちは、旅のなかでもいかに速く着くかなど上手に時間を管理するようになった。そのとき、旅の楽しさも薄れていったはずなのに。

現代人は、適切な時間管理ができていくかどうかを、すぐれた生き方の基準にしているような気がする。時間の管理という発想は、二十世紀初期の工場改革のなかから生まれたものに違いないが、それは時間が商品をつくりだしていく工場のかたちを、創造するため

の発想だつた。労働者の腕や術がものをつくりだす時代から、時間管理のもとで決められた作業をすれば商品がつくりだされていく時代への転換が、この発想をもとにしてすすめられたのである。この変更がうまくいったところでは、工場の主役は管理された時間に移り、労働はその道具になつた。

ちょうど「旅」が「移動」に変わったように、このとき労働もまた標準作業にと変わったのである。

C 同じようなことを、現代社会はあらゆる面で、おこなつてきた。こうして、時間を上手に管理することが目的になり、時間の流れを超越したような創造の楽しさは、少しずつ失われていった。

そんなふうと考えていくと、現代人たちは、自分の一生でさえ、時間管理の発想でとらえるようになってきた気さえするのである。学生時代の時間を無駄なく管理し、定年までの時間を上手に管理し、そのことによって老後の時間を破綻しないように管理する。それがかしこい人生だともいうように。こうして、私たちは、永遠につづく時間の自己管理計画をつくり、その計画に追われるようになった。

そして、ふと気がつくと、私たちは、管理する必要のない時間が現れてくることに、恐怖さえしているのである。多くの者が死を恐れるのは、死が時間の消滅へと私たちを導くように、思われるからなのかもしれない。もしかすると、現代人たちは、主体的であるということ、しっかりと時間の自己管理をおこなうことだとなんとなく理解して、時間の自己管理が必要ではなくなることに、主体の消滅を感じとつていられるのかもしれないのである。とすれば管理する時間の喪失は、現代人にとっての「死」である。

(内山節「自由論——自然と人間のゆらぎの中で」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 直線的
- 2 循環的
- 3 根源的
- 4 絶対的
- 5 具体的

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 それとも
- 2 しかも
- 3 やはり
- 4 ところで
- 5 しかし

問三 「一人が『俺の親父は偉かった』と言いだした」とあるが、どのようなところが「偉かった」というのか、四十字以内で説明しなさい。

問四 「以前は、移動そのもののなかに『旅』があったはずである」とは、どのようなことだと考えられるか。次の文の（ ）に入る適当な内容を、「風景や人」「時間」という言葉を使って、五十字以内で書きなさい。

以前の旅行では、（ ）はずだということ。

問五 「同じようなこと」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 どのような人間が関わっているかに関係なく、時間を管理する中で可能な限り機械を使うことで、目的を果たせるようになること。
- 2 最終的に生み出される商品や、行き着く目的地よりも、そこに至る過程にどれだけ時間を管理することができるかが重要になること。
- 3 個々の人間の独自性や創造性に関係なく、取り仕切られた時間の中で決められたことをすれば必要なことが果たせるようになること。
- 4 生み出される物の個性や美しさよりも、組織化された時間に沿って生み出される物の実用性にこそ価値を見いだすようになること。

問六 本文の内容に合致するものを、次の選択肢から二つ選んで記号で答えなさい。

- 1 村人の父親が鉱泉宿から一週間で帰ってくるという情報は、村の素早い情報網によって家にすぐに伝えられたと考えられる。
- 2 村人の父親がもつ時間を創作する力により、当時の村人の中にはもともとなかった関係が新たに作り出されたと考えられる。
- 3 現代人は時間の自己管理に主体性を見だし、主体の消滅を恐れつつ一生を時間の自己管理に追われているのだと考えられる。
- 4 私たちは、時間を創作する自由を失うことを恐れるあまり、永遠につづく時間の自己管理計画に追われていると考えられる。
- 5 村人の父親は当時の村人の労働にいつと時の間をつくりだし、皆はそこに生まれる独特の時間を楽しんでいたと考えられる。

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 両手で鉄棒をニギる。
- 2 社会にコウケンする。
- 3 スルドい指摘を受ける。
- 4 複雑なケイヤクを結ぶ。
- 5 成功のゲンエイを追い求める。
- 6 粘り強く交渉を続ける。
- 7 今日は籠って仕事をする。
- 8 計画は漸次進展しつつある。
- 9 過去を細かく詮索する。
- 10 綻びが生じるのを見てとる。

第四問 次の各問いに答えなさい。

問一 次の(1)、(2)の傍線部の用言と、活用形(例 未然形 等)が同じものを、後の1

～4の傍線部からそれぞれ一つずつ選び記号で答えなさい。

- (1) 学校から駅まではそう遠くない。
 - 1 部屋がきれいになった。
 - 2 電車で行こう。
 - 3 いつでも来いと言われた。
 - 4 真っ赤な花を買う。
- (2) 明日は早起きせざるを得ない。
 - 1 歌を聴くと、心が和む。
 - 2 犬はあいかわらず元気だった。
 - 3 りんごを食べます。
 - 4 家の外はさぞ寒かろう。

問二 次の(1)、(2)の文の□の語が修飾しているのは、傍線部1～4のうちどれか。

それぞれ一つずつ選び記号で答えなさい。

- (1) □¹せっかく¹ 楽しみにしていた チケットが² 当選したのに、当日にカゼをひいて見に行けないなんて、彼は³ ついていないね。
- (2) □³あの³ すばらしい¹ かつて⁴ 経験した¹ こともなかったほど 感動的な² 異国の日没を³ 私は二度と見る⁴ ことは⁴ ないだろう。

問三 次の文の傍線部の「でも」と文法的に同じものを、後の1～4から一つ選び記号

で答えなさい。

ジュースでも飲まないと疲れがとれない。

- 1 雨はやんでもいない。
- 2 この技はプロでもできないと思う。
- 3 何度読んでも覚えきれない。
- 4 部屋はそれほどきれいでもない。

第五問 次の文章を読んで、後の問いに答えなさい。

禽虫きんちゅうのたぐひ、恩おんを知れるためし、これ多し。
(鳥や虫)

*1 漢武帝かんぶてい、*2 昆明池こんめいちにあそび給たまふに、一つの鯉こひの鉤こうを含み
(釣り針を飲み込んで)

て、死なむとするあり。帝てい、これを見て、人をしてとき

はなち給へり。その夜、帝の夢中に鯉来りて、悦よろこびけり。
(感謝した)

次の日、池に行幸みゆきし給ひけるに、昨日の鯉の、明月の珠たま
(夜でも光を発する宝玉)

を含みて、池の辺に置いて去りぬ。そののち、かの池の

釣魚てうぎよをとどめられけり。

*3 隨侯ずいこう、やぶれたる蛇へびを見て、薬をつけていやす。蛇た
(傷ついた)

すかりて去りぬ。のちに珠を含みて報ず。隨侯、珠をえ

て、家富み栄えけり。夜光の珠とて、その名くもりなし。

〔十訓抄〕による

【注】

*1…中国の前漢の皇帝。

*2…漢武帝が作らせた大きな池。

*3…中国の隨の領主。

問一 「あそび給ふ」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 「これを見て、人をしてときはなち給へり」とは、どのようなことを表しているか。

最も適当なものを、次の選択肢から選り記号で答えなさい。

- 1 人が死にそうになっているのを見て、助けて帰してやった。
- 2 死にそうな鯉を見て、人に命令して鯉を助けて放してやった。
- 3 死にそうな人を見ていると、その人の姿が鯉になって離れていった。
- 4 鯉が死にそうになっているのを見て、人助けするように助けた。

問三 「悦びけり」「含みて」「去りぬ」「とどめられけり」のうち、主語が違うものを一

つ選り記号で答えなさい。

問四 この文章について述べた次の文の(Ⅰ)～(Ⅳ)に入る適当な言葉を、本

文の中からそれぞれ三字以内の一単語で抜き出して書きなさい。

隨侯から受けた(Ⅰ)に、(Ⅱ)が(Ⅲ)をもつてむくいたという話は、漢武帝と鯉の話とともに、(Ⅳ)の情け深さを語るエピソードである。

A日程

解答用紙〔国語〕

*の欄には記入しないこと。
句読点、記号は全て一字に数えること。

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

*

第一問

問一

問二

問三

問四

問五

問六

問七

*

第二問

問一
X

Y

問二
I

II

III

問三

問四

問五

問六

以前の旅行では、

はずだということ。

*

第三問

1
ニギ

る

2
コウケン

3
スルド

4
い

4
ケイヤク

5
ゲンエイ

6
交渉

7
籠

7
って

8
漸次

漸次

9
詮索

10
綻

び

*

第四問

問一
(1)

(2)

問二
(1)

(2)

問三

*

第五問

問一

問二

問三

問四
I

I

II

II

III

III

IV

IV

【二〇二〇年度入学試験解答A日程／国語】

第一問 30点

問1 2 4点

問2 2 4点

問3 3 4点

問4 例 建物の様子や東京弁から、男は心を許してはいけない存在だと警戒していたが、あまりに屈託がない様子から安心感が生じたこと。(59字) 6点

《採点基準》

・「建物〔部屋〕の様子や東京弁〔関東の言葉〕を話すことから、男が心を許してはいけない存在〔キザ・よそよそしい・ええ格好しい・悪い人間〕だと考えていたが、」という内容を書いている。

・「(ぼさぼさの髪〔脂で汚れた眼鏡のレンズ・よれよれのシャツ〕などや、)男の(あまりにも)屈託がない様子から、安心感が生じた〔警戒心が解けた・心が穏やかになった・キザでない〕とわかった・ええ格好しいでない〕とわかった・悪い人間でない〕とわかった」という内容が書いている。

問5 4 4点

問6 2 4点

問7 3 4点

第二問 30点

問1 X 3 Y 1 各2点×2

問2 I 5 II 4 III 2 各2点×3

問3 例 この家にも歓迎され、半日の距離に一週間かける人生を許すことができたこと。(38字) 6点

《採点基準》

・「どこの家にも歓迎された〔誰もが誘ってくれた〕」
 ・「半日の距離に一週間かける(人生を許す)ことができた」という内容を書いている。

・「……と(ろ)。「……点。「……こと。」などの文末で書いている。」

問4 例 途中でさまざまな風景や人に出会うことの中に、時間の流れを超越したような創造の楽しさがあった(46字) 6点

《採点基準》

・「途中で風景や人に出会う中で〔途中で出会う風景や人との間に〕」
 ・「(時計が刻む時間〔管理された時間〕とは違う、創造の〔時間を作り出す・時間を自由に創作する〕) 楽しさ〔自由〕があった」という内容を書いている。

・()に当てはまる形で書いている。

問5 3 4点

問6 3・5 各3点×2

第三問 20点 各2点×10

- 1 握(る) 2 貢献 3 鋭(い) 4 契約 5 幻影
 6 こうしょう 7 こも(つて) 8 ぜんじ 9 せんさく
 10 ほころ(び)

第四問 10点 各2点×5

問1 (1) 1 (2) 4

問2 (1) 3 (2) 3

問3 2

第五問 10点 問1・問3各2点×2 問2・問4各3点×2

問1 あそびたもう

問2 2

問3 エ

問4 I 恩 II 虻 III 珠 IV 禽虫 (完答)

2020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 π 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) $(-2)^2 + \frac{9}{5} \div \left(-\frac{3}{10}\right)$ を計算しなさい。

(2) $\sqrt{45} - \frac{20}{\sqrt{5}}$ を計算しなさい。

(3) 等式 $2p+7q=r$ を p について解きなさい。

(4) 次の連立方程式を解きなさい。

$$\begin{cases} 2x-5y=11 \\ -x+3y=-6 \end{cases}$$

(5) 2次方程式 $x^2+3x-6=0$ を解きなさい。

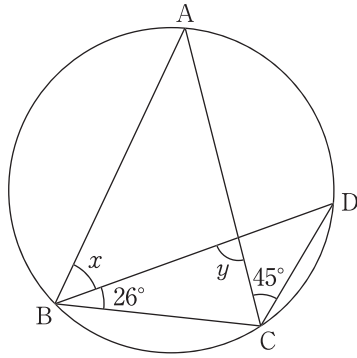
(6) $a=3.6$, $b=0.2$ のとき, $a^2-6ab+9b^2$ の値を求めなさい。

(7) 関数 $y=-\frac{1}{2}x^2$ について, x の値が2から6まで増加するときの変化の割合を求めなさい。

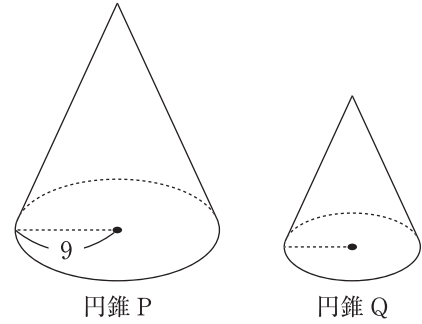
第二問 次の各問に答えなさい。

問1 次をそれぞれ求めなさい。

(1) $AB=AC$ であるとき、 $\angle x$ 、 $\angle y$ の大きさ

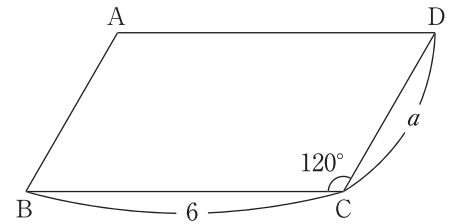


(2) 円錐 P と円錐 Q は相似で、相似比は 3 : 2、
円錐 P の体積が 540 であるとき、円錐 Q の
底面の半径と体積



問2 次の問に答えなさい。

(1) 右の図で、平行四辺形 ABCD の面積が 18 のとき、 a の長さを
求めなさい。



(2) 満水の水そうから、排水管 A, B, C を使って排水します。A だけを使うと、水そうは 30 分^{から}で空になります。A からは毎分 4L の割合で排水されます。

① 水そうの容積は何 L か求めなさい。

② A と B を使うと、水そうは 12 分で空になり、A と B と C を使うと、水そうは 8 分で空になります。このとき、A と C を使うと毎分何 L の割合で排水されるか求めなさい。

第三問 次の各問に答えなさい。

問1 表のように、自然数を1から順に並べます。次の問に答えなさい。

(1) 6行目5列目の自然数を求めなさい。

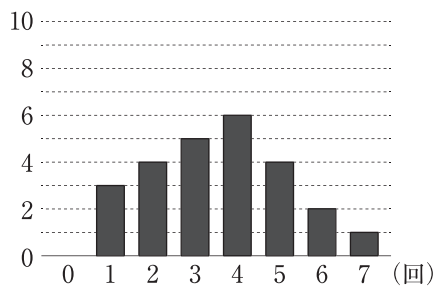
(2) n 行目1列目の自然数を n を用いて表しなさい。

(3) n 行目1列目の自然数と n 行目4列目の自然数の積が1804 となるときの、 n の値を求めなさい。

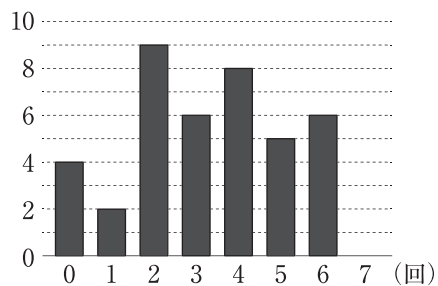
| | 1 列 目 | 2 列 目 | 3 列 目 | 4 列 目 | 5 列 目 |
|--------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 1行目 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2行目 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 3行目 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| ⋮ | ⋮ | ⋮ | ⋮ | ⋮ | ⋮ |
| ⋮ | ⋮ | ⋮ | ⋮ | ⋮ | ⋮ |
| n 行目 | | | | | |

問2 ある1週間について、図書館に行った回数の調査を、1年生25人と2年生40人に行いました。下のグラフは、その結果をまとめたものです。次の問に答えなさい。

(人) 1年生 (25人)



(人) 2年生 (40人)



(1) 図書館に行った回数が3回の相対度数をそれぞれ求めなさい。

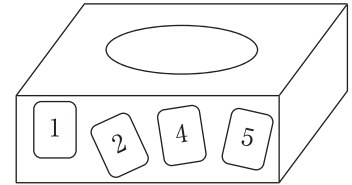
(2) 図書館に行った回数の最頻値をそれぞれ求めなさい。

(3) 以下の文章が正しいければ○、そうでないものには×をつけなさい。

- ① 1年生と2年生の範囲は同じである。
- ② 図書館に行った回数が5回以上の割合は、1年生の方が2年生より大きい。
- ③ 1年生と2年生を合わせた65人の最頻値は2回である。

第 四 問 図のように、①, ②, ④, ⑤のカードが1枚ずつ入った箱があります。箱からカードを1枚取り出し、取り出したカードをもとに戻さずにもう1枚カードを取り出し、1枚目のカードの数を a 、2枚目のカードの数を b とします。次に、コインを1回投げて、表が出た場合は a と b の積を計算し、裏が出た場合は a から b をひいた差を計算します。次の各問に答えなさい。

問1 $a=1$, $b=4$ で、コインの裏が出た場合の計算結果を求めなさい。



問2 計算結果の最大値を X 、最小値を Y とすると、 $X+Y$ の値を求めなさい。

問3 a , b とコインの表裏の出方の組み合わせは何組あるか求めなさい。

問4 計算結果が負の数となる a , b とコインの表裏の出方の組み合わせは何組あるか求めなさい。

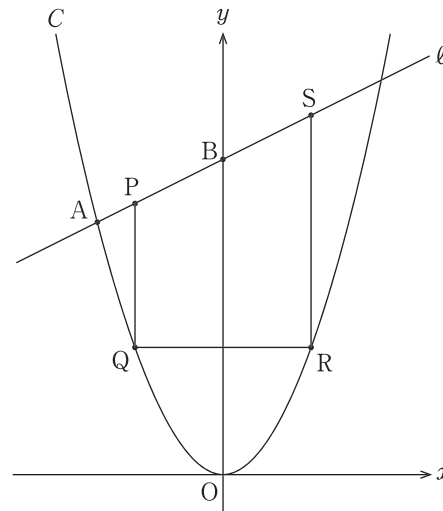
問5 計算結果が素数となる確率を求めなさい。

第五問 原点を O とする座標平面上に、放物線 $C: y = \frac{1}{2}x^2$ と直線 ℓ があります。点 A は放物線 C と直線 ℓ の交点で、 x 座標は -4 、点 B は ℓ と y 軸との交点で、 y 座標は 10 です。また、 ℓ 上に点 P, S を、 C 上に点 Q, R をとり、台形 $PQRS$ をつくります。線分 PQ 、線分 RS は y 軸に平行で、線分 QR は x 軸に平行であるとき、次の各問に答えなさい。

問1 A の y 座標を求めなさい。

問2 $\triangle OAB$ の面積を求めなさい。

問3 直線 ℓ の式を求めなさい。



問4 P の x 座標を p ($-4 < p < 0$) とします。次の問に答えなさい。

(1) P, R の座標をそれぞれ p を用いて表しなさい。

(2) $\triangle PQR : \triangle SPR = 7 : 9$ になるとき、 p の値を求めなさい。

第 六 問 図 I のように、 $\triangle ABC$ の $\angle ABC$ の二等分線と辺 AC との交点を D とします。また、直線 BD 上に $BC=CE$ となる点 E をとります。 $AB=8$, $BC=4$, $DE=2$ とするとき、次の各問に答えなさい。

問 1 $\triangle ABD \cong \triangle CED$ を証明しなさい。

問 2 BD の長さを求めなさい。

問 3 $\triangle BCE$ の面積を求めなさい。

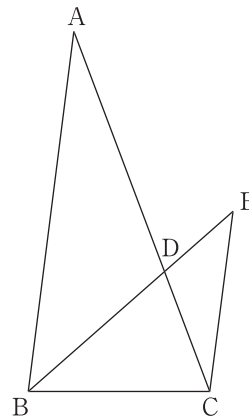


図 I

問 4 図 II のように、直線 BC と直線 AE の交点を F とします。四角形 $DCFE$ の面積を求めなさい。

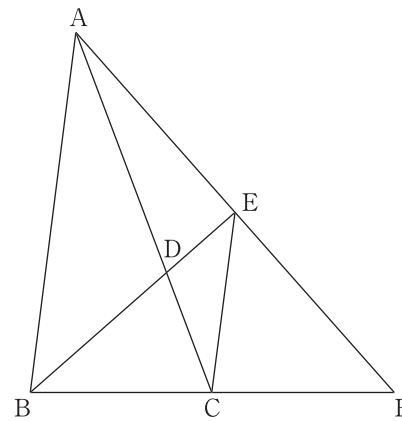


図 II

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) | $\angle x =$ |
| | | $\angle y =$ |
| (2) | 底面の半径 | |
| | 体積 | |
| 問2 | (1) | |
| | (2) | ① |
| | | ② |

*

第三問

| | | |
|----|-----|-----|
| 問1 | (1) | |
| | (2) | |
| | (3) | |
| 問2 | (1) | 1年生 |
| | | 2年生 |
| | (2) | 1年生 |
| | | 2年生 |
| | (3) | ① |
| | | ② |
| ③ | | |

*

第四問

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

*

第五問

| | | |
|-----|-----|------------------------------|
| 問1 | | |
| 問2 | | |
| 問3 | | |
| 問4 | (1) | P (,) |
| | | R (,) |
| (2) | | |

*

第六問

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

*

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

[2020 年度入学試験解答 A 日程/数学]

第 一 問

- (1) -2 (2) $-\sqrt{5}$ (3) $p = \frac{-7q+r}{2}$ (4) $x=3, y=-1$
 (5) $x = \frac{-3 \pm \sqrt{33}}{2}$ (6) 9 (7) -4

第 二 問

- 問 1(1) $\angle x = 45^\circ$ $\angle y = 83^\circ$ (2) 底面の半径…6 体積…160
 (解説)(2) Q の底面の半径を r とすると, $9 : r = 3 : 2$ $r = 6$
 Q の体積を V とすると, $540 : V = 3^3 : 2^3 = 27 : 8$ $V = 160$

問 2(1) $2\sqrt{3}$

- (2)① 120(L) ② (毎分)9(L)

- (解説)(2)② 排水管 B から毎分 x L, 排水管 C から毎分 y L の割合で排水されるとすると,
 $12(4+x) = 120 \cdots \text{①}$ $8(4+x+y) = 120 \cdots \text{②}$ ①, ②を連立方程式として解くと,
 $x = 6, y = 5$ よって, $4 + 5 = 9$ (L)

第 三 問

問 1(1) 30 (2) $5n - 4$ (3) $n = 9$

- (解説)(3) $(5n - 4)(5n - 1) = 1804$ を解くと, $25n^2 - 25n - 1800 = 0$ $n^2 - n - 72 = 0$
 $(n - 9)(n + 8) = 0$ $n > 0$ より, $n = 9$

問 2(1) 1 年生…0.2 2 年生…0.15

- (2) 1 年生…4 回 2 年生…2 回
 (3) ①○ ②○ ③×

- (解説)(3) ①1 年生… $7 - 1 = 6$ (回) 2 年生… $6 - 0 = 6$ (回)
 ②1 年生… $7 \div 25 \times 100 = 28$ (%) 2 年生… $11 \div 40 \times 100 = 27.5$ (%)
 ③1 年生と 2 年生を合わせた結果は下のようになり, 最頻値は 4 回。

| | | | | | | | | | |
|-------|---|---|----|----|----|---|---|---|----|
| 回数(回) | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 計 |
| 度数(人) | 4 | 5 | 13 | 11 | 14 | 9 | 8 | 1 | 65 |

第四問

問1 -3 問2 16 問3 24(組) 問4 6(組) 問5 $\frac{7}{24}$

(解説)問2 $X=20$, $Y=-4$ より, $X+Y=20-4=16$

問3 (a, b)の組み合わせは, $4 \times 3=12$ 組 それぞれに対してコインの表裏の2通りがあるから, $12 \times 2=24$ 組。

問4 計算結果が負の数となるのは, コインが裏で, a, bの組(a, b)が(1, 2), (1, 4), (1, 5), (2, 4), (2, 5), (4, 5)となる6組ある。

問5 計算結果が素数2, 3, 5となる場合をそれぞれ求める。

2…コインが表で, (a, b)が(1, 2), (2, 1), コインが裏で, (a, b)が(4, 2)の3組

3…コインが裏で, (a, b)が(4, 1), (5, 2)の2組

5…コインが表で, (a, b)が(1, 5), (5, 1)となる2組

合わせて7組ある。

第五問

問1 8 問2 20 問3 $y=\frac{1}{2}x+10$

問4(1) $P(p, \frac{1}{2}p+10)$, $R(-p, \frac{1}{2}p^2)$ (2) $p=-2$

(解説)問4(2) $P(p, \frac{1}{2}p+10)$, $Q(p, \frac{1}{2}p^2)$, $R(-p, \frac{1}{2}p^2)$, $S(-p, -\frac{1}{2}p+10)$,

$$PQ=\frac{1}{2}p+10-\frac{1}{2}p^2=-\frac{1}{2}p^2+\frac{1}{2}p+10 \quad RS=-\frac{1}{2}p+10-\frac{1}{2}p^2=-\frac{1}{2}p^2-\frac{1}{2}p+10$$

$$9PQ=7RS \text{ より, } -\frac{9}{2}p^2+\frac{9}{2}p+90=-\frac{7}{2}p^2-\frac{7}{2}p+70,$$

$$-9p^2+9p+180=-7p^2-7p+140, \quad p^2-8p-20=0 \quad (p+2)(p-10)=0$$

$$-4 < p < 0 \text{ より, } p=-2$$

第六問

問1 (証明)

$\triangle ABD$ と $\triangle CED$ において,

対頂角は等しいから, $\angle ADB=\angle CDE$ …①

BD は $\angle ABC$ の二等分線だから, $\angle ABD=\angle CBD$ …②

BC=CE より, $\angle CED=\angle CBD$ …③

②, ③より, $\angle ABD=\angle CED$ …④

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

問2 4 問3 $3\sqrt{7}$ 問4 $4\sqrt{7}$

(解説)問2 $BD:ED=8:4$ $BD:2=2:1$ $BD=4$

問3 $BE=4+2=6$ 点Cから辺BEにひいた垂線をCHとすると, $BH=6 \div 2=3$

$$CH=\sqrt{4^2-3^2}=\sqrt{7} \text{ よって, } \triangle BCE=\frac{1}{2} \times 6 \times \sqrt{7}=3\sqrt{7}$$

問4 $\triangle ECF=\triangle BCE=3\sqrt{7}$ $\triangle EDC=\frac{1}{3}\triangle BCE=\sqrt{7}$

よって, $4\sqrt{7}$

2020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、「我が国と世界の結びつき」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 日本から世界各地への航空路線や便数が増え、1 航空機で日本を訪れる人が増えているね。

花子さん そうですね。現在東京国際空港（羽田空港）はホンコンやソウルなどのように、放射状にのびる航空路の2 拠点の空港としての役割を果たせることをさらに目指しています。

太郎さん 2013年に日本を訪れる外国人の数が1,000万人を突破して以降、毎年訪日外国人数が増え続け、2018年には3,000万人を突破しました。そして、3 京都市を訪れる外国人宿泊客数も近年大きく増えています。

花子さん そんなに増えているのですね。そういえば、2016年には当時のオバマ大統領が現職のアメリカ大統領として初めて4 広島市を訪問したので、この都市への訪問者が増えると嬉しいです。

太郎さん 国際会議もたくさん日本で開かれ、2016年には世界の主要7か国が参加した5 伊勢志摩サミットが開催され、2019年には大阪市で20か国・地域が集まるG 20大阪サミットが開催されました。

花子さん 今後は、2020年に6 東京オリンピック・パラリンピックが開催され、2025年には7 大阪で万国博覧会も開催される予定です。

太郎さん 大阪では万国博覧会が8 1970年に開催されました。また、2005年には愛・地球博が9 愛知県で開催されています。

問1 下線部1に関して、航空機などの輸送手段や通信手段の発達により人、物、お金、情報が国境を越えて自由に行きかう傾向が強くなっている。このような世界の一体化の傾向を何というか、カタカナで答えなさい。

問2 下線部2に関して、このような国際線の乗り換え拠点としての役割を果たす空港を何というか、カタカナで答えなさい。

問3 下線部3に関して、次の表は京都に多くある国宝・重要文化財の都道府県別指定件数（建造物）をまとめたものである。表から読み取れる各文の正誤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。

| 順位 | 都道府県名 | 件数 |
|----|-------|-----|
| 1 | 京都 | 351 |
| 2 | 奈良 | 328 |
| 3 | 滋賀 | 208 |
| 4 | 兵庫 | 120 |
| 5 | 大阪 | 105 |
| 6 | 長野 | 93 |
| 7 | 和歌山 | 91 |
| 8 | 東京 | 85 |
| 9 | 愛知 | 84 |
| 10 | 広島 | 69 |

(文化庁ホームページより作成)

- X 表中には中部地方の県が3県含まれている。
 Y 上位3府県のうち、2府県が海に面している。

- ア X-正 Y-正 イ X-正 Y-誤
 ウ X-誤 Y-正 エ X-誤 Y-誤

問4 下線部4が含まれる瀬戸内工業地域に関して、次のグラフは瀬戸内工業地域の製造品出荷額に占める金属、機械、化学、食料品の出荷額の割合を示したものである。グラフ中のBにあてはまる工業で生産される製品を、あとのア～エから一つ選び、答えなさい。

2016年

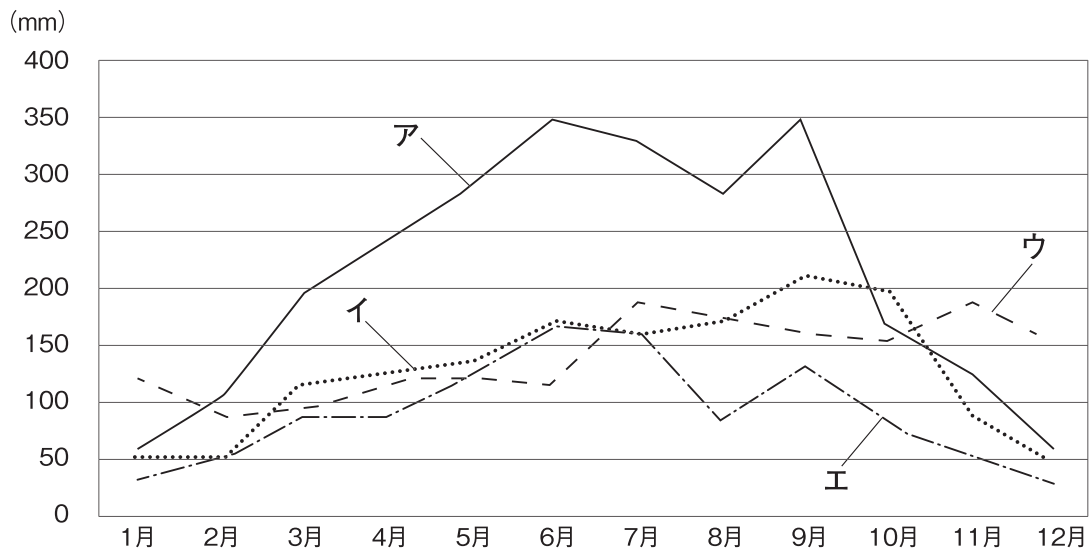


(「日本国勢図会2019/20」より作成)

- ア 缶づめ イ 洋食器 ウ テレビ エ せっけん

問5 下線部5に関して、志摩半島には多くの湾や岬をもつ複雑に入り組んだ地形の海岸がみられる。このような海岸を何というか、答えなさい。

問6 下線部6に関して、次のグラフは東京、高知市、秋田市、岡山市のいずれかの都市の月別平均降水量の変化を示したものである。東京にあてはまるものを、グラフ中のア～エから一つ選び、記号で答えなさい。



(「理科年表2019」より作成)

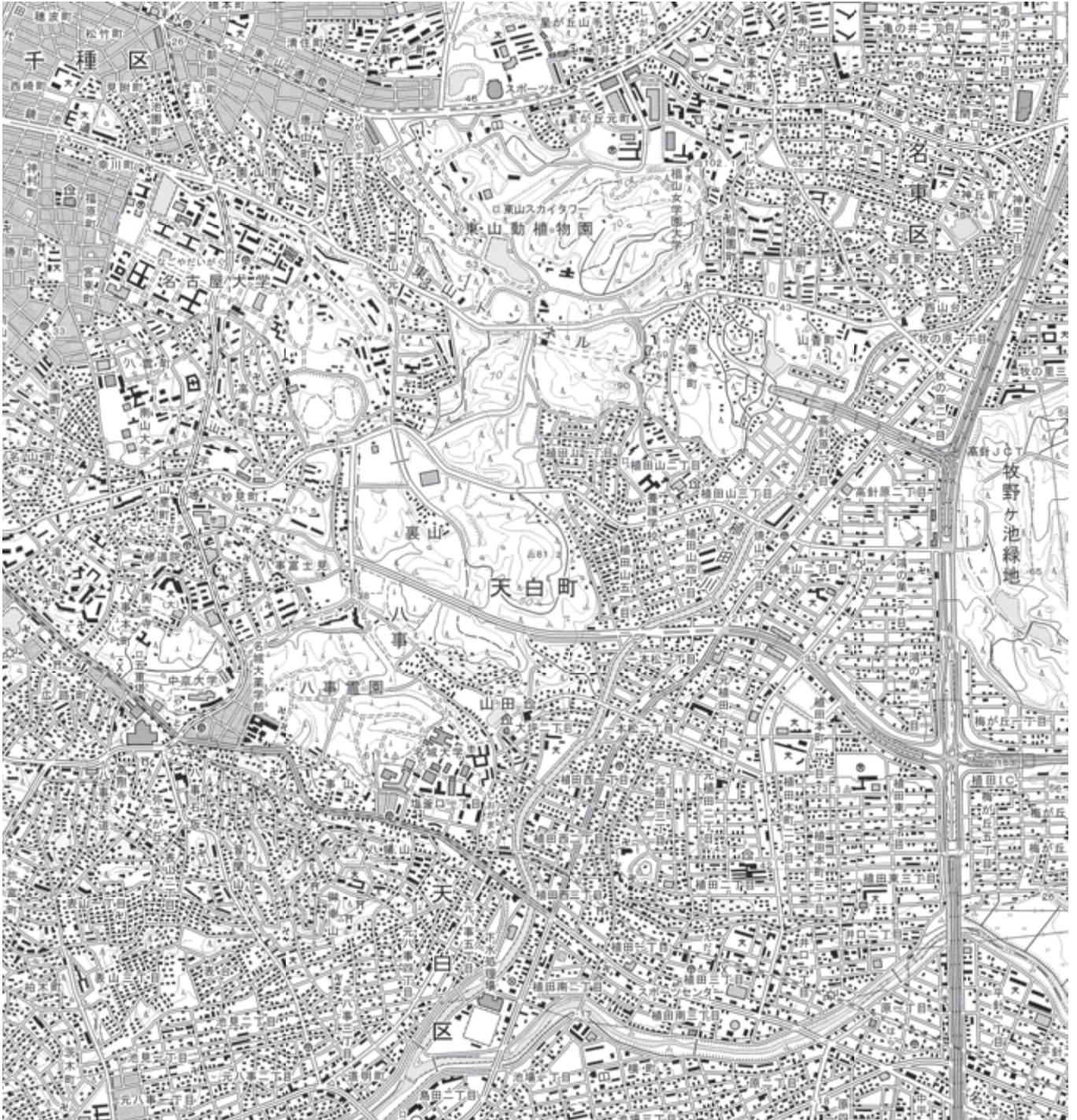
問7 下線部7に関して、次の文は大阪にかかわる歴史上の出来事を述べたものである。年代の古い順に並べたとき、3番目になるものを、ア～エから一つ選び、記号で答えなさい。

- ア 大阪町奉行所の元役人であった大塩平八郎が大阪で反乱を起こした。
- イ 堺の豪商である千利休が質素さと静かさを重んじるわび茶を完成させた。
- ウ 大阪夏の陣で、徳川家康が豊臣氏をほろぼした。
- エ 現在の大阪府内に日本で最大の前方後円墳がつくられた。

問8 下線部8に関して、次の文は日本の第二次世界大戦後のおもな出来事について述べたものである。そのうち、1970年代の出来事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。

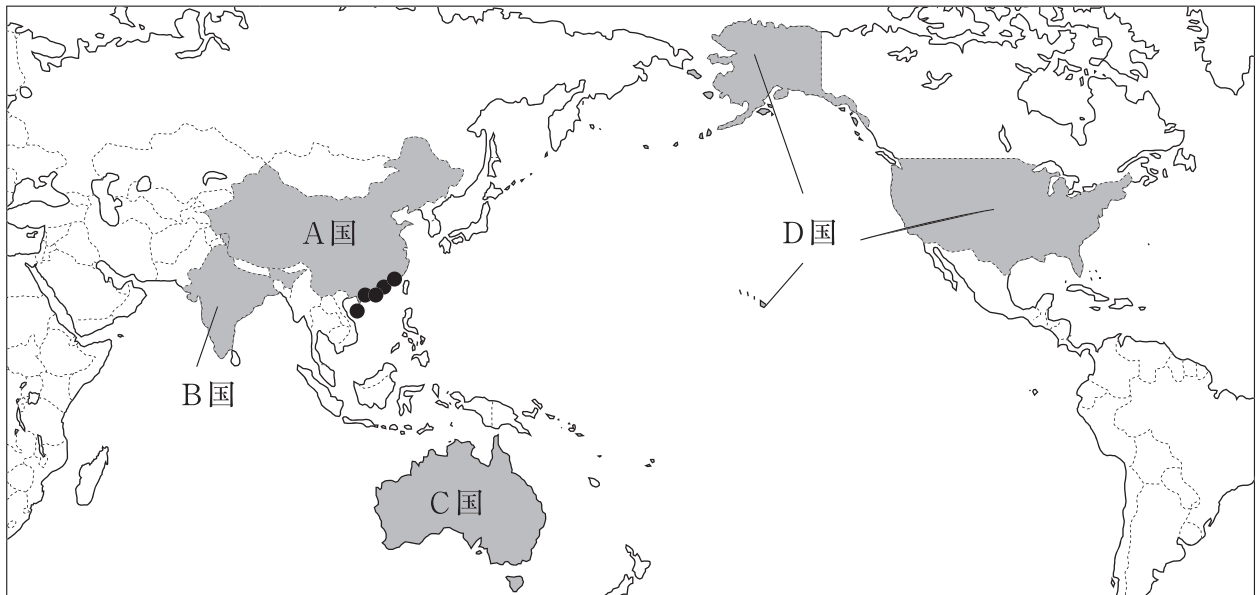
- ア 日中共同声明を発表し、中国との国交を正常化した。
- イ 20年近く続くことになる高度経済成長がはじまった。
- ウ バブル経済といわれる好景気が終わった。
- エ 日韓基本条約を結び、韓国政府を朝鮮唯一の政府として承認した。

問9 下線部9に関して、次の地形図は愛知県名古屋市（国土地理院発行の2万5千分の1地形図『名古屋南部』を一部改変）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 南山大学からみて椋山女学園大学は北東の方角にある。
- イ 東山動植物園の西側には警察署がある。
- ウ 天白町の裏山には、針葉樹林や広葉樹林がみられる。
- エ この地図の西側の福原町には、老人ホームがある。

[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～D国の首都のうち、2020年1月1日を一番遅く迎えたのはどの国の首都か、記号で答えなさい。

問11 略地図中の●は、A国が外国企業を受け入れるためにより条件で開放した地域の一つである。この対外開放政策の一つとしてA国が開放した行政地域を何というか、漢字4字で答えなさい。

問12 略地図中のB国について、次の各問いに答えなさい。

(1) B国の北東部は、熱帯気候に含まれ、その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。

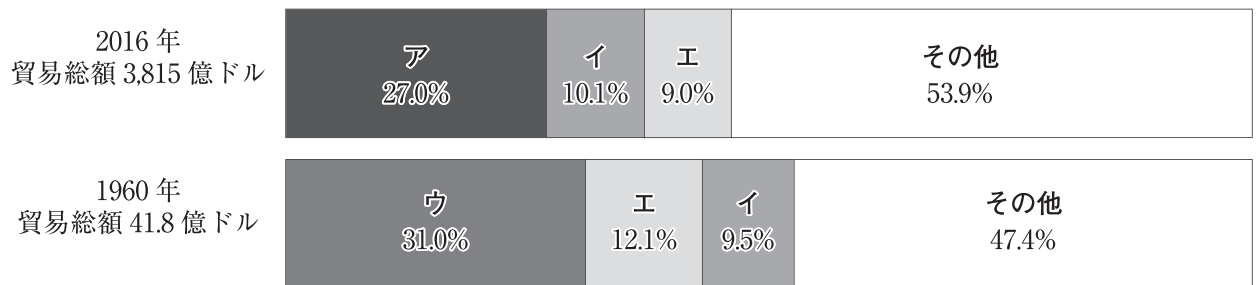
熱帯にはうっそうとした森林が広がる熱帯雨林気候と、まばらの樹木とたけの長い草原が広がる 気候がある。

(2) B国のおよそ8割の国民が信じる宗教の特徴について述べた文を、次のア～エから一つ選び、記号で答えなさい。

- ア 1日に5回、聖地の方向を向いてお祈りをする。
- イ 男性は一生に一度は僧侶となって修行する。
- ウ 牛は神の使いと考え、その肉は食べない。
- エ 日曜日は仕事を休む日で、教会へ行く人が多い。

問13 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国の貿易相手国の変化を示したものである。C国をかつて植民地としていた国にあてはまるものを、グラフ中のア～エから一つ選び、その国名とともに記号で答えなさい。



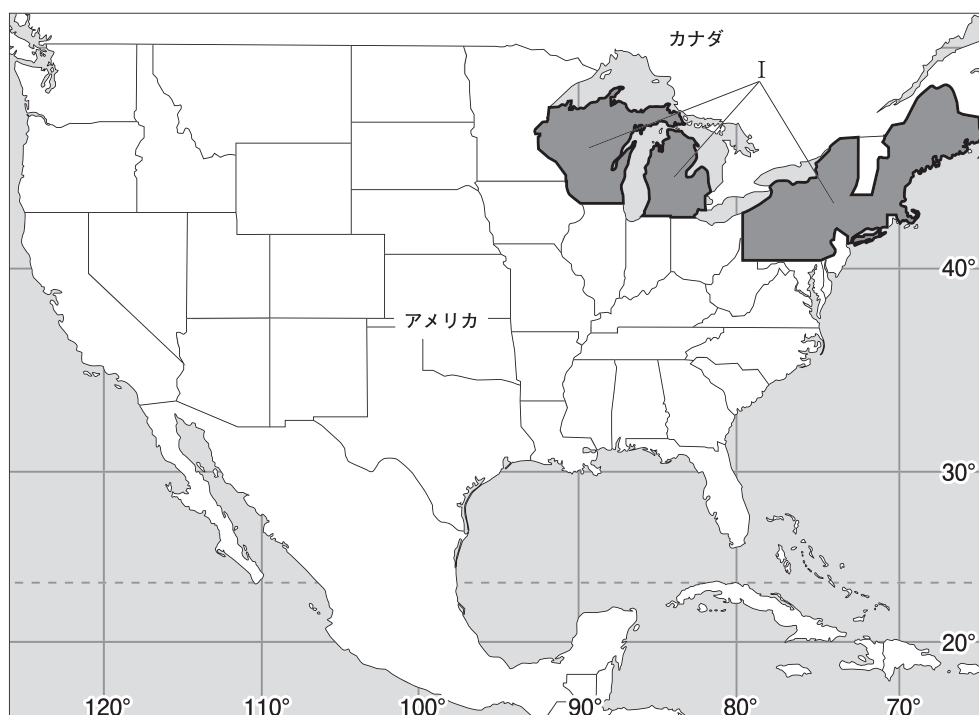
(「世界国勢図会2018/19」ほかより作成)

- (2) C国の社会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 に入る語を漢字3字で答えなさい。

C国には多様な民族と共存し、それぞれの文化を尊重する 社会を築こうとしています。

問14 略地図中のD国について、次の各問いに答えなさい。

- (1) D国は世界有数の農産物輸出国であり、次の表はD国の農業地域を示している。地図中のIで示した地域でさかんな農業は何か、答えなさい。



(「グーズ世界地図2010年版」ほかより作成)

- (2) D国の企業について述べた次の文中の に入る語を、漢字5字で答えなさい。

D国の企業の中には として、世界各地に支社や子会社、販売や生産の拠点をづくり、進出した地域の社会や経済に大きな影響をあたえるものがあります。

第二問

桜さんは、仙台に遊びに来る関西在住の親戚のために、県内や市内の遺跡や史跡、名勝の内容を次のA～Fのカードにまとめました。あとの各問いに答えなさい。

A 【縄文の森広場】

仙台市太白区山田にある縄文時代の集落跡を保存・活用するために作られた施設。土屋根の

① を復元し、当時の様子を再現している。

B 【定義如来西方寺】

平家の一族である平貞能^{たいらのさだよし}は、源氏の追討を逃れるべく現在の仙台の地に隠れた。その際に名を「定義」と改めたことが、西方寺本尊の名の由来とされている。

C 【岩切城跡】

国指定の史跡となっている岩切城は、南北朝時代から戦国時代にかけての山城である。現在は県民の森として憩いの場となっている。

D 【東照宮】

徳川家康を祀り、鬱蒼^{うっそう}たる木立の中に鎮める伊達文化の粋・最高の技を結集した古社。仙台藩の2代藩主伊達忠宗によって創建された。

E 【おくのほそ道の風景地】

俳諧^{はいかい}を芸術にまで高めた松尾芭蕉が記した『おくのほそ道』に登場する名勝として「壺碑」^{つぼのいしぶみ}「興井」^{まがき}「末の松山」「籬が島」が文化財指定されている。

F 【仙台城址】

伊達政宗が築城。天守閣がなく、天然の要害を利用。1明治維新以後の戦死・戦没者を祀っている護国神社は2仙台城跡にあり、初詣や3七五三等で賑わいを見せている。

問1 カードAについて、次の各問いに答えなさい。

- カード中の①に入る住居の名称を答えなさい。
- 下線部の時代の代表的な遺跡で、5500年ほど前から1500年以上続き、最大で500人が住んでいたといわれる、青森市にある遺跡の名称を答えなさい。

問2 カードBについて、次の各問いに答えなさい。

- 下線部に関連して、平清盛は中国との貿易を進めた。その時の中国の王朝名を答えなさい。
- 次の文章は、平清盛の政治について桜さんがまとめたものである。文中の□に入る語を答えなさい。

平清盛は武士として初めて政治の実権を握り、□となって一族を朝廷の高い官職などにつけた。

問3 カードCについて、次の各問いに答えなさい。

(1) 下線部の時代の東アジア世界の様子について説明した次の各文について、その正誤の組合せとして正しいものを、次のア～エから選びなさい。

X 朝鮮半島では、李舜臣が高麗を倒し、朝鮮という国を建てた。

Y 琉球王国が、東アジアと東南アジアの国々とを結ぶ中継貿易で栄えた。

Z 和人の蝦夷地進出に対して、アイヌの人たちはシャクシャインを中心に立ち上がった。

ア X－誤 Y－正 Z－正 イ X－正 Y－誤 Z－誤

ウ X－誤 Y－正 Z－誤 エ X－正 Y－誤 Z－正

(2) 下線部の時代、京都や奈良などで高利貸しを営んだものとしては、酒屋の他に何があるか、答えなさい。

(3) 下線部の時代の文化を代表するもの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 東大寺南大門

イ 東求堂同仁齋

ウ 平等院鳳凰堂

エ 唐獅子図屏風

(4) 次の資料は、この時代に領国支配のために戦国大名が決まりとして制定したものの一部である。この資料の決まりを定めた大名として正しいものを、あとのア～エから選びなさい。

資料

一 けんかをした者は、いかなる理由による者でも処罰する。

一 許可を得ないで他国へおくり物や手紙を送ることは一切禁止する。 (甲州法度之次第)

ア 朝倉氏 イ 今川氏 ウ 上杉氏 エ 武田氏

(5) 次のa～cは下線部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 足利義昭が追放され、室町幕府が減じる。

b 安土城下で楽市・楽座を行う。

c 長篠の戦いで織田信長が勝利する。

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4 カードDについて、次の各問いに答えなさい。

- (1) 下線部の人物は近隣の国々との友好的な外交に取り組み、海外への渡航許可証を大商人や大名に与え、収入の一部を幕府へ納めさせる形で、貿易を幕府の統制下においた。この渡航許可証を何というか、答えなさい。
- (2) 下線部の人物は17世紀のはじめに江戸幕府を開いた。17世紀の世界の出来事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 東ローマ帝国が滅んだ。
 - イ イギリスでピューリタン革命がおこった。
 - ウ スペインがインカ帝国を滅ぼした。
 - エ インド大反乱がおこった。
- (3) 次の文章は下線部の人物が開いた江戸幕府における体制についてについて桜さんがまとめたものである。文中の に入る語を答えなさい。

大名には、将軍家の一族である親藩などの大名がいました。伊達政宗は、関ヶ原の戦いの前後に徳川家の家臣となった 大名です。

問5 カードEについて、次の各問いに答えなさい。

- (1) 下線部の人物は江戸時代の前半に活躍し、俳諧を芸術にまで高めた。この時代の文化の特徴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 豪華で壮大な、活気あふれる文化。
 - イ 上方中心の、町人をにない手とする文化。
 - ウ 公家文化と武家文化が交じり合った文化。
 - エ 武士や民衆にもわかりやすい文化。
- (2) 次の文章は下線部の人物が活躍したころの文化について桜さんがまとめたものである。文中の に入る語を答えなさい。

菱川師宣は、町人の風俗をえがき、 の祖となった。

問6 カードFについて、次の各問いに答えなさい。

(1) 下線部1に関わる下記の一連の改革について、年代の古い順に並べたとき、3番目になるものを、次のア～エから一つ選び、記号で答えなさい。

ア 地租改正 イ 五箇条の御誓文 ウ 版籍奉還 エ 廃藩置県

(2) 下線部2に関して、仙台市のほか、札幌市や広島市、福岡市などのその地方の政治・経済・文化の中心となっている都市を何というか、答えなさい。

(3) 下線部3に関して、次の文章は桜さんが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。

七五三は（ A ）月に子どもの成長を祝うために行われる日本の年中行事の一つです。そのほかの年中行事として、4月に行われるシャカの生誕を祝福する（ B ）があります。

ア A - 11 B - 花祭り イ A - 11 B - お盆

ウ A - 3 B - お盆 エ A - 3 B - 花祭り

第三問

清さんは、地方自治制度について調べるため、宮城県や県内の市町の資料を集め、その内容を次のA～Eのカードにまとめました。あとの各問いに答えなさい。

A 【仙台市男女共同参画条例前文（一部）】

我が国においては、1日本国憲法に個人の尊重と法の下での平等がうたわれており、男女2平等をめざす取組は、女子に対するあらゆる形態の差別の撤廃に関する条約の批准など3国際社会における取組とも連動しつつ進められ、本市においても、市民活動との連携を図りながら着実に展開されてきた。

B 【宮城県将来ビジョン（一部）】

取組28 廃棄物等の43Rと適正処理の推進
取組30 5住民参画型の社会資本整備や良好な景観の形成

C 【犯罪のない安心なまちづくり・みやぎ6安全各種防犯指針（一部）】

○基本的な考え方

7犯罪被害対象への犯罪企図者の接近の禁止

D 【みやぎ国際戦略プラン（一部）】

○現課題

中国・吉林省、8米国（アメリカ）・デラウェア州、ロシア・ニジェゴロド州など、海外の省州と友好関係等を締結し、良好な関係を継続してきました。また、JICA事業を活用して9発展（開発）途上国に対して技術の定着等に10貢献するなど、協力活動を行ってきました。

E 【新・みやぎ財政運営戦略（一部）】

(1) 目標

目標1：11財政の健全化と12持続可能な13財政運営の実現

問1 カードAについて、次の各問いに答えなさい。

(1) 下線部1に関連して、次の各文は大日本帝国憲法（明治憲法）についての記述である。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 この憲法はドイツ（プロイセン）の憲法を手本にして作成された。
- イ この憲法草案は枢密院において審議・修正された。
- ウ この憲法の発布後、伊藤博文が初代内閣総理大臣に就任した。
- エ この憲法は天皇が国民に与えるという形式で発布された。

(2) 下線部2に関して、憲法第14条において法の下での平等が定められている。次のア～エの法律で定められていることがらのうち、法の下での平等にあたるものを一つ選び、記号で答えなさい。

- ア あらかじめ法律によって定めなければ、刑罰を与えることはできない。
- イ 一定割合以上の障害者を雇用することが企業に義務付けられている。
- ウ 苦情や法律を制定する希望を述べる権利が認められている。
- エ 国民は自分たちの意思で、契約を結んだり解除したりできる。

- (3) 下線部3に関して、人権の確立は国際社会においても取組が進められている。次の資料は1989年に国連で採択され、日本は1994年に批准したある条約の一部である。この条約の名称を答えなさい。

資料

第1条

この条約の適用上、児童とは、18歳未満のすべての者をいう。ただし、当該児童で、その者に適用される法律により早く青年に達したものを除く。

第12条

締約国は、自己の意見を形成する能力のある児童がその児童に影響を及ぼすすべての事項について自由に自己の意見を表明する権利を確保する。

問2 カードBについて、次の各問いに答えなさい。

- (1) 下線部4に関して、次の文中の にあてはまる語を答えなさい。

ペットボトルやごみの分別回収、携帯電話やパソコンなどのリサイクル、ごみ収集の有料化に協力するなど、身近なことが生活環境の改善や資源の保全に役立ち、 型社会を築くことにつながります。

- (2) 下線部5に関して、住民の暮らしに密着した政治を行う地方自治制度には、直接請求制度など住民参画を保障するしくみがある。直接請求制度について述べた次の文中の (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。

条例制定の請求の場合は、必要な署名は有権者の (A) 以上であり、請求先は (B) である。

- ア A - 3分の1 B - 首長 イ A - 50分の1 B - 首長
ウ A - 50分の1 B - 議長 エ A - 3分の1 B - 議長

問3 カードCについて、次の各問いに答えなさい。

- (1) 下線部6に関して、地震や洪水のほか、場所に応じて津波、火災の噴火などの被害の予測とともに、避難場所や防災施設の情報などが盛り込まれた地図を何というか、カタカナで答えなさい。

- (2) 下線部7に関して、清さんはさらに調べ、次のメモを作成した。メモ中の に入る語を答えなさい。

日本国憲法は法律に定められた手続きによらなければ刑罰を科せられず、また令状がなければ原則として逮捕されません。このことは基本的人権のうちの 権を保障したものです。

問4 カードDの下線部8について、次の各問いに答えなさい。

- (1) 次の資料はアメリカで18世紀に出された、世界の人権確立に関わる歴史的な文書の一部である。この名称を答えなさい。

資料

我々は以下のことを自明の真理であると信じる。人間はみな平等に創られ、ゆずりわたすことのできない権利を創造主によってあたえられていること、その中には、生命、自由、幸福の追求がふくまれていること、である。

- (2) 次の表は、アメリカをはじめとする国際連合の常任理事国5か国の統計である。そのうちE国にあてはまる国名を答えなさい。

| | A国 | B国 | C国 | D国 | E国 |
|---------------------------------|-------------------|-------------------|------------------|---------------------|---------------------|
| 面積 (千km ²) | 9,834 | 17,098 | 9,600 | 242 | 552 |
| 人口密度 (1km ² あたり人) | 33 | 8 | 147 | 275 | 118 |
| おもな輸出相手国 (輸出額上位3国) | カナダ メキシコ 中国 | オランダ 中国 ドイツ | アメリカ 日本 韓国 | アメリカ ドイツ フランス | ドイツ スペイン アメリカ |

(「世界国勢図会2018/19」から作成)

問5 カードDの下線部9について、次の各問いに答えなさい。

- (1) 発展途上国と先進国との間の格差に関わる様々な問題を何とというか、漢字4字で答えなさい。
- (2) (1)の問題を解決するために1964年に創設された国際機関を、次のア～エから一つ選び、記号で答えなさい。

ア UNCTAD イ UNICEF ウ UNHCR エ UNESCO

問6 カードDの下線部10について、次の各問いに答えなさい。

- (1) 次のグラフは、日本の国際貢献の一つである政府開発援助（ODA）の地域別の割合を示したものである。グラフ中のA，B，Cが示す地域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。



(2015年) (OECD資料より作成)

- | | | |
|----------------|--------------|--------------|
| ア A－中東 | B－アジア（中東を除く） | C－アフリカ |
| イ A－アジア（中東を除く） | B－中東 | C－アフリカ |
| ウ A－アジア（中東を除く） | B－アフリカ | C－中東 |
| エ A－アフリカ | B－中東 | C－アジア（中東を除く） |

注) 「中東」…西アジアのこと。

- (2) 日本は国際貢献の一つとして国際連合の下で平和維持活動に参加している。日本の平和維持活動についての記述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 日本が平和維持活動に参加するきっかけとなったのはイラク戦争である。
 イ カンボジアに自衛隊員と文民警察官を派遣したのが最初である。
 ウ この活動は国連の総会または安全保障理事会の決議によって行われる。
 エ この活動について、国際連合憲章では規定されていない。

問7 カードEについて、次の各問いに答えなさい。

- (1) 下線部11に関して、次の表は宮城県の財政収入の内訳である。表中のXに入る語を答えなさい。

総額：1兆4,855億円

| | | | | |
|--------------|--------------|----------------|------------|-------------------------|
| 地方税 19.6% | その他 32.0% | 国庫支出金 18.6% | X 13.6% | その他 2.5% 県債 13.7% |
| 自主財源 | | 依存財源 | | |

(2018年度予算) (宮城県ホームページより作成)

(2) 下線部12に関して、1992年にブラジルのリオデジャネイロで開催された国際会議で「持続可能な社会」についてが討議された。この国際会議の名称を答えなさい。

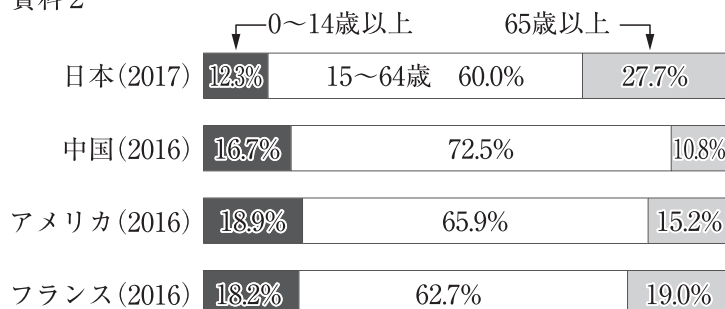
(3) 下線部13に関して、次の資料1はおもな国々の人口と財政に占める教育費，社会保障費の割合，資料2は年齢別人口割合を示したものである。資料1，資料2から読み取れる内容として正しいものを，あとのア～エから一つ選び，記号で答えなさい。

資料1

| | 人口 (万人) | 財源支出割合 | |
|------|------------|------------|----------------|
| | | 教育費 (%) | 社会保障・ 福祉(%) |
| 日本 | 12,719 | 6.3 | 31.6 |
| 中国 | 141,505 | 12.8 | 27.1 |
| アメリカ | 32,677 | 16.2 | 20.8 |
| フランス | 6,523 | 9.6 | 43.1 |

(「世界国勢図会2018/19」から作成)

資料2



(「世界国勢図会2018/19」から作成)

ア 日本より社会保障への財政支出割合の高い国は，日本より0～14歳の人口が多い。

イ 高齢者の人口が一番多い国は，高齢化率が4か国中一番高い。

ウ 教育費への財政支出割合が一番高い国は，高齢者人口が3番目に多い。

エ 教育費と社会保障費を合計した財政支出割合が50%を超える国は，1か国である。

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 | 化 | | 問2 | 空港 | | 問3 | |
| 問4 | 問5 | 海岸 | | 問6 | | | |
| 問7 | 問8 | 問9 | 問10 | | | | |
| 問11 | | | 問12 (1) | | | (2) | |
| 問13 (1) | 国名： | | 記号： | (2) | | | |
| 問14 (1) | | | (2) | | | | |

小計 * _____

第三問

| | | | | | | | |
|--------|-----|-----|-----|--------|-----|--|-----|
| 問1 (1) | (2) | (3) | | | | | |
| 問2 (1) | | | (2) | | | | |
| 問3 (1) | | | (2) | | | | |
| 問4 (1) | | | (2) | | | | |
| 問5 (1) | | | (2) | 問6 (1) | (2) | | |
| 問7 (1) | | | (2) | | | | (3) |

小計 * _____

第二問

| | | | | | | | | |
|--------|-----|----|-----|-----|-----|-----|--|--|
| 問1 (1) | 住居 | | (2) | 遺跡 | | | | |
| 問2 (1) | | | (2) | | | | | |
| 問3 (1) | (2) | | | (3) | (4) | (5) | | |
| 問4 (1) | | | (2) | (3) | | | | |
| 問5 (1) | (2) | | | | | | | |
| 問6 (1) | (2) | 都市 | | (3) | | | | |

小計 * _____

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

【2020 年度入学試験解答例 A 日程/社会】

A 日程

第一問 (各 2 点 計 34 点)

問 1 グローバル (化)

問 2 ハブ (空港)

問 3 エ

問 4 ウ

問 5 リアス (海岸)

問 6 イ

問 7 ウ

問 8 ア

問 9 イ

問 10 D (国)

問 11 経済特区〔漢字 4 字指定〕

問 12(1) サバナ

(2) ウ

問 13(1) 国名：イギリス 記号：ウ〔完答〕

(2) 多文化〔漢字 3 字指定〕

問 14(1) 酪農

(2) 多国籍企業〔漢字 5 字指定〕

第二問 (各 2 点 計 34 点)

問 1(1) 竪穴 (住居)

(2) 三内丸山 (遺跡)

問 2(1) 宋

(2) 太政大臣

問 3(1) ウ

(2) 土倉

(3) イ

(4) エ

(5) イ

問 4(1) 朱印状

(2) イ

(3) 外様

- 問5(1) イ
(2) 浮世絵

- 問6(1) エ
(2) 地方中枢(都市)
(3) ア

第三問(各2点 計32点)

- 問1(1) ウ
(2) イ
(3) 児童(子ども)の権利(に関する)条約

- 問2(1) 循環
(2) イ

- 問3(1) ハザードマップ
(2) 自由

- 問4(1) (アメリカ)独立宣言
(2) フランス

- 問5(1) 南北問題〔漢字4字指定〕
(2) ア

- 問6(1) ウ
(2) ア

- 問7(1) 地方交付税(地方交付税交付金)
(2) 国連環境開発会議(地球サミット)／環境と開発に関する国連会議
(3) エ

2020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

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

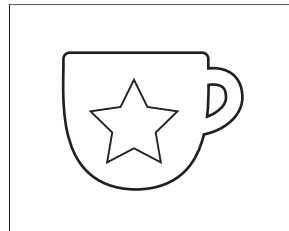
ア



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 Please take me there.
イ I'm going to take a train.
ウ I don't know where to take a bus.
エ It takes about twenty minutes.
- 2 ア He will be able to speak it well soon.
イ He taught me English last year.
ウ He will be glad to hear that.
エ He told me to speak English.

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 Kenji did.
イ John did.
ウ Mr. White did.
エ Listeners did.

- 2 ア He wants them to practice a lot.
イ He wants them to speak carefully.
ウ He wants them to enjoy talking in English.
エ He wants them to look at the listeners.

- 3 ア How to listen to an English speech.
イ How to make a better English speech.
ウ How to understand an English speech.
エ How to try an English speech contest.

これでリスニングテストは終わりです。

第 二 問 次の 1～5 の二人の会話が成立するように、() に入る最も適切なものを、それぞれア～エの中から 1 つ選び、記号で答えなさい。

1 *Mother:* It's time to leave home for school. Don't be () !

Son: All right. I'll run!

- | | |
|-----------|----------|
| ア careful | イ late |
| ウ worried | エ afraid |

2 *Jane:* Can you help me () my Japanese homework?

Mami: Sure. Let's do it after school.

- | | |
|----------|---------|
| ア with | イ for |
| ウ across | エ along |

3 *John:* You like books. How () times do you go to the library a week?

Rika: A few times.

- | | |
|---------|--------|
| ア about | イ much |
| ウ long | エ many |

4 *Saki:* How was your studying at the library?

Mike: Everyone around me was studying () quietly that I couldn't speak.

- | | |
|--------|--------|
| ア very | イ much |
| ウ so | エ more |

5 *Mako:* Which game () the children in your country more excited, this one or that one?

Bob: I think this one does.

- | | |
|-----------|---------|
| ア becomes | イ gives |
| ウ feels | エ makes |

第三問 次の英文はクラスの班長会が文化祭の取り組みについて話し合っている場面の一コマです。この英文を読んで、あとの問いに答えなさい。

Mr. Sato: Today, let's talk about the activity which our class wants to do at the school festival in (①9月). First, tell the other members about your idea for the activity, and then decide your best idea. After that, I want you to talk about it to everyone in our class. Finally, let's discuss it with everyone. OK? Now, please start.

Aki: I like singing very much. How about singing a Japanese popular song?

Satoru: You mean chorus? Chorus is nice, but some of the first-grade classes do that every year. Last year my class did, too.

Takashi: There are some foreign students in our class, and ② I (sing / them / in / for / it's / to / think / difficult) Japanese.

Runa: Then, let's make a drama! I was very impressed with the ③ one made by a third-grade class last year.

Takashi: If we make one, everyone in our class can do some work.

Satoru: I think it's a nice idea, but it costs too much to make a drama. We second-grade classes cannot use much money. Also, we must use our classrooms for our activity.

Aki: Really? I didn't know that.

Satoru: I think researching something and making a presentation about it will be better. For example, how about telling other people about some interesting places to visit in our town?

Runa: Sounds nice! Every foreign student in our class will be able to enjoy that, too.

Aki: I also think it's a good idea. We can do it without (④use) much money and also make a presentation in our classroom.

Takashi: I agree to the three points, too. Let's talk about it to the class!

About Class 2-C's activity for the school festival

Let's make a presentation about interesting places to visit in our town!

All of us will go to our favorite places and get some information about them. And then, we will make a presentation about them in English. Both Japanese students and foreign students will have fun. Also, we don't have to use much money and we can use our classrooms.

A lot of students will become more interested in our town from this presentation. What do you think?

〈注〉 activity 活動

~ grade class ~年生のクラス

research ~ ~を調査する

discuss ~ ~を議論する

drama 劇

make a presentation 発表をする

chorus 合唱, コーラス

it costs ~ (費用)がかかる

問1 本文中の (①) 内の日本語を英語で書きなさい。

問2 下線部②の () 内の語を正しく並べかえ、英文を完成させなさい。

問3 下線部③が指すものを、本文中の英語1語で書きなさい。

問4 本文中の (④) を適切な形に直しなさい。

問5 文化祭の取り組みで合唱が選ばれなかった理由として適切なものを、次のア～エの中から1つ選び、記号で答えなさい。

ア In their class, some students like to sing and others don't like to sing.

イ Several students in their class have never done a chorus before at a school festival.

ウ Every year chorus is done by first-grade classes, so they don't want to do it.

エ Second-grade classes must research something and make a presentation about it.

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。

The members are talking about what to do at the school festival. One member says that it will be good to make a presentation about interesting places to (1) in their town. All the members agree with the idea because they don't need much (2) , they can do it in their classroom, and (3) student in their class can work and have fun.

第四問 次の英文はあるシンガポール (Singapore) 出身の男性が書いたものです。これを読んで、あとの問いに答えなさい。

Have you ever thought about water? Some countries like Japan can get water very easily, so most of the people in those countries may think that water is 'just' water.

Almost all of the restaurants in Japan serve free water. Japanese people may not think that it's special. But, if you go to some restaurants in Singapore, you may ask this question "May I have some water, please?" You may have to ask a clerk to bring a glass of water for you, and sometimes you have to pay money for it too. Some Japanese people will be surprised to hear that.

The Restaurant Association of Singapore said in 2015, "At some restaurants in Singapore, you must pay between 30 and 80 Singaporean cents (25 to 66 Japanese yen) for a glass of water." A restaurant which serves free water usually pays SG\$5,000 to SG\$10,000 (411,300 to 822,600 Japanese yen) every year, and it also loses other drinks' sales. Other drinks' sales are over 20% of total sales of a restaurant. That is a very big problem for such restaurants.

Maybe you cannot often see warm water in the restaurants in Japan. Customers in such restaurants in Singapore can choose warm or cold water. For the restaurants and the customers in Singapore, free water may not be 'just' water, I think.

I will talk a little about myself. When I was younger, (than / liked / warm water / I / better / cold water). My parents used to teach me that drinking cold water was not good for our bodies. But I didn't believe them. I couldn't find any scientific studies which said that drinking cold water was bad for our bodies. Some books said that cold water is good for weight loss, and some said that we should drink warm water when we have a stomachache.

These days, however, I usually choose warm water. It's because I can feel very well when I drink it. I never thought that I would start enjoying it, but I found that warm water is better for my body. My parents are happy to see me now.

Fortunately, I can get water easily in my town, so I didn't think so much about water when I was young. But I think we should think that water is not 'just' water. This story is not only about water. We should think more about other different things around us. If we watch one thing more carefully, that will () us something important or new.

〈注〉 serve ～ ～ (飲食物) を出す
Singaporean シンガポールの
SG\$ シンガポールドル (お金の単位)
sales 売上げ
customer 客
scientific studies 科学的な研究
stomachache 腹痛

The Restaurant Association レストラン協会
cents セント (お金の単位)
drinks 飲み物
total 合計の
used to よく～をしたものだ
weight loss 体重減少
fortunately 幸せなことに

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 | However, many of them understand customers' needs, so they don't stop serving free water. |
| b | These days in Singapore, some restaurants have started to serve both warm and cold water. |
| c | Also, they are trying to get more customers through a new idea. |

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 下線部②の () 内の語句を正しく並べかえ、英文を完成させなさい。

問3 本文中の [③] 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 I'm thinking hot water is very bad for my body.
- イ I'm thinking warm water is not as good as cold water for my body.
- ウ I was thinking water was important for my body, and that was right for me.
- エ I was thinking water was 'just' water, but that was wrong for me.

問4 本文中の (④) 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5 筆者が親の言ったことを信じる事ができなかった理由を、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 the writer think that water was "just" water when he was young?

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 There are not any countries which can easily get water for drinking.
- イ People living in Singapore cannot get free water in restaurants there.
- ウ Almost every restaurant in Singapore sells water to customers.
- エ The writer's parents wanted him to drink warm water when he was young.
- オ The writer often drank a lot of cold water for weight loss.
- カ The writer says that it's important to watch different things and think about them.

第五問 次の英文は、市民文化センター（The City Culture Center）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。

Let's experience foreign cultures!

Hello, junior high school students! The City Culture Center will offer an event to experience foreign cultures in spring vacation. There are four activities. They're singing songs, playing games, playing sports, and cooking food. You can communicate with foreign people, and you will learn a lot of things from them. If you're interested in foreign cultures, please join us!

Activities

| | activity | date | time | cost | things to bring |
|---|----------------|-------------------|--|---------|--------------------|
| A | Singing | March 30 (Sat) | ① 11 a.m. - 12 p.m. ② Lunch Time | Free | some pens |
| B | Playing games | March 31 (Sun) | ① 11 a.m. - 12 p.m. ② Lunch Time | 100 yen | some pens |
| C | Playing sports | April 6 (Sat) | ① 10 a.m. - 12 p.m. ② Lunch Time ③ 1 p.m. - 3 p.m. | 300 yen | clothes for sports |
| D | Cooking | April 7 (Sun) | ① 10 a.m. - 12 p.m. ② Lunch Time | 600 yen | apron |

- ※You can join in all of these activities. (Just one, OK.)
- ※Only English is used in these activities, but if you can't understand English well, we will help you in easy English. So don't worry!
- ※Activity C will be held on the next day if it's rainy on April 6. (Time is the same.)
- ※At lunch time, you can enjoy lunch and communication with foreign people. If you join in activity A, B or C, you have to bring your lunch. However, only in activity D, you can eat the food cooked with foreign people, so you don't have to bring yours.

Others

- ※If you join in all of the activities with your brothers or sisters, each of you can get a 100-yen discount.
- ※When you have some questions about this event, please call us (5678-4321). When you want to join any of the activities, please tell about that to your teachers of your school.

〈注〉 experience 体験する offer 提供する activity 活動
 join (in) ~ ~に参加する cost 費用 apron エプロン
 be held 開催される discount 割引

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 英語が得意な生徒だけが参加できる，外国文化を体験するための行事である。

イ スポーツ体験は，当日が雨天の場合は次回の土曜日に延期の予定である。

ウ 料理体験では，その場で作った料理を昼食として食べられるので，昼食は持参する必要はない。

エ 行事参加の申し込みは市民文化センターに電話をしなければいけない。

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) Keiko goes to a piano school at the City Culture Center every Saturday and she has to practice for an hour in every lesson. Her lesson on March 30 starts at nine. Can she join in the activity A?

— () , she () .

(2) Masaru and his brother like to communicate with foreign people, and they want to join in all the activities. How much do they need in total? 〈注〉 in total 合計で

— They 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。理由も含めて，主語と動詞が入った英文1文で書きなさい。

Which activity do you want to join in?

【2020 年度入学試験解答 A 日程/英語】

第一問 各2点×7=14点

問題1 1. ウ 2. エ

問題2 1. エ 2. ア

問題3 1. イ 2. ウ 3. イ

第二問 各2点×5=10点

1. イ 2. ア 3. エ 4. ウ 5. エ

第三問 各3点×8=24点

問1 September

問2 (I) think it's difficult for them to sing in (Japanese.)

問3 drama

問4 using

問5 ウ

問6 1 visit (go) 2 money 3 every

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 イ

問2 I liked cold water better than warm water

問3 エ

問4 teach (bring)

問5 (例) 冷水を飲むことは体にとって悪いことだと言っている科学的な研究は1つも見つけることができなかつたから。(50字)

問6 Because he can get water easily in his town.

問7 エ, 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 ウ

問2 (1) Yes, (she) can(.) (2) eighteen

問3 (例) I want to join in activity A because I like music very much.

2020年度

尚絅学院高等学校
入学試験問題

理 科

試験時間 (50分)

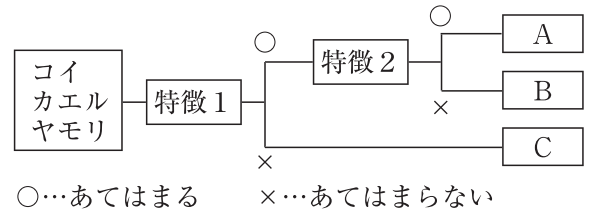
注 意 事 項

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、コイ、カエル、ヤモリを、2つの特徴によって分類したものである。特徴1、2によって分類したところ、A、B、Cにはコイ、カエル、ヤモリが1つずつ入った。特徴1、特徴2にあてはまる組み合わせを次の(ア)～(オ)から1つ選び、記号で答えなさい。

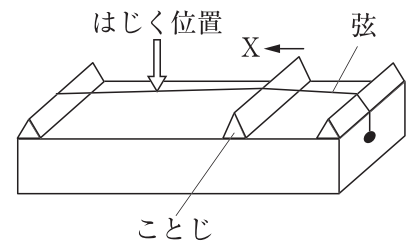


| | 特徴1 | 特徴2 |
|-----|----------------|----------------|
| (ア) | 殻のある卵をうむ | 体表がうろこでおおわれている |
| (イ) | 体表がうろこでおおわれている | 殻のある卵をうむ |
| (ウ) | 背骨をもつ | 体表がうろこでおおわれている |
| (エ) | 殻のある卵をうむ | 恒温動物である |
| (オ) | 恒温動物である | 殻のある卵をうむ |

問2 ある水溶液に2枚の金属板を入れて、電子オルゴールを2枚の金属板に導線でつなぐと、電子オルゴールが鳴った。このとき用いた水溶液と金属板の組み合わせとして正しいものを、次の(ア)～(エ)から1つ選び、記号で答えなさい。

- (ア) 水溶液…砂糖水 金属板…銅板を2枚 (イ) 水溶液…砂糖水 金属板…銅板と亜鉛板
 (ウ) 水溶液…食塩水 金属板…銅板を2枚 (エ) 水溶液…食塩水 金属板…銅板と亜鉛板

問3 右の図のようなモノコードの弦をはじめて音を出した。次に、ことじをXの方向に移動させて、弦を同じ強さではじめて音を出した。このとき、2回目に出した音ははじめに出した音と比べて、振動数や振幅はどう変わるか。次の(ア)～(エ)から1つ選び、記号で答えなさい。



- (ア) 振動数は多くなり、振幅も大きくなる。
 (イ) 振動数は多くなり、振幅は変わらない。
 (ウ) 振動数は変わらず、振幅は小さくなる。
 (エ) 振動数は少なくなり、振幅は変わらない。

問4 天気が「晴れ」である場合について、空全体を10としたときの雲量の範囲を、次の(ア)～(エ)から1つ選び、記号で答えなさい。

- (ア) 0～3 (イ) 1～5 (ウ) 1～9 (エ) 2～8

問5 2019年12月、温暖化対策を話し合う国際会議「COP25」がスペインで開催され、パリ協定を実施するルール作りが討議された。パリ協定では温室効果ガスの削減などについて取り決められたが、温室効果ガス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) 酸素 (イ) メタン (ウ) 一酸化二窒素 (エ) 二酸化炭素

第二問 次の1, 2について答えなさい。

太郎君は、ジャガイモとエンドウのふえ方について調べてまとめた。

1 ジャガイモはいもをとって植えて育てる方法と、花が咲いてできた種子をまいて育てる方法の2種類があることがわかった。

問1 ジャガイモの種子は、受精によって何が変化してできたものか、次のア～エから1つ選び、記号で答えなさい。

- ア 子房 イ 胚珠 ウ 柱頭 エ やく

問2 いもを植えて育てる方法は栄養生殖を利用している。このように、受精を行わない生殖を何というか。漢字4文字で答えなさい。

問3 次の文は、種子をまいて育てるより、いもを植えて育てる方が有利な点をまとめたものである。文中の()に入る言葉を、「遺伝子」の語を使って15文字以内で答えなさい。

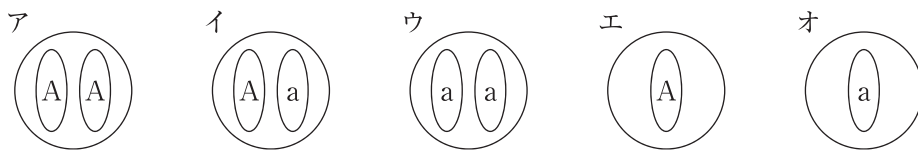
いもを植えて育てると、できた新しいいもは、親と()なので、親と味や性質が同じいもをふやすことができる。また、いもを植えて育てたほうが、収穫までの期間が短いため、農業でよく利用される。

2 太郎君は、エンドウについて次のことを調べた。エンドウの種子には丸い種子としわのある種子があり、種子の形が丸い形を示す遺伝子をA、しわのある形を示す遺伝子をaとすると、遺伝子Aは遺伝子aに対して優性である。代々丸い種子をつくるエンドウをP、代々しわのある遺伝子をつくるエンドウをQとし、エンドウPとエンドウQをかけ合わせると、できた子の代の種子はすべて丸い種子であった。

問1 エンドウの種子の形のように、丸いかしわがあるかのどちらか一方しか現れない、このような形質どうしを何というか。漢字で答えなさい。

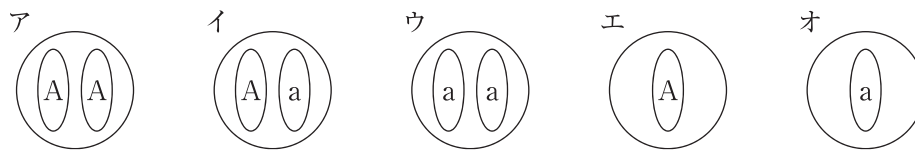
問2 生物がもつ形や性質の特徴を伝える遺伝子の本体を何というか、アルファベット3文字で答えなさい。

問3 エンドウPとエンドウQをかけ合わせてできた子の代の種子の遺伝子のようすとして正しいものを、次のア～オから1つ選び、記号で答えなさい。



問4 子の代の種子を育てたエンドウRと、遺伝子の組み合わせのわからないエンドウSをかけ合わせると、丸い種子としわのある種子が3：1の割合でできた。以下の問いに答えなさい。

(1) エンドウRの生殖細胞の遺伝子のようすとして考えられるものを、次のア～オからすべて選び、記号で答えなさい。



(2) このときできた種子のうち、エンドウQ、エンドウSと同じ遺伝子の組み合わせをもつものは、できた種子のうちのおよそ何%か。それぞれについて次のア～クから1つ選び、記号で答えなさい。

- | | | | |
|-------|-------|-------|--------|
| ア 0% | イ 20% | ウ 25% | エ 33% |
| オ 50% | カ 66% | キ 75% | ク 100% |

第三問 次の問1～問6に答えなさい。

理科の授業で岩石の採集に出かけ、採集した岩石をルーペで観察した。図1のA～Cは、そのスケッチである。

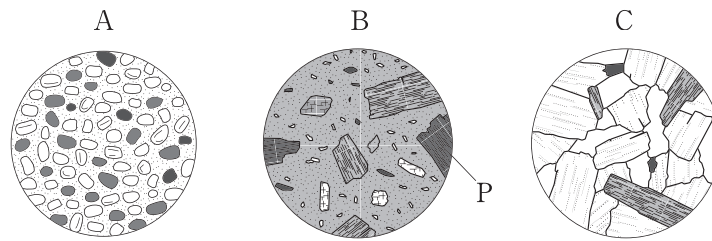


図1

問1 ルーペを使って手に持った岩石を観察する方法として最も適切なものを、次のア～エから1つ選び、記号で答えなさい。

- ア ルーペを岩石に近づけて持ち、頭を前後に動かしてピントを合わせて観察する。
- イ ルーペを岩石に近づけて持ち、ルーペを前後に動かしてピントを合わせて観察する。
- ウ ルーペを目に近づけて持ち、岩石を前後に動かしてピントを合わせて観察する。
- エ ルーペを目に近づけて持ち、頭とルーペを動かしてピントを合わせて観察する。

問2 岩石Aは、れきや砂などの土砂が堆積してできた堆積岩で、堆積岩には、火山灰が堆積した凝灰岩などもある。岩石Aをつくる土砂の粒の形の特徴を、火山灰の粒の形とのちがいが分かるように、10文字以内で答えなさい。

問3 岩石Bは、小さな粒の間に、大きな結晶が散らばったつくりになっている。このようなつくりを持つ岩石を何というか、次のア～エから1つ選び、記号で答えなさい。

- ア 火山岩 イ チャート ウ 石灰岩 エ 深成岩

問4 岩石Bで、小さな粒の間にある、大きな結晶のPの部分は何というか。漢字で答えなさい。

問5 岩石Cは、ほぼ同じ大きさの大きな結晶が組み合わさっている。このようなつくりを何というか。漢字で答えなさい。

問6 岩石Bは黒っぽい色をしており、岩石Cは白っぽい色をしていた。以下の問いに答えなさい。

- (1) 岩石Cでは、柱状で、白色や桃色をしている鉱物の結晶が多く見られた。この鉱物は何か、答えなさい。
- (2) 次の文は、岩石Cができた付近の火山と比較した、岩石Bができた付近の火山について説明したものである。文中の()の①~③にあてはまるものを、①は図2のX~Zから、②は()内のア、イから、③は()内のア~ウからそれぞれ選び、記号で答えなさい。

岩石Bができた付近の火山は、図2の(①)のような形に分類される火山で、岩石Cができた付近の火山と比べて、②(ア 激しい イ おだやかな)噴火をする。このような特徴をもつ火山には、③(ア 富士山 イ 雲仙普賢岳 ウ マウナロア)がある。

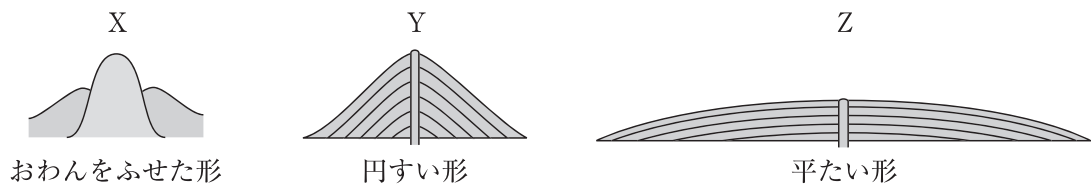


図2

第 四 問 次の 1, 2 について答えなさい。

1 図 1 のように、簡易型電気分解装置の上部の 2 つのあなにゴム栓をして、水酸化ナトリウムをとかした水を装置内に満たした。電源装置のスイッチを入れて、液体に電圧を加えると、陽極と陰極のそれぞれから気体が発生した。次の問 1 ~ 問 4 に答えなさい。

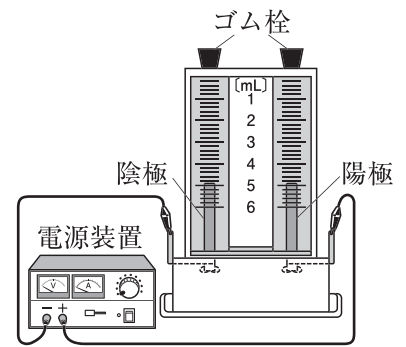


図 1

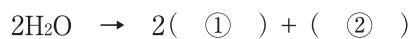
問 1 水に水酸化ナトリウムをとかして電気分解するのはなぜか、次のア～エから 1 つ選び、記号で答えなさい。

- ア 水に電流が流れやすくするため。
- イ 水の温度が上がらないようにするため。
- ウ 水の温度が下がらないようにするため。
- エ 水の体積が増えないようにするため。

問 2 陽極側に発生した気体を確かめる方法として最も適切なものを、次のア～エから 1 つ選び、記号で答えなさい。

- ア 気体を、石灰水に通す。
- イ 気体に、マッチの火を近づける。
- ウ 気体に、火のついた線香を近づける。
- エ 気体に、水でうすめたインクにひたしたろ紙を近づける。

問 3 次の式は、水を電気分解させたときの化学反応式である。①, ②の () にあてはまる化学式をそれぞれ答えなさい。



問 4 実験後、陰極側には気体が 2.0cm^3 集まっていた。このとき、陽極側に集まっていた気体の体積として適切なものを、次のア～エから 1 つ選び、記号で答えなさい。

- ア 0.5cm^3 イ 1.0cm^3 ウ 2.0cm^3 エ 4.0cm^3

2 銅の酸化について調べるために、図2のような装置を組み立て、以下のような手順で実験を行った。次の問1～問4に答えなさい

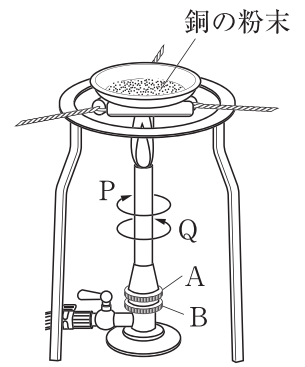


図2

手順① ステンレス皿の質量をはかると13.03gであった。

手順② 銅の粉末をステンレス皿にのせ、ステンレス皿をふくめた全体の質量をはかった。その後、銅の粉末を薄く広げた。

手順③ 右の図のように、物質を加熱した。

手順④ 加熱をやめ、ステンレス皿をふくめた全体の質量をはかった。その後、粉末をこぼさないようにして薬品さじでかき混ぜた。

手順⑤ 手順③、手順④の操作を合計5回繰り返した。

次の表は、実験の結果をまとめたものである。

| ステンレス皿をふくめた全体の質量 [g] | | | | | |
|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 加熱前 | 加熱回数 | | | | |
| | 1回目 | 2回目 | 3回目 | 4回目 | 5回目 |
| 13.63 | 13.73 | 13.76 | 13.78 | 13.78 | 13.78 |

問1 手順③でガスバーナーに点火すると、はじめは炎が赤色であった。この状態から適切な炎の状態に調節する操作として最も適切なものを、次のア～エから1つ選び、記号で答えなさい。

ア ねじAを押さえながら、ねじBをPの向きに回して調節する。

イ ねじAを押さえながら、ねじBをQの向きに回して調節する。

ウ ねじBを押さえながら、ねじAをPの向きに回して調節する。

エ ねじBを押さえながら、ねじAをQの向きに回して調節する。

問2 実験の結果より、銅の質量とそれを完全に酸化させたときにできる酸化銅の質量の比を、最も簡単な整数の比で答えなさい。

問3 この実験の1回目の加熱が終わった段階で、まだ酸化されていない銅の質量は何gか、答えなさい。

問4 酸化銅5.0gと何gかの炭素を混ぜた粉末をつくり、この粉末を試験管Cに入れ、図3のように加熱すると気体が発生し、石灰水が白くにごった。気体の発生が止まったあと、ガラス管を石灰水から出して火を消し、ピンチコックでゴム管を閉じ、冷えてから試験管Cに残った粉末の質量を測定したところ4.35gであった。このとき、加熱中にガラス管から発生した気体と、加熱後に試験管Cに残った粉末の説明として適切な組み合わせを、次のア～エから1つ選び、記号で答えなさい。

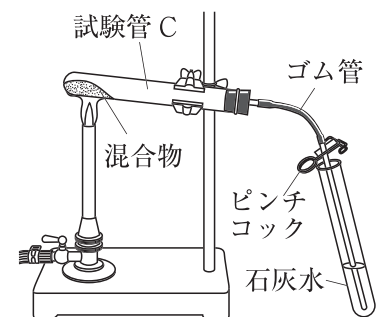


図3

| | ガラス管から発生した気体 | 試験管Cに残った粉末 |
|---|--------------|------------|
| ア | 単体 | 化合物のみ |
| イ | 化合物 | 化合物のみ |
| ウ | 単体 | 単体と化合物の混合物 |
| エ | 化合物 | 単体と化合物の混合物 |

第五問 電熱線の発熱量と電熱線の電力表示との関係を調べるために、以下のような実験を行った。次の問1～問7に答えなさい。ただし、電熱線で発生した熱はすべて水温の上昇に使われたものとする。

手順① 発泡ポリスチレンのカップを2つ用意してそれぞれのカップに室温と同じ温度の水 100g を入れた。

手順② 「6V-9W」と表示のある電熱線 a を手順①の水に入れて図1のような回路をつくり、回路に 6.0V の電圧を加えて電流を流した。ただし、「6V-9W」は、6.0V の電圧を加えたときに 9.0W の電力を消費するというを示している。

手順③ 水をかき混ぜながら、1分ごとに水温を記録した。

手順④ 手順②の電熱線 a を、抵抗の異なる電熱線 b に変えて同じ実験を行い、水温を記録した。

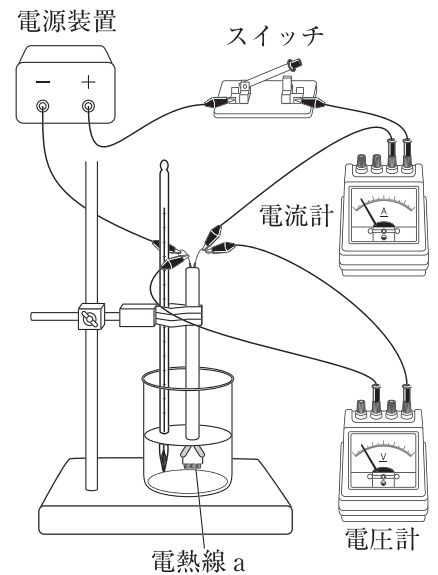


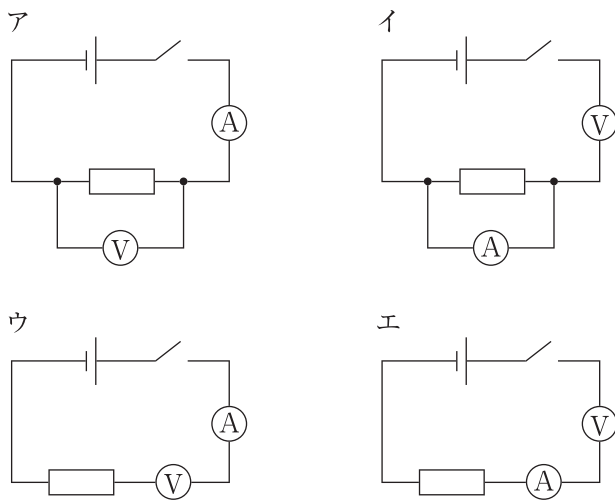
図1

【結果】

| 電流を流した時間 [分] | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|--------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|
| 水温 [℃] | 電熱線 a | 21.0 | 22.3 | 23.6 | 24.9 | 26.2 | 27.5 | 28.8 |
| | 電熱線 b | 21.0 | 24.9 | 28.8 | 32.7 | 36.6 | 40.5 | 44.4 |

問1 この実験で、電熱線 a に 10 分間電流を流すと、水が上昇する温度は何℃になると考えられるか、答えなさい。ただし、実験の条件はすべて同じであるものとする。

問2 図1の回路を回路図で表したとき、正しいものを次のア～エから1つ選び、記号で答えなさい。



- 問3 手順②で、電熱線 a に流れた電流は何 A か、答えなさい。
- 問4 この実験で、電熱線 a から 6 分間に発生する熱量は何 J か、答えなさい。
- 問5 電熱線 a で行った実験より、水 1g の温度を 1℃ 上げるのに必要な熱量は何 J か、答えなさい。ただし、小数第二位を四捨五入して答えなさい。
- 問6 電熱線 b の電圧と電力の表示として正しいものを、次のア～エから 1 つ選び、記号で答えなさい。
ア 6V-9W イ 6V-18W ウ 6V-27W エ 6V-36W
- 問7 電熱線 a と電熱線 b を図 2 のようにつないで回路をつくり、発泡ポリスチレンのカップにそれぞれ 100g の水を入れて、電源装置の電圧を 6.0V にして 6 分間電圧を加え、水の温度変化を調べた。この実験の結果について述べた次の文の、() の①、②にあてはまるものを、() 内のア、イからそれぞれ選び、記号で答えなさい。

図 1 の実験の電熱線 a が入ったカップの水の上昇温度と、図 2 の実験の電熱線 a が入ったカップの水の上昇温度を比べると、① (ア 図 1 イ 図 2) の実験の水の上昇温度の方が大きい。

また、図 2 の実験で、電熱線 a が入ったカップの水と電熱線 b が入ったカップの水の上昇温度を比べると、② (ア 電熱線 a イ 電熱線 b) が入ったカップの水の上昇温度の方が大きい。

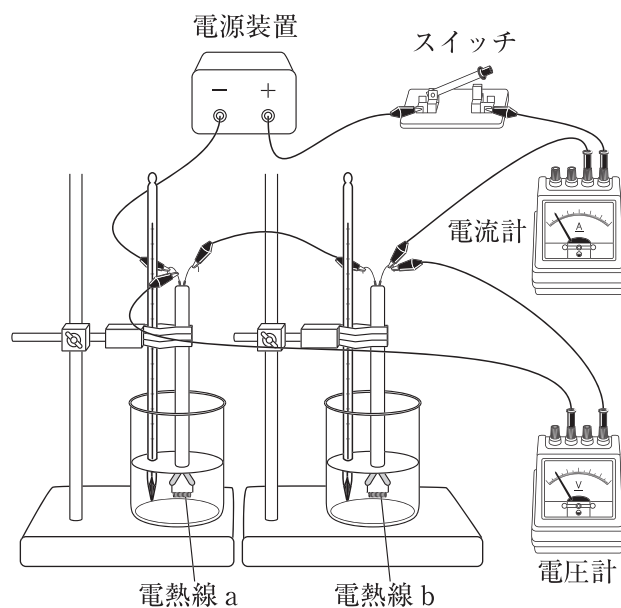


図 2

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

1

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

* _____

2

| | | | | | | | |
|----|-----|-------|--|---|--|----|--|
| 問1 | | 問2 | | | | 問3 | |
| 問4 | (1) | (2) Q | | S | | | |

* _____

第三問

| | | | | | | | |
|----|-----|-------|--|----|--|---|--|
| 問1 | | 問2 | | | | | |
| 問3 | | 問4 | | 問5 | | | |
| 問6 | (1) | (2) ① | | ② | | ③ | |

* _____

第四問

1

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

* _____

2

| | | | | | | | | |
|----|--|----|---|----|-----|---|--|---|
| 問1 | | 問2 | 銅 | : | 酸化銅 | = | | : |
| 問3 | | | g | 問4 | | | | |

* _____

第五問

| | | | | | | | |
|----|---|---|----|--|----|----|---|
| 問1 | | ℃ | 問2 | | 問3 | | A |
| 問4 | | J | 問5 | | J | 問6 | |
| 問7 | ① | | ② | | | | |

* _____

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

【2020年度入学試験解答 A 日程/理科】

第一問

問1 (イ) 問2 (エ) 問3 (イ) 問4 (エ) 問5 (ア)

2点×5=10点

第二問

1 問1 イ 問2 無性生殖 問3 遺伝子の組み合わせが同じ

2 問1 対立形質 問2 DNA 問3 イ 問4 (1) エ, オ (2) Q:ウ S:オ

第三問

問1 ウ 問2 丸みを帯びている。 問3 ア 問4 斑晶 問5 等粒状組織

問6 (1) チョウ石 (2) ①Z ②イ ③ウ

第四問

1 問1 ア 問2 ウ 問3 ① H₂ ② O₂ 問4 イ

2 問1 エ 問2 4:5 問3 0.2g 問4 エ

第五問

問1 13.0°C 問2 ア 問3 1.5A 問4 3240J

問5 4.2J 問6 ウ 問7 ①ア ②ア

3点×30=90点