

2026年度

一般入学試験問題

2月4日(水)実施

＜選択教科＞

国語		
英語		
数学		
地理歴史	歴史総合, 日本史探究	1科目 選択
	歴史総合, 世界史探究	
理科	物理基礎	1科目 選択
	化学基礎	
	生物基礎	

＜選択教科数＞

大学	人間福祉学部	上記より 2教科選択
	教育学部	
	看護リハビリテーション学部	
	スポーツ健康科学部	
短期大学部	幼児教育学科	上記より 1教科選択
	社会福祉学科	

二月四日

二〇二六年度 入学試験問題

国語

十二のー

一

次の文章を読んで、後の設問に答えなさい。(問題文に一部省略された箇所があります。)

コロナ禍で、いろいろな時間が止まっていたときに、世界を旅して生きる力を身につける全寮制のオルタナティブスクールであるインフィニティ国際学院という高校から声をかけられ、その時期に高校生を2回受け入れたことがあります。

本来なら世界中を旅しながら高等学校の単位を^aシユ得し卒業していくはずでしたが、世界中がパンデミックの中、海外渡航が難しかったため、この学校は日本国内を北から南下しつつ全国の社会課題を学ぼうという方向に切り替えたのです。特定の場所にとどまらず、校舎ももたず、各地を旅して単位をシユ得するこの高等学校の生徒を1カ月間受け入れたのです。

私の法人の運営する福祉施設の中でのテーマは、「命を学ぶ」でした。北海道から始まり、全国を巡る旅を続けてきた高校生たちは、各地で農業や漁業、ピザ窯づくりや無人島体験などさまざまな学びの場の中で、「命」と題して、私の社会福祉法人を選んでくれたのです。

子どもたちは1カ月のうち約半分を、私も関わったプロジェクトで再生した市内の古民家で宿泊し、自然の中で過ごしたあと、「命を学ぶ」というテーマで、^b特養で過ごしました。人は老いて弱っていくこと、そして誰も命は終わりの時が来ることなどを現場に入って学びました。終末期に入っている特養の高齢者と接したり、さまざまな手伝いをしたりする中で、私たちの取り組みをつぶさに見てもらいました。普段あまり関わる機会はないであろう福祉や介護の現場を見せ、高齢者のおむつ交換に立ち会わせたり、食事の^cカイ助を見守らせたりしました。(ア)、彼らが何を感じ、何を問題とし、それを^dI するにはどうすればよいかといったことを2チームに分かれて考える授業に、施設を役立ててもらいました。

こうした授業を受け入れたのは2回だけでしたが、生きていくうえでとても大切なことを学び、生きる力となったのではないかと、卒業生の活躍を見ていると感じます。

次代を担う子どもたちに学びの場を^eII することは、それに携わる職員の意識にも変化をもたらしたように感じます。子どもたちは素直な目で社会福祉の一端に触れ、成長していきます。それをサポートすることで、自らも成長していくことにやりがいを感じる職員は少なくありません。

私の社会福祉法人の事業所では、職員の子連れ出勤を認めています。最近では、子連れだけでなく、おばあちゃん連れ出勤も認めています。育児休業が明けると、職員たちは復帰のタイミングを見計らって、プライベートでも仕事上でも準備を進めていきますが、生まれてきた赤ちゃんを保育園に預けて仕事に復帰することは、母親にとっても赤ちゃんにとっても大きな変化があります。(イ)、親子ともに慣れるまでは、負担のないように徐々に無理なく進めていつてもらいたいものです。そのほうが、長続きしますし、仕事も子育ても楽しんではしいのです。もちろん、時短勤務の制度もありますが、心配や不安なく楽しんではしいという応援の意味も込めて、子連れ出勤を認めています。

子連れ出勤をすると、どうしても業務効率は低下しがちになります。ただ、赤ちゃんのもつ力は、現場を明るく笑顔にします。特に、介護現場などは、入居者を笑顔にするといった効果もあるので、1人職員が増えたくらいに考えてもよいのかもしれない。

職員の子どもたちに対しては、子連れ出勤の有無にかかわらず「ファミリーデー」と称した、施設で過ごせる日を夏休みに企画しています。30年前の[□]起業の頃は、職員や子どもたちとともに海へ行ったり、バーベキューを企画したりもしていましたが、今ではこのかたちに落ち着いています。何より、子どもたちが自分のパパやママが職場で頑張っている姿を見られることはとても貴重なことです。

ファミリーデーの日は、最初に子どもたちでおやつのお菓子を作るなど、一緒に作業をしてもらい仲良くなってもらいます。そして、チームをつくってスタンプラリーを行い、施設内をクイズととみにくまなく回ってもらいます。途中、入居者に質問しなくてはならないクイズも織り交ぜています。

(ウ)、あるときは九州工業大学スマートライフケア共創工房の柴田智広教授が支援されているTANOTEC株式会社の非接触・非装着型の運動トレーニング(ゲーム)装置「TANO」を子どもたちに体験してもらい、高齢者疑似体験を行ったあとに、特養のユニットに出向き入居者たちとの手作りゲームを楽しみました。最後は、スイカ割りで締めるといった楽しい一日を過ごしました。

私が、グループで^Ⅲしているさまざまな施設に子どもが出入りし、高齢者と触れ合える仕組みを整えているのは、子どもたちを社会で育て、多世代で交流することこそが子どもたちをのびのびと育むと信じて疑わないからです。

2012年頃から日本で広がり始めた「子ども食堂」ですが、この取り組みは、地域のつながりを深めることや子どもたちの孤食防止などを目的としています。貧困家庭か非貧困家庭なのかは、関係ないものと考えています。

- A 栄養バランスの取れた食事を無料で提供するとともに、子どもたちが安心して過ごせる居場所を提供するという点では似ていますが、貧困家庭や孤食の子どもたちへの支援を前面に打ち出しているわけではありません。
- B 現在は、運営本部がある建物内1階のカフェレストランと、駅前商店街で運営しているコミュニティカフェの2カ所で「子ども食堂」を運営しています。
- C 私は、社会福祉法人の創設直前の2010年に提出した特養の公募の提案書に「高齢者や子どもたちと家庭科クラブを立ち上げて、一緒に食事を作ったり食べたりするような場をつくる」と書きました。
- D これは、隣接する小学校に通う子どもたちを対象として考えていましたが、実現しないままとなってしまいました。
- E 子ども食堂というと、孤食の解決策として自治体やNPO法人などが主体となって運営する食事支援を思い浮かべがちですが、私の発想は少し違います。

私は、2016年から2017年頃、主に大学生と一緒に「Theメシ部」というご飯を一緒に作って食べるという会を開いていました。ここでの食材の代金は、参加する大人たちが負担し、調理はみんなで分担して行います。多世代での語り部の会といった感じで毎回のテーマも成り行きで、みんなで大合唱をすることもありました。ともに食事することは、人と人との垣根を取り払い初めて出会

う人とも打ち解けることができます。時には少し硬い話題で議論したり、会議の場として使ったりすることもあります。

そのうち、大学生ばかりでなく、高校生も参加するようになり、集まる年代も広がりました。初めは他地域で開催されていた会に参加していたのですが、地域共生社会を築くという目的に照らせば、私の組織ですべきだと考え、対象も子どもたちにまで広げました。

両親が共働きのため、子どもがひとりご飯だったり、遅い時間になったりといった話も耳にし、どうせ食べるなら、ただ胃袋を満たすためだけでなく、大勢で食べることの楽しさを知ってほしいということから、私たち流の子ども食堂が生まれたのです。私は、子ども食堂を多世代が集う地域住民の交流の場にしたいと思っています。

新型コロナウイルス感染症が蔓延する前は、子ども食堂で使われる野菜は、施設の畑で収穫したものを使っていました。施設の畑は、放課後等デイサービスの利用者も通学する特別支援学校の農[○]コ[○]ウ[○]班の生徒たちも、定期的に関わってくれているほか、子ども食堂に来る子どもたちにもお手伝いをしてもらっています。野菜の苗の植え付け、草取り、水やり、収穫などに関わり、収穫後は、子ども食堂の当日に、子どもたちも一緒に調理しそれを食べるといった過程となっています。ただ単に食べるだけでなく、食育といった観点から多世代で取り組んでいます。

駅前商店街の中にあるコミュニティカフェでの子ども食堂には、[□]立地の関係で、複数の保育園や幼稚園、小中学校に通う子どもたちがやって来ます。大人と一緒にということも多く、80人前後の人たちが入れ代わり立ち代わり入ってくるので、小さなカフェは、いつもこった返しています。そんな中を、最初は、法人の職員2、3人でやっていましたので、とても大変でした。（エ）、最近、ボランティアでお手伝いをしてくれる人が増えて、とても助かっています。ボランティアは、高校生が来ることもありますし、三菱ケミカルや安川電機未来クラブなどの企業の方や、警察署の方などが来てくれます。最近、社会福祉法人だけでなく、民間企業も社会貢献活動を意識し始めてきており、とても良い傾向だと思いました。

最終的には、行政が税金を使って関わっている地域活動を民間企業などに任せて、その分、活動に応じて企業の市県民税などを減[○]ガクすればよいのにと思いました。

駅前商店街のコミュニティカフェは、住宅地に運営本部のある福祉施設の中の子ども食堂とは、少し趣が異なります。企業ボランティアの方が多いことも特徴の一つかもしれません。それぞれ少しの違いはありますが、どちらも子ども食堂を媒介にしてさまざまな人たちが自分の意思で思い思いに集まり、人と人とのつながりを広げていつているようです。

やはり、何もないところからは何も生まれません。子ども食堂という仕組みがあるからこそ、人が集まり、活動が生まれ、地域のにぎわいづくりに一役買っているのではないかとみています。

子ども食堂の財源ですが、利用料金は大人が300円で子どもは無料としています。食材は畑の収穫だけでは賄えないため、市が管理している「子ども食堂ネットワーク北九州」に企業や農家、飲食店などから[■]されたものが分配されたものも活用しています。

子ども食堂は、現在、全国でその活動が広がっています。もともとは帰宅すると家族は留守で、近所のおばちゃんから声をかけられ家に上がり込み、おやつやご飯を食べていた、子ども食堂はそんな居場所の代わりになるものかもしれません。そんなことを考えると子ども食堂は、町内に一軒

あつてもよいくらいだと思います。しかし、誰もが大忙しの現代において、その実現は難しいかもしれません。

(オ)、私の場合は、初めに子ども食堂ありきではなく、食を通して多世代が気兼ねなく言葉进行を交わし顔見知りになる仕組みを探つていったら、子ども食堂に行き着いたという感じなのです。

注 (1) オルタナティブスクール——従来の学校とは異なる独自の教育理念・方針により運営されている学校の総称。

(2) 特養——特別養護老人ホーム(介護老人福祉施設)の略称。

出典 権頭喜美恵『福祉施設からはじまる 多世代(ちやまぜ)地域共生社会』(幻冬舎)より

問一 傍線部 a ～ e の漢字と同じものを、次の①～⑤から一つずつ選び、その番号をマークしなさい。

a シュ得 ① シュ腕 ② シュ備 ③ シュ徒 ④ シュ捨 ⑤ シュ頒
〈解答番号は 1〉

b カイ助 ① カイ癒 ② カイ革 ③ 面カイ ④ カイ収 ⑤ カイ在
〈解答番号は 2〉

c 企カク ① カク張 ② カク式 ③ カク策 ④ 比カク ⑤ 発カク
〈解答番号は 3〉

d 農コウ班 ① コウ作地 ② コウ遺症 ③ コウ衣室 ④ コウ気圧 ⑤ コウ民権
〈解答番号は 4〉

e 減ガク ① 留ガク ② ガク縁 ③ ガク譜 ④ 山ガク ⑤ 上ガク
〈解答番号は 5〉

問二 空欄(ア)(オ)に入る適切な語を次の①～⑥から一つずつ選び、その番号をマークしなさい。ただし、同じ語を複数回使用しないこと。

① しかし ② また ③ ただ ④ ところで ⑤ やはり ⑥ そのうえで
〈解答番号はア— 6、イ— 7、ウ— 8、エ— 9、オ— 10〉

二月四日

二〇二六年度 国 語

十二の五

問三 空欄 ～ に入る最も適切な語を次の①～⑥から一つずつ選び、その番号をマークしなさい。

- ① 寄付 ② 提供 ③ 啓発 ④ 展開 ⑤ 解決 ⑥ 実現

〈解答番号は I — 、II — 、III — 、IV — 〉

問四 二重線部 、の意味として適切なものを次の①～⑤から一つずつ選び、その番号をマークしなさい。

- ① 事業を立て直すこと
② 新しい職を得ること
③ 新しく事業を始めること
④ 事業を拡大すること
⑤ 職業訓練を受けること

- ① 所有する土地が将来繁栄すること
② 所有する土地に工事関係の立て札を立てること
③ 地元の自治会との信頼関係を築くこと
④ 設置する場所として社会的な環境が整っていること
⑤ 土地の地形や景観など自然環境が良いこと

〈解答番号は — 、 — 〉

問五 破線に囲まれた枠内の文A～Eを、正しい順番に直しなさい。適切なものを次の①～⑤から一つ選び、その番号をマークしなさい。

- ① E → A → C → B → D
② A → C → E → D → B
③ B → D → C → A → E
④ D → B → C → E → A
⑤ C → D → B → E → A

〈解答番号は 〉

問六 波線部の「職員の子連れ出勤」を認める理由として当てはまらないものを次の①～⑤から一つ選び、その番号をマークしなさい。

- ① 赤ちゃんが職場や入居者を明るく笑顔にしてくれるから。
- ② 子連れ出勤の方が、出産後、早く仕事に復帰できるから。
- ③ 仕事も子育ても楽しんでほしいという応援の意味から。
- ④ 親子ともに無理なく徐々に変化に慣れてほしいから。
- ⑤ 子連れ出勤で負担のないように進める方が長続きするから。

〈解答番号は 18〉

問七 筆者にとっての「子ども食堂」とはどのようなものか。次の①～⑥の文のうち、その内容に当てはまらないものを一つ選び、その番号をマークしなさい。

- ① 「子ども食堂」は、人が集まり、活動が生まれることで、地域のにぎわいづくりに一役買っていると考えられる。
- ② 「子ども食堂」は、家族が留守で、おやつやご飯を食べた近所のおぼちゃんの家のような居場所になるかもしれない。
- ③ 「子ども食堂」は、食を通して多世代が気兼ねなく言葉を交わし顔見知りになるという地域住民の交流の場である。
- ④ 「子ども食堂」は、貧困家庭の子どもの孤食を防ぎ、食材の代金を負担するなどして経済的に支援することを目的としている。
- ⑤ 「子ども食堂」は、最近、ボランティアで手伝いをしてくれる人が増え、民間企業も社会貢献活動を意識し始めている。
- ⑥ 「子ども食堂」は、町内に一軒あってもよいくらいだが、誰もが忙しい現代では、その実現は難しいかもしれない。

〈解答番号は 19〉

次の文章を読んで、後の設問に答えなさい。(問題文に一部省略された箇所があります。)

「しずかにしなさい」ということばの使い方によつては、「考えない子ども」を育ててしまうことにつながります。一見、落ち着きがないと感じられる子も実は聞いています。大人が子どもの様子から気にかけてはいけな^aいのは、子どもが「聞くこと」をどう学習しているかです。

「聞く」という行為の意味と価値は、常に他者との関わりのなかで生まれていきます。家庭でのやりとりで築かれる価値観が、その土台となるのです。

家庭での日常的なやりとりを例に、あらためて確認をしてみましょう。

台所で懸命に家事に^aイソしむ親。時短で終わらせることを目標に、A 洗い物を片づけていきます。一方の子どもは寝転びながら、ゲームに夢中になっています。はじめてから、

B 小一時間程度。画面から離れる様子はありません。

「ねえ、最近学校はどう？」

洗い終わったお皿をふきながら、少し前から気になっていたことを親がたずねます。

「うん、楽しいよ」

スマートフォンの画面に目を向けたまま、C 答える小学3年生の子。

「気になることもない？」

本音のことばかどうかが気にかかったので、質問を続けます。

「別に、ないかな……」

先ほどと同じ姿勢で、子どもはC 返事をしました。

「それならいいんだけど」

わが子を横目に、親はお皿をふきはじめました。

——何気ない親子のやりとりですが、客観的に見てみると、この二人の会話が何かしら「かたがた」けになっ^aていることは否定できないでしょう。質問をしている側も答える側も、どこか正面から向き合っている感じがしません。

昨今では子どもがスマートフォンを持つことも当たり前になりました。だから、家族の会話の在り方にも少しずつ変化が生まれています。

カフェやレストランに行っても、二人で来店しているにもかかわらず、お互いにスマートフォンの画面を見続けながら会話をしていることがあります。二人そろって沈黙する時間が流れつつも、それぞれが画面の向こうに夢中になっていることもあるようです。こうした風景も、D めずらしいものではなくなってきました。中・高生の皆さんにとっては、当たり前のこととして受け止められるかもしれませんね。

こうした社会のコミュニケーションの在り様の変化は、確実にわたしたちの「聞くこと」にも影響を与えています。

一般的に英語圏では、同じ「聞く」であつてもことばを使い分けます。無意識に自然と聞こえてくるときには「hear」を使います。一方、気持ちを集中させながら、意識的に耳に入れるときに「listen」を用いるのです。両者は明確に区別されています。

本来、注意深く相手の話に耳を傾けようとする「I」の行為は、日本語でも「聴く」と表

記しています。しかし、いざ音声でやりとりをする場合は、使い分けと認識があいまいになってしま
うことがあります。「傾聴」という熟語にあらわされているように、本来コミュニケーションでは、積
極的な関わりを示す「聴くこと」が求められるのです(本書では「聞く」ということばの意味や価値につ
いて考えるという趣¹シから、原則として「聞く」に統一して表記をします)。

英語圏の分けをもとにすれば、例に挙げた親子の会話が「Ⅱ」になっていることは否
めないでしょう。他者の話は聞き流していいものという認識です。もし聞き逃したら、また聞けばい
いのです。そこに「²サイの緊張感はありません。

つまり、この親子のやりとりで子どもは「聞く」という行為は、なんとなく片手間にやつてもかまわ
ないものだということを学んでいます。それは先に確認をした「聞くこと＝考えること」という姿勢か
らは、離れたものになってしまいます。

好ましいコミュニケーションには聞き手と話し手の³コ応が求められます。内容に応じて表情を変
えたり、うなずいたり(時には首を傾げたり)することが聞き手の望ましい姿です。適切な聞き手の反
応によって、話し手はその都度表現を変えることでしょう。こうしたお互いの応答関係によって理解
は深まっていくものです。

理解度に応じた反応の仕方を子どもに教えると、話の内容が「わかる／わからない」こともはっきり
としてきます。「聞くこと」が理解につながる行為だと鮮明になるのです。親もまた子どもが学んでい
るかを表情や仕草から感じることができるでしょう。

相手に心地よい反応ができると話し手の印象にも残ります。皆さんの周りには「聞き上手」はきつ
と「反応上手」であり、好感度も高いはずで⁴す。「自然と多くのチャンスを掴んでいること」でしょう。

限られた時間のなかで対応しなければならない親は、ときに同時進行で家事と子育てを進めていか
なければいけません。でも、その一方で子どもにとって「聞く」という行為の価値は必然的に低くなり
ます。親が時間を得たことで、自然と失っているものも大きいのです。

本来、人とのコミュニケーションは「Ⅲ」であるべきです。親身になって聞いてくれる
人は、心地よい存在となります。だから、親は子どもが寝転がってスマートフォンの画面を見ながら
聞く習慣を築かない方がいいでしょう。それが子ども自身の「話を聞く基準」になってしまうからです。

ただ話を聞くだけなら、「E」姿勢を正す必要はないようにも思えます。伝わる内容は同じ
なのですから。極端な話、直立不動で聞いたとしても、寝転んで腕枕をしながら聞いたとしても、情
報そのものの価値は本来変わらないはずで⁵す。

しかし、実際に情報としての価値は、姿勢や態度によって変わることもあります。一般的に大人の
世界であれば「どうしても伝えたいことがあるから、真剣に聞いてほしい」とまじめな顔で言われたと
きに、だらけた姿勢で聞くことは考えられないでしょう。そうした感情が感じられると、少なくとも
話を受け取る構えは違ってくるはずで⁶す。

伝統的に日本の教育では子どもは背筋を伸ばし、姿勢よく話を聞くことが美徳とされてきました。
「A」と教師がよく子どもたちに呼びかけるのは、場に一定の緊張感をつくるためです。
油断をして必要な情報を聞き逃さないようにする手立てとなります。

一方、欧米の教室では飲食をとりながら授業や講義を受けることは一般的なようです。少し前の日

本では考えられませんでした。最近ではこのあたりの常識にも少しずつ変化も見られます。それもまた聞くことの実態に変化が起きている一因と感じられます。

今回のような事例では、親自身も家事の手を一度止めて話しかけるほうが好ましいでしょう。そのうえで「学校の様子が心配で聞いているのだから、画面は見ずにしっかりと聞きなさい」とはつきりと伝えてよいのです。適当な生返事で許されるのであれば、子どもは親が大して心配しているように感じていません。

多くの親は「イ」と感じるかもしれませんが、こうした気の抜けた会話になっているのはよくあることです。

中・高生であれば、親子の間で少しでも緊張感のある会話をしているかをふり返ってみてください。「ウ」と感じる瞬間がたびたびあったのであれば、あなたの聞く基準は決して低くはないはずです。

最近では「エ」といった理由を掲げて、子どもの怠^ダな姿勢を親が簡単に受け入れてしまつこともあります。そのような親は「だって、かわいそうだから……」なんて口にするものです。でも「聞く」という意味、ひいては「親」という存在の意味を子どもに誤って価値づけてしまう方が、よほどかわいそうなことだと感じます。

こうして子どもの聞く力は失われていきます。

「聞く」という行為は、ことばを理解する土台となるものです。土台が安定しないと、ことばを学習できない子になってしまいます。子ども自身が、スマートフォンの画面を見ながらのやりとりに違和感を感じるかどうかは、親がどのように対応するかにかかっています。

出典 岸圭介『学力は「こめんなさい」にあらわれる』（ちくまプリマー新書）より

問一 傍線部a～eの漢字と同じものを、次の①～⑤から一つずつ選び、その番号をマークしなさい。

- | | | | | | | | |
|---|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---|
| a | イ ^ン しむ | ① 巖 ^{キン} | ② キ ^ン 似 | ③ 課 ^{キン} | ④ 退 ^{キン} | ⑤ キ ^ン 急 | 〈解答番号は 20 〉 |
| b | 趣 ^シ | ① シ ^福 | ② シ ^見 | ③ 要 ^シ 集 | ④ 骨 ^シ | ⑤ シ ^揮 | 〈解答番号は 21 〉 |
| c | 一 ^{サイ} | ① 痛 ^{セツ} | ② サ ^イ 末 | ③ 相 ^{サイ} | ④ セ ^イ 限 | ⑤ サ ^イ 判 | 〈解答番号は 22 〉 |
| d | コ ^応 | ① 回 ^コ | ② コ ^語 | ③ 過 ^コ | ④ コ ^執 | ⑤ コ ^吸 | 〈解答番号は 23 〉 |
| e | 怠 ^ダ | ① ダ ^診 | ② ダ ^性 | ③ ダ ^{菓子} | ④ ダ ^落 | ⑤ 棚 ^ダ | 〈解答番号は 24 〉 |

問二 空欄 ～ に入る適切な語句を次の①～⑤から一つずつ選び、その番号をマークしなさい。

- A ① がやがやと ② うかうかと ③ めくめくと
④ もりもりと ⑤ はらはらと

〈解答番号は 〉

- B ① あれこれ ② かちこち ③ はてさて
④ かれこれ ⑤ おいそれ

〈解答番号は 〉

- C ① あけすけに ② あっけなく ③ だどだどしく
④ さっそうと ⑤ そっけなく

〈解答番号は 〉

- D ① もはや ② よもや ③ あえて
④ はやはや ⑤ ゆめゆめ

〈解答番号は 〉

- E ① ちぢちぢ ② わぢわぢ ③ せぢせぢ
④ えぢえぢ ⑤ そぢそぢ

〈解答番号は 〉

問三 空欄 ～ には、「listen」あるいは「hear」のどちらか一つが入ります。それぞれに当てはまるものについて、①listenあるいは②hearのどちらが適切か、その番号をマークしなさい。

〈解答番号は I — 、II — 、III — 〉

問四 傍線部１が指示する内容について、適切なものを次の①～⑤から一つ選び、その番号をマークしなさい。

- ① やりとりは成立しているが、親子の関係はかたちだけなので、家庭内でのコミュニケーションにはなっていないこと。
- ② 家庭というかたちにとらわれることで、親子のやりとりが何かしら別の意味をもってしまい、うまく会話がかみあわないこと。
- ③ 家庭での親子の会話について、形式的にはやりとりが成立しているように見えるが、お互いに相手の話を注意深く聞いているわけではないこと。
- ④ まだ家庭内でのやりとりのかたちが定まっていないため、親も子もお互いに正面から向き合うことができていないということ。
- ⑤ 質問をしている側も答える側も、客観的なやりとりのかたちにとだわっているので、うまくお互いの意思を伝えられていないこと。

〈解答番号は 33〉

問五 傍線部２のような結果が生じる理由として、もっとも適切なものを次の①～⑤から一つ選び、その番号をマークしなさい。

- ① 好感度を高めるために、話を聞いて適切に反応するように意識してやりとりをすると、与えられたチャンスをうまく活用できるようになるから。
- ② チャンスを増やすためには、相手に心地よい印象を残すことが重要で、それには理解度に応じた反応の仕方を教えるのが自然でよいことだから。
- ③ 自然なやりとりのなかでうまく反応するためには、表情や仕草を多く使ったコミュニケーションを通して、好感度を高めることが必要だから。
- ④ 子どもにも話の内容がわかるように教えることで、理解度に応じた対応がとれるようになり、それが好感度を高めるために適切な行為だから。
- ⑤ 聞き手が理解度に応じて適切な反応をすることで、会話を通して理解が深まり、話し手にもよい印象を与えるため、自然に対話の機会が増えるから。

〈解答番号は 34〉

二月四日

二〇二六年度 国 語

十二の十二

問六 空欄 ～ に当てはまる文章を次の①～④からそれぞれ一つ選び、その番号をマークしなさい。

- ① 親の話を真剣に聞かなければまずい
- ② 一度、姿勢を正しましょう
- ③ 習い事で疲れているから
- ④ こんなふうに話してはいない

〈解答番号はア－、イ－、ウ－、エ－〉

問七 この文章の概要をまとめた文章として、最も適切なものを次の①～⑤から一つ選び、その番号をマークしなさい。

- ① 子どもはしずかに人の話を聞くことでことばを学習していくため、家庭でもやりとりの時間をしっかりとることで、それを土台として好ましいコミュニケーションができるようになる。
- ② 親が子どもの学習に与える影響は大きいので、家庭でも学校と同様に、常に親のことばを傾聴して聞く姿勢を持ち続けられるように、子どもに伝えて理解させる必要がある。
- ③ 本来のコミュニケーションにスマートフォンは不要なので、画面を見ずに聞く姿勢を子どもに理解してもらわないと、ことばの学習がうまくできないのでかわいそうだ。
- ④ 子どもは他者とのやりとりのなかでことばを学習するため、家庭でも相手の話を注意して聞き、お互いの応答関係で理解を深めていくために、聞いて考える姿勢を持つことが大切だ。
- ⑤ 英語圏でのコミュニケーションでは、注意深く相手の話に耳を傾けることが必要で、家庭でも緊張感のある親子のやりとりをすることによって、子どもはことばを学習していく。

〈解答番号は 〉

2月4日

2026年度 入学試験問題

英語

8 の 1

I

次の 1 ～ 15 の空所に入れるのに最も適当なものを①～④から1つ選び、その番号をマークしなさい。
〈解答番号は 1 ～ 15〉

- 1 The three dogs () to my aunt.
① belong ② belongs ③ are belonging ④ have been belonging
- 2 Please remain () until the plane has come to a complete stop.
① seat ② seated ③ seating ④ to seat
- 3 I would rather () in Sydney.
① stay ② stayed ③ staying ④ to stay
- 4 I was made () my room by my parents.
① clean ② to clean ③ cleaning ④ cleaned
- 5 () to say, we should think of recycling plastics.
① Strange ② Nothing ③ Needless ④ Supposed
- 6 The doctor advised me to stop () too much.
① working ② to work ③ to working ④ for working
- 7 My mother looked () at my test results.
① surprised ② surprising ③ surprise ④ to surprise
- 8 This building is almost () ours.
① twice as high ② twice as high as ③ twice higher ④ twice high as
- 9 “Are you busy tonight?” “Yes, I have () homework.”
① a great deal ② lot of ③ lots of ④ many
- 10 He is what is () a man of character.
① said ② called ③ asked ④ told
- 11 () anyone come to see me, tell him I'll be back by noon.
① Should ② Would ③ When ④ If

Ⅲ

2人(A、B)が話をしています。

会話が最も適当なやり取りになるように、26 ～ 33 に入る文を、①～⑧から1つ選び、その番号をマークしなさい。
〈解答番号は 26 ～ 33 〉

A : Hi, Bagus. How was your class? And what's that you're watching on your smart phone?

B : Hi, Kei. The first class went well. I'll be having another one soon. How did yours go? Oh, this? It's about the recent big false news. (26)

A : My class was just fine. False news? Are you talking about the rumored mega earthquake that was supposed to happen last week in the Tokai area?

B : Yeah. What are your thoughts on that kind of news?

A : My classmates in English class were talking a lot about the news. (27)

B : They did what? (28)

A : They begged our professor to let us leave the class early, so that we could prepare. However, our professor remained objective and continued to lecture us instead.

B : Oh, such a foolish thing to say. (29)

A : He said, those who believe the rumor are thoughtless. (30) He insisted that it was just a rumor and people should not take it seriously as it lacked scientific grounds.

B : I think your classmates just want to avoid class.

A : Hahaha, I guess so.

B : How did your classmates react after the day that the rumored megaquake didn't occur?

A : They just went silent. (31) What about you? What are your thoughts on it?

B : Honestly, I didn't believe it at all. (32) That kind of news lacked a scientific basis.

A : Well, the person who made the prediction* was accurate about the Tohoku earthquake in 2011, which led many Japanese people to trust her. But like you, I doubt what she said, too.

B : (33) It resulted in an 83% drop in flight bookings from late June to early July.

A : That's very unfortunate indeed.

B : Oh, it's time for my next class. Nice talking with you, Kei.

A : You too. Enjoy your class. See you later.

* prediction 予言

① Unbelievable!

② I agree with your professor.

③ So, what did the teacher say?

④ It's obvious that they didn't want to discuss it.

⑤ We should look for scientific evidence that supports doubtful news.

⑥ Sadly, the tourism industry was impacted by that false news that I mentioned earlier.

⑦ I don't understand why some people scatter doubtful pieces of news on social media.

⑧ They made quite a fuss about it and even warned our foreign teacher in class on the day.

IV

次の英文の [34] ~ [38] に入れるのに最も適当なものを、それぞれ下の①~④のうちから1つずつ選び、その番号をマークしなさい。

〈 解答番号は [34] ~ [38] 〉

Sustainable infrastructure refers to the design and construction of buildings, transportation systems, and other structures in a way that is environmentally friendly and resource-efficient.* In cities of the future, sustainable infrastructure will include a variety of features and technologies to reduce the environmental impact of urbanization* while improving the quality of life for residents.

One key aspect of sustainable infrastructure is the use of renewable* energy sources to power buildings and transportation systems. ([34]) In addition, sustainable infrastructure may include the use of green roofs, which are roofs that are covered with vegetation* and help to absorb rainwater, reduce heat island effect,* and improve air quality.

Another important aspect is the use of efficient and sustainable transportation systems, such as electric or hybrid vehicles, bike-sharing programs, and public transportation systems that use clean energy sources. ([35]), while also providing convenient and cost-effective transportation options for the people.

Sustainable infrastructure may also include the use of smart technologies, such as sensors and data analytics, to monitor and optimize* the performance of buildings and transportation systems. This can help to improve energy efficiency and reduce resource consumption, while also providing valuable data ([36]).

One potential downside of sustainable infrastructure is that it is often more expensive to build and maintain than traditional infrastructure. This can be a barrier for governments and organizations that may not have the necessary financial resources. Additionally, ([37]), which can cause delays and disrupt regular activities in the area where the infrastructure is being built. Finally, sustainable infrastructure may require the acquisition of land or the relocation of existing communities, which can be controversial* and emotional.

Sustainable infrastructure is an important part of creating livable, healthy, and environmentally friendly cities of the future. By designing and building cities with a focus on sustainability, ([38]) and create a more sustainable future for all.

From Adam Murray and Anderson Passos, *Our World Tomorrow*, Nan'un-do, 2023.

* resource-efficient 資源効率の良い * urbanization 都市化 * renewable 再生可能な

* vegetation 植物 * heat island effect 都市の高温化現象 * optimize 最適化する

* controversial 議論を呼ぶ

34

- ① These sources could be nuclear energy, wind turbines, or other energy technologies.
- ② These sources do not include water-power, steam-power, or other energy technologies.
- ③ These sources could be solar panels, wind turbines, or other clean energy technologies.
- ④ These sources do not include solar panels, wind turbines, or other clean energy technologies.

35

- ① The systems will lead to air pollution and greenhouse gas emissions
- ② These systems may cause air pollution and greenhouse gas emissions
- ③ These systems can help to reduce air pollution and greenhouse gas emissions
- ④ The systems must help to increase air pollution and greenhouse gas emissions

36

- ① that can be used to inform decision-making and planning
- ② that can have no influence from policy-making and planning
- ③ that can be influenced by planning and formation of policies
- ④ that can have almost no impact on policy settings and planning

37

- ① the construction of ordinary infrastructure projects will take some more time to complete than that of sustainable infrastructure
- ② the construction of ordinary infrastructure projects may take longer to complete due to the need for high-demand materials and technologies
- ③ the construction of sustainable infrastructure projects may also take longer to complete due to the need for specialized materials and technologies
- ④ the construction of sustainable infrastructure projects also needs to complete as quickly as possible due to the need for available materials and technologies

38

- ① we may get a lot of use out of the environment
- ② we may increase our impact on the environment
- ③ we can depend on the environment more than ever
- ④ we can help to reduce our impact on the environment

V

次の英文を読み、問(39～43)の文を続けるのに最も適当なものを、それぞれ下の①～④のうちから1つずつ選び、その番号をマークしなさい。

〈解答番号は 39 ～ 43 〉

Most people want to be polite and behave well around others. Being polite means knowing how to greet and talk to people. It means using good manners when eating. It means knowing how to give and receive gifts appropriately. Polite behavior in one country, however, may be impolite in another part of the world. Travelers need to understand the cultural differences in politeness so that they don't cause embarrassment.

For instance, when people meet, they often shake hands. How long should a handshake be? Should you hold the other person's hand gently or firmly? In the United States, people prefer to shake hands firmly for a few seconds. In some Middle Eastern countries, people hold the person's hand gently for a longer time. Handshaking varies around the world.

What about eye contact? In some countries you show respect when you look someone directly in the eye. In other parts of the world, to look at someone directly is rude. To be respectful, a person looks down at the ground.

There are also cultural differences in the way people use personal space. When two people are talking, should they stand close together or far apart? Exactly how close should they stand? In North America, for instance, people usually stand about an arm's length apart during a conversation. However, in some countries in the Middle East and Latin America, people stand closer. It can be awkward if one person likes to stand close and the other person likes to stand farther apart.

Three authors wrote a book *Kiss, Bow, or Shake Hands* about cultural differences. In their book, they discuss greetings, gift-giving, and time. Around the world, cultures have different ideas about giving gifts. In the United States, if someone gives you a gift, you should open it while they are with you. That way they can see how happy you are to receive it. In China, you should open a gift after the person is gone.

Another cultural difference is time. If someone invites you to dinner at their house at 6 p.m., what time should you get there? Should you arrive early, late, or exactly on time? In Germany, it is important to arrive on time. In Argentina, polite dinner guests usually come 30 to 60 minutes after the time of the invitation. When traveling, remember that each country has a different definition of being on time.

A final area to be careful about is body language, including gestures. Is it acceptable to touch a person on the shoulder? How do you wave goodbye or hello? How do you gesture to someone to "come here"? All of these can be different from one culture to another. In Vietnam, it is rude to touch someone on the head with the palm of the hand. The gesture for "come here" in the U.S. is only used for calling animals in some other countries.

If you are going to live, work, or study in another country, it is important to learn the language.

But it is also important to learn about cultural differences. This way, you can be polite and make a good impression. People around you will feel comfortable and respected. Politeness and good manners can be good for making friends, good for traveling, and good for business, too.

From Joe McVeigh and Jennifer Bixby, *Q: Skills for Success Reading and Writing 2*,
Third Edition, Oxford University Press, 2022.

39 Which statement is true about the cultural differences in politeness?

- ① As any country has its way to behave properly when they meet people, we should be careful about them.
- ② There are always differences between cultures, but good manners in eating are quite similar.
- ③ The way to shake hands has no variation, so we should learn it before we meet people who have the custom.
- ④ As there are almost no differences within Asian countries, we can go traveling there without worrying about them.

40 Which of the following is respectful?

- ① When we talk to someone from the US, we should stand as close as we can.
- ② When we talk to people from the Middle East, we should take a lot of space.
- ③ To show respect to the person from any country besides Japan, Japanese people should look at them directly.
- ④ As people from Latin America don't like to talk standing apart, they feel comfortable if people from the US stand closer than usual.

41 Choose one area of cultural differences which the book written by three authors does NOT discuss.

- ① How people greet when they meet.
- ② Differences in the definition of being punctual.
- ③ The kinds of gestures which are used to communicate.
- ④ Whether or not we should open a gift to see what it is when we receive it.

- 42 Why is it rude to make a gesture for “come here” in some countries?
- ① The gesture will be taken as one meaning “go away.”
 - ② The gesture will not be used to ask people to come here.
 - ③ The people in some cultures think the important message like that should use words.
 - ④ Hand gestures don't make a good impression but make people feel uncomfortable and unrespected.
- 43 Choose the best title of the article from the following.
- ① How to be polite when going abroad
 - ② Politeness differs from culture to culture
 - ③ What we should know about the differences between cultures
 - ④ What makes being polite or being impolite in everyday life

2月4日

2026年度 入学試験問題

数 学

5 の 1

解答上の注意

- i 分数形で解答する場合は、既約分数で答えなさい。符号は分子につけ、分母にはつけてはいけません。
- ii 比の形で解答する場合は、最も簡単な整数の比で答えなさい。
(例 4 : 6 は、2 : 3 と答えなさい。)
- iii 根号を含む形で解答する場合は、根号の中に現れる自然数が最小となる形で答えなさい。
(例 $\sqrt{8}$ は、 $2\sqrt{2}$ と答えなさい。)
- iv 解答欄の番号が同じ場合は、同じ解答になります。

具体的には、以下の例を参考にして解答しなさい。

解答が、「 $43x^2$ 」で、解答欄が 12 x^2 の場合には

解答欄 1 には、1 の解答群から ④

解答欄 2 には、2 の解答群から ③ を

解答が、「 $-4x^2$ 」で、解答欄が 34 x^2 の場合には

解答欄 3 には、3 の解答群から ②

解答欄 4 には、4 の解答群から ④ を

解答が、「 $-\frac{4}{5}$ 」で、解答欄が $\frac{\text{67}}{\text{5}}$ の場合には

解答欄 5 には、5 の解答群から ⑤

解答欄 6 には、6 の解答群から ②

解答欄 7 には、7 の解答群から ④ を

それぞれ選んで、マークしなさい。

1, 2, 4, 5, 7 の解答群

- | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|
| ① 1 | ② 2 | ③ 3 | ④ 4 | ⑤ 5 |
| ⑥ 6 | ⑦ 7 | ⑧ 8 | ⑨ 9 | ⑩ 0 |

3, 6 の解答群

- | | | |
|-----|-----|---------|
| ① + | ② - | ③ $\pm$ |
|-----|-----|---------|

2月4日

2026年度 数 学

5 の 2

I

次の各問いに答えなさい。

- (1) 次の式を計算しなさい。

$$\sqrt{8} + \frac{1}{\sqrt{2} + \sqrt{3}} - \frac{1}{\sqrt{5} - 2\sqrt{6}} \quad \boxed{1}$$

- (2) 次の方程式を解きなさい。

$$x^2 - 4|x| + 3 = 0$$

$$\pm \boxed{2}, \pm \boxed{3}$$

- (3) 次の連立不等式を解きなさい。

$$\begin{cases} x^2 - 4x - 8 \leq 0 \\ 6x^2 + 7x - 3 > 0 \end{cases} \quad \frac{\boxed{5}}{\boxed{4}} < x \leq \boxed{6} + \boxed{7}\sqrt{\boxed{8}}$$

- (4) 生徒10人の試験結果が次のようになった。

85, 80, 25, 0, 65, 55, 40, 55, 75, 70(点)

このデータの平均値, 分散を求めよ。

また, 生徒全員に10点ずつ加点したときの平均値および分散を求めなさい。

平均値 $\boxed{9} \boxed{10}$ 分散 $\boxed{11} \boxed{12} \boxed{13}$

- (5) 男子4人, 女子3人, 計7人の生徒がいる。次の
- $\square$
- を埋めなさい。

[1] 7人を1列に並べるとき, 女子が隣り合わない並べ方は $\boxed{14} \boxed{15} \boxed{16} \boxed{17}$ 通りある。[2] 7人を輪の形に並べるとき, 女子3人のうち女子2人だけが隣り合う並べ方は $\boxed{18} \boxed{19} \boxed{20}$ 通りある。 $\boxed{1} \sim \boxed{20}$ の解答群

- | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|
| ① 1 | ② 2 | ③ 3 | ④ 4 | ⑤ 5 |
| ⑥ 6 | ⑦ 7 | ⑧ 8 | ⑨ 9 | ⑩ 0 |

II

a, b を実数とする。命題「 $ab=0$ ならば, $a=0$ かつ $b=0$ 」について次の問いに答えなさい。

(1) この命題の真偽を答えなさい。

21

(2) この命題の逆を述べたものを選びなさい。

22 23

その真偽を答えなさい。

24

(3) この命題の対偶を述べたものを選びなさい。

25 26

その真偽を答えなさい。

27

(4) この命題の裏を述べたものを選びなさい。

28 29

その真偽を答えなさい。

30

21, 24, 27, 30 の解答群

① 真

② 偽

22, 23, 25, 26, 28, 29 の解答群

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

⑥ 6

⑦ 7

⑧ 8

⑨ 9

⑩ 0

01 (①①) … $ab=0$ ならば $a=0$ または $b=0$ 02 (①②) … $ab=0$ ならば $a=0$ かつ $b=0$ 03 (①③) … $ab \neq 0$ ならば $a=0$ または $b=0$ 04 (①④) … $ab \neq 0$ ならば $a=0$ かつ $b=0$ 05 (①⑤) … $ab=0$ ならば $a \neq 0$ または $b \neq 0$ 06 (①⑥) … $ab=0$ ならば $a \neq 0$ かつ $b \neq 0$ 07 (①⑦) … $ab \neq 0$ ならば $a \neq 0$ または $b \neq 0$ 08 (①⑧) … $ab \neq 0$ ならば $a \neq 0$ かつ $b \neq 0$ 09 (①⑨) … $a=0$ かつ $b=0$ ならば $ab=0$ 10 (①⑩) … $a=0$ かつ $b=0$ ならば $ab \neq 0$ 11 (①①) … $a=0$ または $b=0$ ならば $ab=0$ 12 (①②) … $a=0$ または $b=0$ ならば $ab \neq 0$ 13 (①③) … $a \neq 0$ または $b \neq 0$ ならば $ab=0$ 14 (①④) … $a \neq 0$ または $b \neq 0$ ならば $ab \neq 0$ 15 (①⑤) … $a \neq 0$ かつ $b \neq 0$ ならば $ab=0$ 16 (①⑥) … $a \neq 0$ かつ $b \neq 0$ ならば $ab \neq 0$ 17 (①⑦) … $a \neq 0$ または $b=0$ ならば $ab=0$ 18 (①⑧) … $a=0$ または $b \neq 0$ ならば $ab \neq 0$

解答上の注意 仮に 22 23 の解答が, 「01 (①①)」の「 $ab=0$ ならば $a=0$ または $b=0$ 」の場合

解答欄 22 には, 解答群から ① をマーク

解答欄 23 には, 解答群から ① をマーク

2月4日

2026年度 数 学

5 の 4

Ⅲ

△ABCにおいて、 $BC = 12$ ， $\cos \angle ABC = \frac{1}{3}$ ， $\cos \angle ACB = \frac{7}{9}$ とする。
このとき、次の各問いに答えなさい。

(1) $AB \cdot \cos \angle ABC + AC \cdot \cos \angle ACB = \boxed{31} \boxed{32}$ である。

(2) $\frac{AB}{AC} = \frac{\boxed{34}}{\boxed{33}}$ である。

(3) $AB = \boxed{35}$ ， $AC = \boxed{36} \boxed{37}$ である。

(4) 辺BCの中点をDとすると、 $AD = \boxed{38} \sqrt{\boxed{39} \boxed{40}}$ である。

$\boxed{31} \sim \boxed{40}$ の解答群

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

⑥ 6

⑦ 7

⑧ 8

⑨ 9

⑩ 0

2月4日

2026年度 数 学

5 の 5

IV

$AB = 6$, $BC = 10$, $CA = 8$ である $\triangle ABC$ において, この三角形の内心および外心をそれぞれ I , O とする。また, 内接円と辺 AB , BC , CA との接点をそれぞれ D , E , F とする。このとき, 次の問いに答えなさい。

- (1) $\triangle ABC$ の内接円の半径 r を求めなさい。

$$r = \boxed{41}$$

- (2) EO の長さを求めなさい。

$$EO = \boxed{42}$$

- (3) $\triangle ABO$ の面積を求めなさい。

$$\triangle ABO = \boxed{43} \boxed{44}$$

- (4) $\triangle IOA$ の面積を求めなさい。

$$\triangle IOA = \boxed{45}$$

$\boxed{41} \sim \boxed{45}$ の解答群

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

⑥ 6

⑦ 7

⑧ 8

⑨ 9

⑩ 0

2月4日

2026年度 入学試験問題

歴史総合, 日本史探究

7 の 1

I

次の古代史に関する文章を読み、下記の問1～5に答えなさい。

院政期の武士の台頭は、朝廷と武士との二重の権力構造を生んだ。後白河天皇の即位は、鳥羽法皇の意図したことではあったが、そのために⁽¹⁾鳥羽法皇が没するや否や激しい後継者争いが生じた。その後も院政を始めた後白河上皇の近臣間の対立から争いはおさまらなかった。この2度の争いのなかで貴族社会内部の争いも武士の実力で解決されることが明らかとなり、武家の棟梁としての平清盛の地位と権力は急速に高まっていった。

この2つの争いののち、平清盛は、後白河上皇を武力で支えて昇進をとげ、さらに、蓮華王院を造営するなどの功績で1167年には にまで登りつめた。その子の重盛らの一族もみな高官にのぼり、権勢は並ぶものがなくなった。このような平氏一門の繁栄は、後白河法皇や院の近臣との対立を招き、1177年には藤原成親や僧の俊寛らが平氏打倒をはかり、失敗する事件がおこった。そこで平清盛は、1179年、武力を背景に後白河法皇を幽閉するなどして国家機構のほとんどを手中におさめ、さらに1180年には孫の を即位させた。ここに平清盛の権力集中は頂点に達するかにみえたが、かえって中央の貴族・大寺院や地方の武士団の間では平氏の専制政治に対する不満が高まり、後白河法皇の皇子以仁王と、畿内に基盤をもつ源氏の が平氏打倒の兵を挙げた。これに応じて園城寺や興福寺などの僧兵も立ち上がり、つづいて伊豆に流されていた源頼朝や信濃の木曾谷にいた源義仲をはじめ、各地の武士団が挙兵して、ついに内乱は全国に広がり⁽²⁾ 5年にわたる争乱に発展した。

問1 下線部(1)の激しい後継者争いに該当するものとして最も適切なものを、次の①～⑤から一つ選び、その番号をマークしなさい。 〈解答番号は 〉

- ① 前九年の役 ② 後三年の役 ③ 保元の乱 ④ 平治の乱 ⑤ 治承・寿永の乱

問2 空欄 に入る語句として最も適切なものを、次の①～⑤から一つ選び、その番号をマークしなさい。 〈解答番号は 〉

- ① 摂政 ② 関白 ③ 右大臣 ④ 太政大臣 ⑤ 左大臣

2月4日

2026年度 歴史総合, 日本史探究

7 の 2

問3 空欄 に入る天皇名として最も適切なものを、次の①～⑤から一つ選び、その番号をマークしなさい。 〈解答番号は 〉

- ① 高倉天皇 ② 崇徳天皇 ③ 順徳天皇 ④ 土御門天皇 ⑤ 安徳天皇

問4 空欄 に入る人物名として最も適切なものを、次の①～⑤から一つ選び、その番号をマークしなさい。 〈解答番号は 〉

- ① 源 義朝 ② 源 為義 ③ 源 範頼 ④ 源 頼政 ⑤ 源 頼家

問5 下線部(2)の争乱の中でおこった戦いを年代順に並べたものとして最も適切なものを、次の①～⑤から一つ選び、その番号をマークしなさい。 〈解答番号は 〉

- ① 倶利伽羅峠の戦い → 一の谷の戦い → 石橋山の戦い → 屋島の戦い → 壇ノ浦の戦い
② 倶利伽羅峠の戦い → 石橋山の戦い → 一の谷の戦い → 屋島の戦い → 壇ノ浦の戦い
③ 石橋山の戦い → 一の谷の戦い → 倶利伽羅峠の戦い → 壇ノ浦の戦い → 屋島の戦い
④ 石橋山の戦い → 倶利伽羅峠の戦い → 屋島の戦い → 一の谷の戦い → 壇ノ浦の戦い
⑤ 石橋山の戦い → 倶利伽羅峠の戦い → 一の谷の戦い → 屋島の戦い → 壇ノ浦の戦い

II

次の室町文化についての文章を読み、下記の問1～5に答えなさい。

室町文化は、公家文化と武家文化とが融合して新しい文化を生み出した。室町文化は、大陸との活発な交流や民衆の台頭といった要素も加わり、広いすそ野を持ちながら成熟していった。室町文化は、その時期と特徴により、南北朝の動乱期を背景として生まれた「南北朝文化」、ついで将軍義満の時代に花開いた「北山文化」、そして将軍義政の時代の「東山文化」の三つに大別される。

南北朝の動乱期には、その時代を反映して⁽¹⁾軍記物や歴史書が著された。また、建武の新政を風刺した「二条河原落書」にもみられるように、公家・武士を問わず広く が流行した。

北山文化は、将軍足利義満の北山の山荘鹿苑寺金閣に代表されるが、公家文化と武家文化とが融合・折衷され、さらに民衆とも交流をもつところに特色があった。この頃の臨済宗は、鎌倉幕府に引き続き、将軍家の保護を強く受けて繁栄し、義満の頃には五山・十刹の制も整えられ、禅僧は外交や文学、さらには芸術の分野で活躍した。また、芸能では⁽²⁾能(能楽)が発達した。

15世紀後半の東山文化は、将軍足利義政の東山の山荘慈照寺銀閣に象徴されるように、禅の簡素さと幽玄・わびを基調とした精神性の高い文化であった。その特色は慈照寺の銀閣の下層や東求堂の同仁斎にみられる書院造にあらわれている。書院造は現代の和風住宅の源流であり、寝殿造とは異なり、襖障子で住宅を間切りし、部屋に畳を敷き詰め、天井を張るといった特徴を有していた。書院造の住宅や禅宗様の寺院には、禅の精神で統一された庭園がつくられ、岩石と砂利を組み合わせる象徴的な自然をつくり出した⁽³⁾枯山水と呼ばれる庭園がつくられた。また、禅の精神を具現化した水墨画では、五山僧の明兆・如拙・周文らによって日本での水墨画の基礎が築かれ、東山時代には、遣明船で明に渡り、水墨画の作画技術を学んだ が、帰国後、禅画の制約を乗り越えた日本的な水墨画様式を創造した。

問1 下線部(1)について、南北朝期の著書として誤っているものを、次の①～⑤から一つ選び、その番号をマークしなさい。 〈解答番号は 〉

- ① 神皇正統記 ② 太平記 ③ 梅松論 ④ 増鏡 ⑤ 吾妻鏡

問2 空欄 に入る語句として最も適切なものを、次の①～⑤から一つ選び、その番号をマークしなさい。 〈解答番号は 〉

- ① 狂言 ② 連歌 ③ 和歌 ④ 俳句 ⑤ 狂歌

問3 下線部(2)についての説明文として誤っているものを、次の①～④から一つ選び、その番号をマークしなさい。 〈解答番号は 8〉

- ① 能(能楽)は、社寺の祭礼に奉納する猿楽と農耕芸能である田楽が結びついて発展した芸能である。
- ② 寺社の保護を受けて能を演じる専門集団(座)が現れ、なかでも興福寺を本所とする金春・金剛・観世・宝生座の四座が大和猿楽四座と言われた。
- ③ 観世座の観阿弥・世阿弥父子は、将軍義満の保護を受け、洗練された芸の美を追求して、芸術性の高い猿楽能を完成した。
- ④ 観阿弥は、能の真髄を述べた『風姿花伝』などの能楽に関する芸術論書を著した。

問4 下線部(3)に当てはまらないものを、次の①～⑤から一つ選び、その番号をマークしなさい。

〈解答番号は 9〉

- ① 西芳寺庭園 ② 龍安寺庭園 ③ 金沢兼六園
- ④ 南禅寺方丈庭園 ⑤ 大徳寺大仙院庭園

問5 空欄 B に当てはまる人物の作品として最も適切なものを、次の①～⑤から一つ選び、その番号をマークしなさい。 〈解答番号は 10〉

- ① 秋冬山水図 ② 瓢鮎図 ③ 寒山拾得図
- ④ 山水図屏風 ⑤ 大仙院四季花鳥図

2月4日

2026年度 歴史総合, 日本史探究

7 の 5

Ⅲ

次の幕末の様子を記した文章を読み、下記の問1～5に答えなさい。

- (1) 土佐藩出身の坂本龍馬・中岡慎太郎の仲介で薩摩藩と長州藩とが軍事同盟の密約を結んだ。
- (2) 長州藩は、下関の海峡を通過する諸外国を砲撃して攘夷を実行に移した。
- (3) 藩主島津忠義の父である島津久光が、勅使を奉じて江戸に下り、幕政改革を要求した。
- (4) イギリス艦隊が鹿児島沖に来航して薩摩と交戦する薩英戦争が勃発した。
- (5) 老中 が坂下門外で襲われた。
- (6) 徳川慶喜への辞官納地の処置に憤慨した幕府軍が挙兵して鳥羽伏見の戦いが勃発した。
- (7) 井伊直弼が桜田門外で暗殺された。
- (8) 孝明天皇の妹和宮を将軍 の妻に迎えた。
- (9) 長州藩は、 を契機に京都に攻めのぼって、蛤御門の変をおこした。
- (10) 薩摩藩の島津久光が江戸からの帰途、イギリス人4人の行列への非礼を咎め、3人を殺傷する(a)事件がおこった。

問1 上記の(1)～(10)の出来事を勃発した年代順に並べたとき、5番目と8番目にくるものの組合せとして最も適切なものを、次の①～⑤から一つ選び、その番号をマークしなさい。

〈解答番号は 〉

- ① (2) と (5) ② (4) と (8) ③ (3) と (9) ④ (8) と (9) ⑤ (9) と (10)

問2 空欄 に入る人物名として最も適切なものを、次の①～⑤から一つ選び、その番号をマークしなさい。

〈解答番号は 〉

- ① 松平慶永 ② 安藤信正 ③ 松平容保 ④ 堀田正睦 ⑤ 阿部正弘

問3 空欄 に入る将軍名として最も適切なものを、次の①～⑤から一つ選び、その番号をマークしなさい。

〈解答番号は 〉

- ① 徳川家慶 ② 徳川家定 ③ 徳川慶福 ④ 徳川家茂 ⑤ 徳川慶喜

問4 空欄 の出来事として最も適切なものを、次の①～⑤から一つ選び、その番号をマークしなさい。

〈解答番号は 〉

- ① 禁門の変 ② 池田屋事件 ③ 寺田屋事件 ④ 生野の変 ⑤ 天狗党の変

問5 下線部(a)の事件は今のどこでおきたか。事件がおきた場所として最も適切なものを、次の①～⑤から一つ選び、その番号をマークしなさい。

〈解答番号は 〉

- ① 京都市 ② 大津市 ③ 名古屋市 ④ 浜松市 ⑤ 横浜市

2月4日

2026年度 歴史総合, 日本史探究

7 の 6

IV

次の「平成時代の政党の変遷史」に関する説明文を読んで、下記の問1～問5に答えなさい。

1989年、昭和天皇が亡くなり、元号が平成と改められた頃から保守長期政権下での金権政治の実態が明らかになった。同年、 内閣はリクルート事件の疑惑の中で退陣し、後継内閣も短命に終わった。その後を継いだ 内閣は、 への対応に苦しんだ。 内閣にかわった 内閣のもとでも、再び1992年に佐川急便事件、翌年にはゼネコン汚職事件が明るみに出て、政官界と大企業の癒着が国民の激しい非難を浴び、ついに1993年6月に自民党は分裂し、7月の衆議院議員総選挙で過半数割れの大敗北を喫し、 内閣は退陣して、共産党を除く非自民8党派の連立政権が の細川護熙を首相として発足した。

以後、従来の保守と革新の対立は曖昧となり、不安定な連合政治の時代に突入した。細川内閣を継いだ羽田孜内閣が短命に終わると、自社両党が提携し、これに が加わり、社会党の村山富市を首相とする政権が成立した。一方、野党側は1994年に合同して を結成した。1996年に村山内閣が退陣すると、自民党総裁の橋本龍太郎が連立政権を引き継ぎ、同年に実施された新選挙制度による最初の総選挙で自民党が大幅に躍進して単独で政権を組織した。しかし、橋本政権は、1998年の参議院議員選挙での敗北の責任をとって辞任し、小渕恵三が内閣を組織した。その後、2001年、小泉純一郎が構造改革を掲げて内閣を組織し、小さな政府をめざす新自由主義的な政策をとり、不良債権処理の抜本的な解決を掲げるとともに、財政赤字の解消と景気の浮揚をめざして大胆な民営化と規制緩和を進めた。小泉純一郎首相が任期満了で辞任すると、その後の内閣はめまぐるしくかわり、2009年の衆議院議員総選挙では が自民党に圧勝し、鳩山由紀夫が組閣して 政権が誕生した。しかし、政権は安定せず、総理大臣を菅直人にかえてのぞんだ2010年7月の参議院議員選挙で は大敗した。2011年3月、東日本大震災がおこると、震災処理の不手際もあって菅直人内閣は総辞職に追い込まれ、かわって が組閣した。しかし、2012年の衆議院議員総選挙で が大敗すると、政権は自民党に戻り、第2次 内閣が公明党との連立のもと誕生した。

問1 空欄 ・ ・ に入る首相名の組合せとして最も適切なものを、次の①～⑤から一つ選び、その番号をマークしなさい。 〈解答番号は 〉

- | | | |
|----------|--------|--------|
| ① A：海部俊樹 | B：竹下 登 | D：宮沢喜一 |
| ② A：海部俊樹 | B：宮沢喜一 | D：宇野宗佑 |
| ③ A：宇野宗佑 | B：海部俊樹 | D：竹下 登 |
| ④ A：竹下 登 | B：宇野宗佑 | D：海部俊樹 |
| ⑤ A：竹下 登 | B：海部俊樹 | D：宮沢喜一 |

2月4日

2026年度 歴史総合, 日本史探究

7 の 7

問2 空欄 のことがらとして最も適切なものを、次の①～⑤から一つ選び、その番号をマークしなさい。 〈解答番号は 〉

- ① 阪神淡路大震災 ② 消費税 ③ 京都議定書
④ 湾岸戦争 ⑤ 地下鉄サリン事件

問3 空欄 ・ ・ ・ に入る政党名の組合せとして最も適切なものを、次の①～⑤から一つ選び、その番号をマークしなさい。 〈解答番号は 〉

- ① E：新進党 F：新党さきがけ G：民主党 H：日本新党
② E：新進党 F：日本新党 G：民主党 H：新生党
③ E：日本新党 F：新生党 G：新進党 H：民主党
④ E：日本新党 F：新生党 G：新党さきがけ H：新進党
⑤ E：日本新党 F：新党さきがけ G：新進党 H：民主党

問4 空欄 に入る首相名として最も適切なものを、次の①～⑤から一つ選び、その番号をマークしなさい。 〈解答番号は 〉

- ① 小沢一郎 ② 野田佳彦 ③ 菅 義偉 ④ 鳩山邦夫 ⑤ 福田康夫

問5 空欄 に入る首相名として最も適切なものを、次の①～⑤から一つ選び、その番号をマークしなさい。 〈解答番号は 〉

- ① 森 喜朗 ② 安倍晋三 ③ 麻生太郎 ④ 石破 茂 ⑤ 岸田文雄

2月4日

2026年度 入学試験問題

歴史総合, 世界史探究

5 の 1

I

東アジア世界に関する以下の問いに答えなさい。

問1 二つの文章の正誤のうち、正しいものを、次の①～④から一つ選びなさい。〈解答番号は 1〉

A：モンゴル系のキタイ(契丹)は、耶律阿保機のもと強力な国家をつくり、渤海を滅ぼした。

B：キタイは、華北の政変に介入して、五代の後晋から燕雲十六州を獲得した。

① A：正 B：正

② A：正 B：誤

③ A：誤 B：正

④ A：誤 B：誤

問2 二つの文章の正誤のうち、正しいものを、次の①～④から一つ選びなさい。〈解答番号は 2〉

A：宋を建国した趙匡胤は、節度使を削減して文人官僚による文治主義をとった。

B：王安石は、貧しい農民に穀物を貸し付ける市易法を実施した。

① A：正 B：正

② A：正 B：誤

③ A：誤 B：正

④ A：誤 B：誤

問3 宋(北宋)の都を、次の①～④から一つ選びなさい。〈解答番号は 3〉

① 長安

② 開封

③ 臨安

④ 洛陽

問4 モンゴル帝国と元について、間違っているものを、次の①～④から一つ選びなさい。

〈解答番号は 4〉

① バトゥは西進して、ワールシュタットの戦いでドイツ・ポーランド連合軍を破った。

② フレグはアッバース朝を滅ぼして、イル＝ハン国を建てた。

③ カラコルムに派遣されたモンテ＝コルヴィノは、カトリックの布教にあたった。

④ フランス王ルイ9世は、ルブルックを使節としてモンゴル高原に送った。

問5 元寇に対応した鎌倉幕府の執権を、次の①～④から一つ選びなさい。〈解答番号は 5〉

① 北条時政

② 北条義時

③ 北条泰時

④ 北条時宗

2月4日

2026年度 歴史総合, 世界史探究

5 の 2

Ⅱ

ヨーロッパ世界に関する以下の問いに答えなさい。

問1 テオドリックに率いられイタリア半島へ移動した人々を、次の①～④から一つ選びなさい。

〈解答番号は 6〉

- | | |
|---------|-----------|
| ① 西ゴート人 | ② ランゴバルド人 |
| ③ 東ゴート人 | ④ ヴァンダル人 |

問2 二つの文章の正誤のうち、正しいものを、次の①～④から一つ選びなさい。〈解答番号は 7〉

A：ガン・ブリュージュなどフランドル地方の都市は、綿織物生産で繁栄した。

B：リューベックを盟主とするハンザ同盟は、共同で武力を保持した。

- | | |
|-----------|-----------|
| ① A：正 B：正 | ② A：正 B：誤 |
| ③ A：誤 B：正 | ④ A：誤 B：誤 |

問3 次の出来事を年代順に並べた場合、古いほうから3番目にあたるものを、次の①～④から一つ選びなさい。〈解答番号は 8〉

- | | |
|-------------|-------------|
| ① 教皇のバビロン捕囚 | ② コンスタンツ公会議 |
| ③ クレルモン宗教会議 | ④ カノッサの屈辱 |

問4 ヨーロッパ各国に関する記述のうち間違っているものを、次の①～④から一つ選びなさい。

〈解答番号は 9〉

- ① イギリスのプランタジネット朝初代ヘンリ2世は、フランス西半分をも領有していた。
- ② フランスのルイ9世は、異端のアルビジョワ派を征服して王権を南フランスにも広げた。
- ③ ドイツのカール4世は、「金印勅書」を發布し皇帝選出権を七選帝侯に認めた。
- ④ ビザンツ帝国では、軍事奉仕と引きかえに貴族に領地を与えるテマ制がおこなわれた。

問5 イギリスにおいて、騎士が軍事的性格を失い地方の地主となった人々を、次の①～④から一つ選びなさい。〈解答番号は 10〉

- | | |
|----------|--------|
| ① ジェントリ | ② ヨーマン |
| ③ ジャックリー | ④ ユンカー |

2月4日

2026年度 歴史総合, 世界史探究

5 の 3

Ⅲ

南アジア・東南アジア世界に関する以下の問いに答えなさい。

問1 次の二つの文章の正誤のうち、正しいものを、次の①～④から一つ選びなさい。

〈解答番号は 11〉

A：半島南部では、ドラヴィダ系の人々が、サンスクリット語を使用した文芸活動を行った。

B：玄奘は、チャンドラグプタ2世の保護を受けながら仏教を学んだ。

① A：正 B：正

② A：正 B：誤

③ A：誤 B：正

④ A：誤 B：誤

問2 ヴァルダナ朝の首都を、次の①～④から一つ選びなさい。

〈解答番号は 12〉

① パータリプトラ

② カナウジ

③ プルシャプラ

④ ナーランダー

問3 次の出来事を年代順にならべた場合、古いほうから3番目にあたるものを、次の①～④から一つ選びなさい。

〈解答番号は 13〉

① 義浄がインドを訪れた。

② 法顕がインドを訪れた。

③ ヴァスコ＝ダ＝ガマがインドを訪れた。

④ 玄奘がインドを訪れた。

問4 次の二つの文章の正誤のうち、正しいものを、次の①～④から一つ選びなさい。

〈解答番号は 14〉

A：クメール人が、ベトナム中部にチャンパーと呼ばれる国を建てた。

B：タイ北部に、タイ人による最古の王朝であるアユタヤ朝がおこった。

① A：正 B：正

② A：正 B：誤

③ A：誤 B：正

④ A：誤 B：誤

問5 宮廷詩人カーリダーサがつくった作品を、次の①～④から一つ選びなさい。〈解答番号は 15〉

① 「シャクンタラー」

② 「ラーマーヤナ」

③ 「マハーバーラタ」

④ 「リグ＝ヴェーダ」

2月4日

2026年度 歴史総合, 世界史探究

5 の 4

IV

第一次世界大戦とその前後に関する以下の問いに答えなさい。

問1 第一次世界大戦中に「平和に関する布告」を掲げた人物を、次の①～④から一つ選びなさい。

〈解答番号は 16〉

- ① レーニン
- ② ウイルソン
- ③ セオドア＝ローズヴェルト
- ④ マッキンリー

問2 アラブ人のオスマン帝国からの独立を約束したものを、次の①～④から一つ選びなさい。

〈解答番号は 17〉

- ① ヴェルサイユ条約
- ② フセイン・マクマホン協定
- ③ サイクス・ピコ協定
- ④ バルフォア宣言

問3 次の出来事を年代順にならべた場合、古いほうから3番目にあたるものを、次の①～④から一つ選びなさい。

〈解答番号は 18〉

- ① ボスニア・ヘルツェゴヴィナ併合
- ② サライエヴォ事件
- ③ キール軍港の水兵反乱
- ④ タンネンベルクの戦い

問4 オーストリアと連合国のあいだで調印された条約を、次の①～④から一つ選びなさい。

〈解答番号は 19〉

- ① ヌイイ条約
- ② トリアノン条約
- ③ サン＝ジェルマン条約
- ④ セーヴル条約

問5 第一次世界大戦後に関する記述のうち間違っているものを、次の①～④から一つ選びなさい。

〈解答番号は 20〉

- ① ユーゴスラヴィア領となった不満から、イタリアの急進派が一時的にフィウメを占領した。
- ② トルコはギリシア軍を撃退し、セーヴル条約にかえてローザンヌ条約を結んだ。
- ③ ドイツ外相シュトレーゼマンは、フランス外相ブリアンと協力しロカルノ条約を結んだ。
- ④ ワシントン会議では、中国に関する四カ国条約が結ばれた。

2月4日

2026年度 歴史総合, 世界史探究

5 の 5

V

第二次世界大戦後の各国に関する以下の問いに答えなさい。

問1 実践を重んじるプラグマティズムを提唱したアメリカ人を、次の①～④から一つ選びなさい。
〈解答番号は 21〉

- | | |
|--------|---------|
| ① ニーチェ | ② デューイ |
| ③ サルトル | ④ ヴェーバー |

問2 「地球サミット」が1992年に開催された都市を、次の①～④から一つ選びなさい。
〈解答番号は 22〉

- | | |
|------------|------------|
| ① リオデジャネイロ | ② 京都 |
| ③ パリ | ④ ブエノスアイレス |

問3 ソ連による世界初の人工衛星を、次の①～④から一つ選びなさい。
〈解答番号は 23〉

- | | |
|-----------|------------|
| ① アポロ11号 | ② スプートニク1号 |
| ③ ボストーク1号 | ④ ソユーズ1号 |

問4 マーストリヒト条約にて発足した組織を、次の①～④から一つ選びなさい。〈解答番号は 24〉

- | | |
|-------------------|---------------|
| ① ユーロッパ共同体(EC) | ② 世界貿易機関(WTO) |
| ③ ユーロッパ経済共同体(EEC) | ④ ユーロッパ連合(EU) |

問5 北ベトナムへの爆撃と大規模な軍事介入を行ったアメリカ合衆国大統領を、次の①～④から一つ選びなさい。
〈解答番号は 25〉

- | | |
|-----------|--------|
| ① アイゼンハワー | ② ケネディ |
| ③ ジョンソン | ④ ニクソン |

2月4日

2026年度 入学試験問題

物理基礎

15 の 1

I

次の問い(問1～4)に答えなさい。

問1 図1は、放射線の種類と透過力の違いを模式的に表したものである。また、AさんとBさんが、放射線について話している。

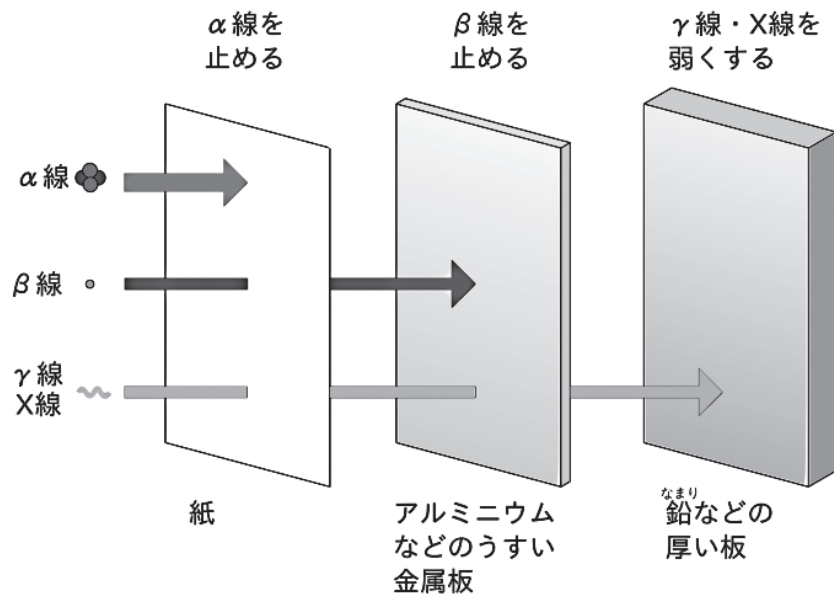


図1

Aさん 「放射線って、原子力発電所の近くに行かないと浴びないものだと思っていたよ。」

Bさん 「実は、放射線は自然界にもあって、私たちは普段の生活の中でも少しずつ浴びているんだ。」

Aさん 「そうなんだ。放射線にはα線やβ線、γ線があるけど、性質はずいぶん違うよね。」

Bさん 「うん。透過力や電離作用の強さがそれぞれ異なるんだ。」

上の文章と図の内容をふまえて、放射能および放射線に関する記述として最も適切なものを、次の①～④のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。

〈 解答番号は 1 〉

- ① α線は透過力が大きく、人体の深部まで到達しやすい。
- ② γ線は電離作用をもたないため、人体にはまったく影響を与えない。
- ③ 原子力発電で使用されたウランは、使用後には放射線を出さなくなる。
- ④ 自然界にも放射能をもつ物質が存在するため、私たちは日常生活の中でも放射線を受けている。

問2 図2のように熱を通さない容器に入った気体が、摩擦のないピストンでふさがれており、全体は大気中におかれている。容器内には気体を加熱するための電熱線が入っている。この電熱線は、 $100\text{ V} \cdot 20\text{ W}$ の表示がある。気体の状態変化は常にゆっくりと起こり、外部との力学的なつり合いは保たれているものとする。

下の文章中の ア ・ イ に入る数値の組合せとして最も適当なものを、下の①～④から一つ選び、その番号をマークしなさい。

〈 解答番号は 2 〉

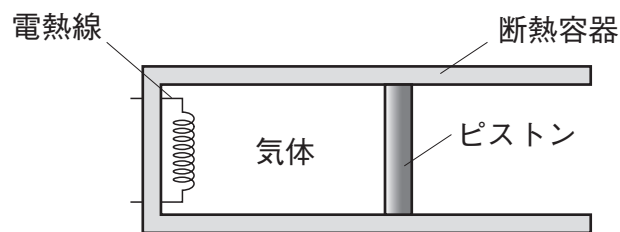


図2

電熱線に 100 V の電圧をかけたとき、 10 s に発生する熱量は ア J である。次に、この電熱線によって 500 J の熱量を気体に与えたところ、気体はゆっくりと膨張して、外部に 160 J の仕事をした。このとき、気体の内部エネルギーの増加量は イ J である。

	ア	イ
①	200	160
②	200	340
③	1000	160
④	1000	340

問3 図3のように上部が開いた容器に水を入れ、その水面に軽い木片を浮かべた。木片は、水面に一部が出た状態で静止している。この容器を持ってエレベーターに乗り、一定の速さで上昇している間の木片のようすを観察した。ただし、水はこぼれず、空気の状態は変化しないものとする。このときの木片の浮き方について、最も適当なものを次の①～④から一つ選び、その番号をマークしなさい。

〈解答番号は 3〉

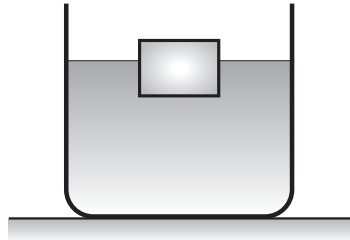


図3

- ① 上昇中は水にはたらく圧力が大きくなり、浮力が増加して水面からより多く出る。
- ② 上昇中は水にはたらく圧力が小さくなり、浮力が減少して水中に沈む。
- ③ 一定の速さで上昇している間は加速度が0であるため、浮力は変化せず、浮き方も変わらない。
- ④ 上昇によって大気圧が小さくなり、水面が下がるため、浮き方が変わる。

問4 図4のように、銅でできたリングを糸でつるし、静止させる。リングの中心軸に沿って棒磁石を動かす実験を行った。はじめに、棒磁石のN極をリングに向けたまま、リングから遠ざかる向きに一定の速さで動かしたところ、リングには誘導電流が流れた。このとき、誘導電流が流れることにより、リングは一時的に磁石としての性質をもつ。

この実験について述べた次の文中の空欄 ・ ・ に入る記号・語の組合せとして最も適当なものを、下の①～⑥のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。

〈解答番号は 〉

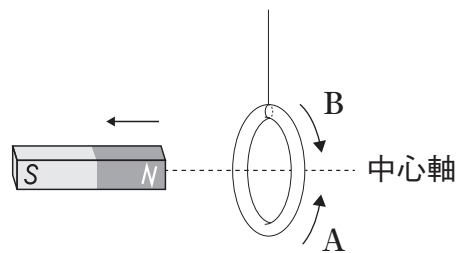


図4

棒磁石のN極をリングから遠ざけると、リングを貫く磁束は時間とともに減少する。この変化を打ち消す向きに磁場をつくるため、リングには図4の の矢印の向きに誘導電流が流れる。このとき、誘導電流が流れたリングは磁石としてはたらくし、棒磁石に対して 。

また、棒磁石を遠ざける速さを小さくした場合は、磁束の変化の割合が小さくなるため、リングに流れる誘導電流は 。

	ア	イ	ウ
①	A	近づく	大きくなる
②	A	遠ざかる	小さくなる
③	B	近づく	小さくなる
④	B	近づく	大きくなる
⑤	B	遠ざかる	小さくなる
⑥	B	遠ざかる	大きくなる

Ⅱ

次の文章(A・B)を読み、下の問い(問1～4)に答えよ。

A 図5は、二つの高層の建物に設置されたエレベーターが1階から最上階まで移動したときの速度のグラフである(実線はAタワー、点線はBビル)。縦軸に速度、横軸に時間にとってある。ただし、鉛直上向きを速度の正の向きとする。

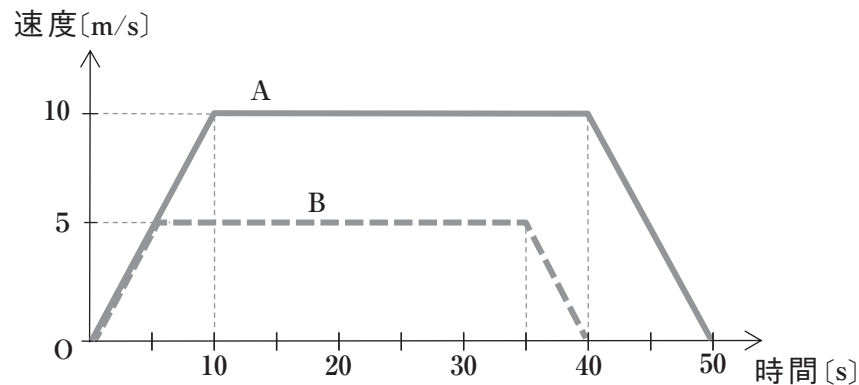


図5

問1 次の文章中の空欄 ・ に入れる言葉の組合せとして最も適当なものを、下の①～⑥のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。 〈解答番号は 〉

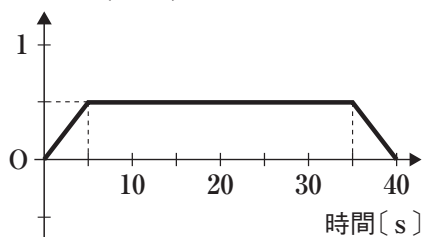
実線であらわされたAのエレベーターと、点線であらわされたBのエレベーターの、0秒から5秒までの加速度は ，等速運動をしている時に進む距離は が大きい。

	ア	イ
①	Aが大きく	A
②	Aが大きく	B
③	Bが大きく	A
④	Bが大きく	B
⑤	AもBも同じで	A
⑥	AもBも同じで	B

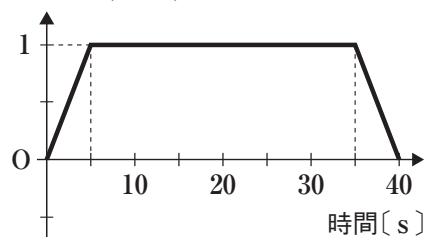
問2 点線であらわされたBビルの加速度と時間の関係を表すグラフとして最も適当なものを、次の①～④のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。ただし、鉛直上向きを加速度の正の向きとする。

〈解答番号は 6〉

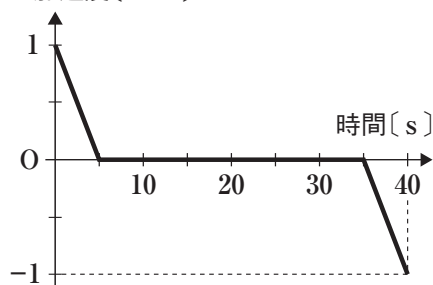
① 加速度〔m/s²〕



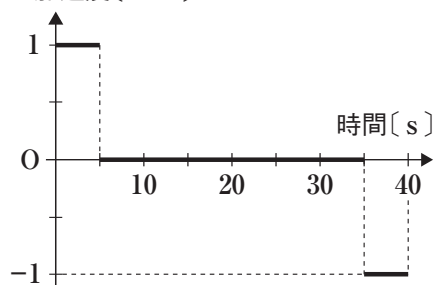
② 加速度〔m/s²〕



③ 加速度〔m/s²〕



④ 加速度〔m/s²〕



B 図6のように水平面上に、軽い糸でつながれた質量 m の物体Pと質量 M の物体Qがある。物体P・Qと水平面との間には摩擦力がはたらく。その静止摩擦係数を μ 、動摩擦係数を μ' とする。重力加速度の大きさを g とする。

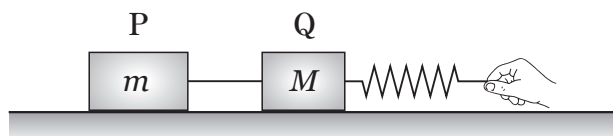


図6

問3 物体Qにはばね定数 k の軽いばねをつなぎ、右向きにゆっくりと引いたところばねの伸びが x になった時、QとPが動き始めた。次の文章中の空欄 ウ 工 に入れる式と言葉の組合せとして最も適当なものを、下の①～⑥のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。

〈解答番号は 7 〉

物体QとPが動く直前のばねの伸びは ウ で、この時PとQをつなぐ糸を引く力の大きさは、 工 。

	ウ	工
①	$\frac{Mg}{k}$	ばねが物体Qを引く力より小さい
②	$\frac{Mg}{k}$	ばねが物体Qを引く力と同じ
③	$\frac{\mu(m+M)g}{k}$	ばねが物体Qを引く力より小さい
④	$\frac{\mu(m+M)g}{k}$	ばねが物体Qを引く力と同じ
⑤	$\frac{\mu'Mg}{k}$	ばねが物体Qを引く力より小さい
⑥	$\frac{\mu'(m+M)g}{k}$	ばねが物体Qを引く力と同じ

問4 問3で物体Pが動き始めたあと、糸を F の力の大きさで引き続けたところ、物体Pと物体Qは等加速度直線運動をした。この時の物体Pと物体Qの加速度の大きさはいくらか。次の①～④から正しいものを一つ選び、その番号をマークしなさい。

〈解答番号は 8 〉

- ① $\frac{F}{m+M}$ ② $\frac{F-\mu'(m+M)g}{M}$ ③ $\frac{F-\mu'(m+M)g}{m+M}$ ④ $\frac{F-\mu'Mg}{m+M}$

Ⅲ

次の文章を読み、下の問い(問1～4)に答えなさい。

図7のように、斜面Aと水平面Bが接続され、水平面Bの右側には水平面Cが接続されている。質量 m の物体Pを水平面からの高さ h の斜面A上に置き、手を離れたところ、物体Pは斜面を滑り落ちた後、水平面B上を速さ v で動き、さらに斜面C上を l だけ滑って停止した。斜面と二つの水平面は、なめらかに接続されており、斜面Aの水平面との角度は 30° で、物体と斜面A、水平面Bの間の摩擦は無視できるものとする。また、物体と水平面Cとの間には摩擦力が働く。重力加速度の大きさを g とする。

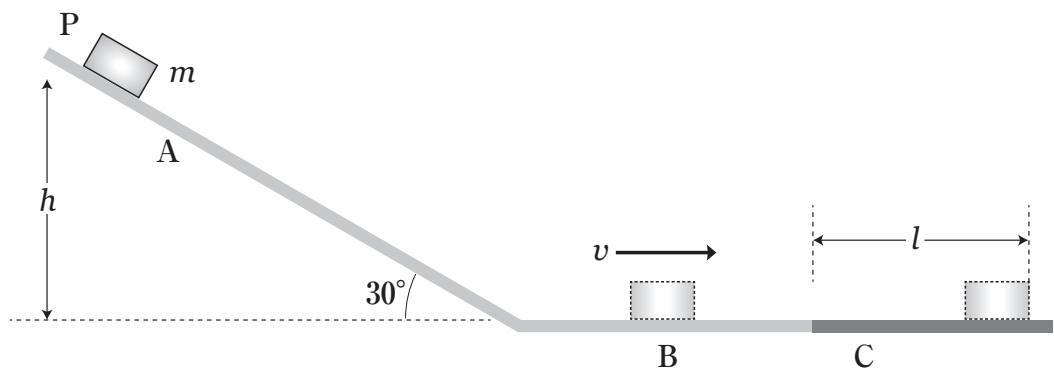
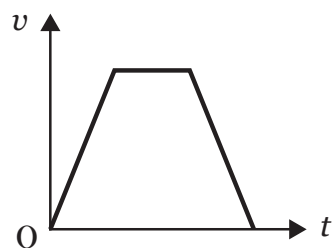


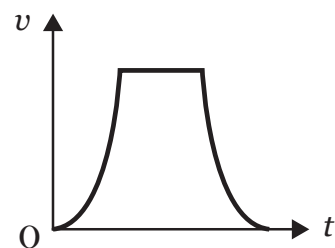
図7

問1 物体が動きはじめた時刻を $t=0$ として、物体が静止するまでの、物体の速さ v と時刻 t の関係を表すグラフとして、最も適当なものを、次の①～④のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。
 〈解答番号は 9〉

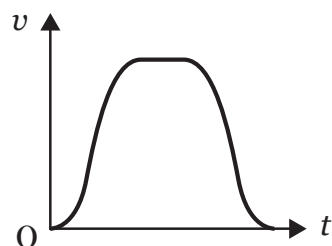
①



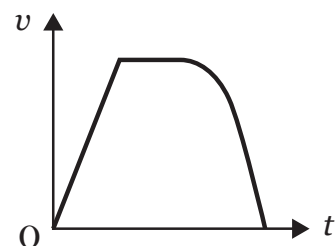
②



③



④



問2 物体が斜面Aを進んでいるとき物体にはたらく斜面方向の力の大きさを表す式と、水平面Cを滑っているときに摩擦力の向きの組合せとして、最も適当なものを、次の①～④のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。 〈解答番号は 10〉

	斜面Aでの斜面方向の力の大きさ	水平面Cでの摩擦力の向き
①	$\frac{mg}{2}$	右向き
②	$\frac{mg}{2}$	左向き
③	$\frac{\sqrt{3} mg}{2}$	右向き
④	$\frac{\sqrt{3} mg}{2}$	左向き

問3 物体が斜面Aからの垂直抗力によってされた仕事と、物体が水平面Cからされた仕事を表す式の組合せとして最も適当なものを、次の①～④のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。 〈解答番号は 11〉

	物体が斜面Aからの垂直抗力によってされた仕事	物体が水平面Cからされた仕事
①	mgh	mgh
②	mgh	$-mgh$
③	0	mgh
④	0	$-mgh$

問4 水平面Cと物体との動摩擦係数が $\frac{1}{4}$ の時、物体が水平面上をすべった距離 l を表す式として正しいものを、次の①～④のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。 〈解答番号は 12〉

① h

② $2\sqrt{3}h$

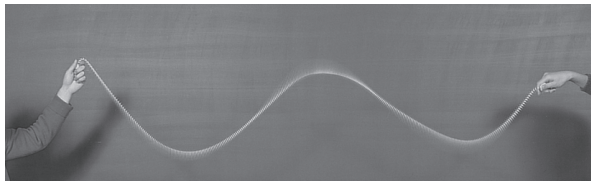
③ $4h$

④ $8h$

IV

次の文章(A・B)を読み、下の問い(問1～4)に答えなさい。

A 図8-1は、長さ8.0 mのプラスチックばねの右端を上下に振動させて波を起こしている写真である。ばねの左端は手に持ったまま固定し、ばねの右端を上下に振動させたところ、ある周期の振動の時に、図8-2のような振動の定常波(腹が4個)が発生した。波形1, 2, 3, 4は、それぞれ、時刻0, 0.20 s, 0.40 s, 0.60 sのときの波形で、時刻0.80 sで波形1にもどり、その後同じ振動をくりかえした。



固定する

上下に振動させる

図8-1

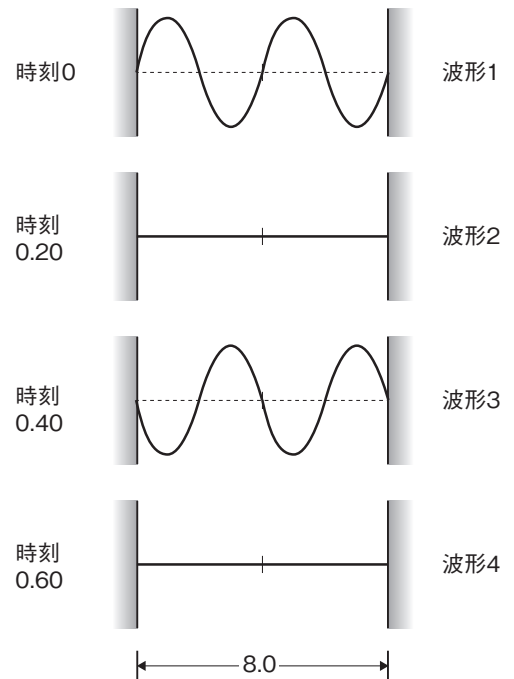


図8-2

問1 このプラスチックばねを伝わる波の速さは何m/sか。また、右端は自由端反射か固定端反射のいずれか。その組み合わせとして最も適当なものを、次の①～⑥のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。

〈解答番号は 13〉

	波の速さ	右端での反射
①	1.25	自由端反射
②	1.25	固定端反射
③	2.5	自由端反射
④	2.5	固定端反射
⑤	5.0	自由端反射
⑥	5.0	固定端反射

問2 振動数を変えたところ、図9のように腹が1個の定常波が生じた。この時の弦の振動数を表す式として正しいものを、次の①～⑤のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。ただし、問1の定常波の振動数を f とする。 〈解答番号は 14〉

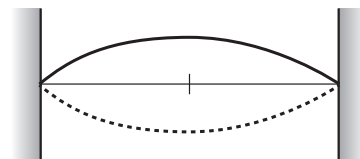


図9

- ① $\frac{f}{4}$ ② $\frac{f}{2}$ ③ f ④ $2f$ ⑤ $4f$

B 図10のように、ガラス管内に自由に動かすことができるピストンを取りつけ、気柱の共鳴実験を室内と室外で行った。管口近くにスピーカーをおき、ある周波 f_1 の音を出し続けながら、ピストンをガラス管の左端から右側に向けて少しずつ動かしたところ、共鳴が何回か起こった。ただし、室内の気温が 25°C 、室外の気温が 0°C であるとする。

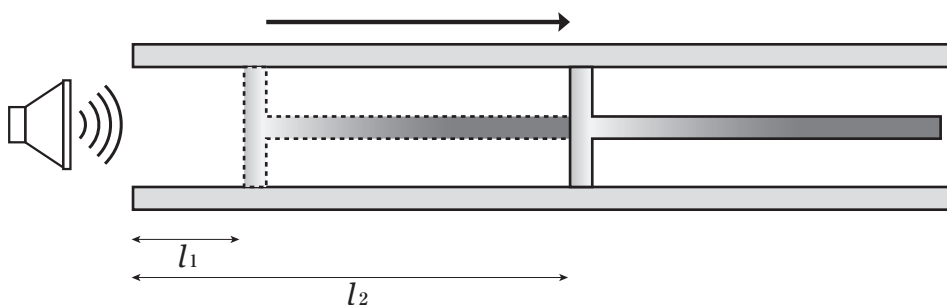


図10

問3 室内で実験を行った。1回目の共鳴が起きたとき、ガラス管の左端からピストンまでの距離は l_1 だった。また2回目の共鳴が起きたときのガラス管の左端からピストンまでの距離は l_2 だった。このときの音速を表す式として正しいものを、次の①～④のうちから一つ選べ。

〈解答番号は 15〉

- ① $4l_1f_1$ ② $\frac{2}{3}(l_2 - l_1)f_1$ ③ $2(l_2 - l_1)f_1$ ④ $4(l_2 - l_1)f_1$

問4 室外で同様の実験を行った。1回目の共鳴が起きたとき、ガラス管の左端からピストンまでの距離は l_3 だった。 l_1 と l_3 の関係と、ガラス管の左端における密度変化の大小の組合せとして、最も適当なものを、次の①～⑥のうちから一つ選べ。

〈解答番号は 16〉

	l_1 と l_3 の関係	ガラス管左端の密度変化
①	$l_1 = l_3$	大きい
②	$l_1 = l_3$	ほとんどない
③	$l_1 > l_3$	大きい
④	$l_1 > l_3$	ほとんどない
⑤	$l_1 < l_3$	大きい
⑥	$l_1 < l_3$	ほとんどない

V

次の文章(A・B・C)を読み、下の問い(問1～4)に答えなさい。

A 図11は抵抗Aと抵抗Bそれぞれについて、電圧をかけて抵抗に電流を流し、その時の電圧の大きさと流れる電流の大きさの関係を表している。

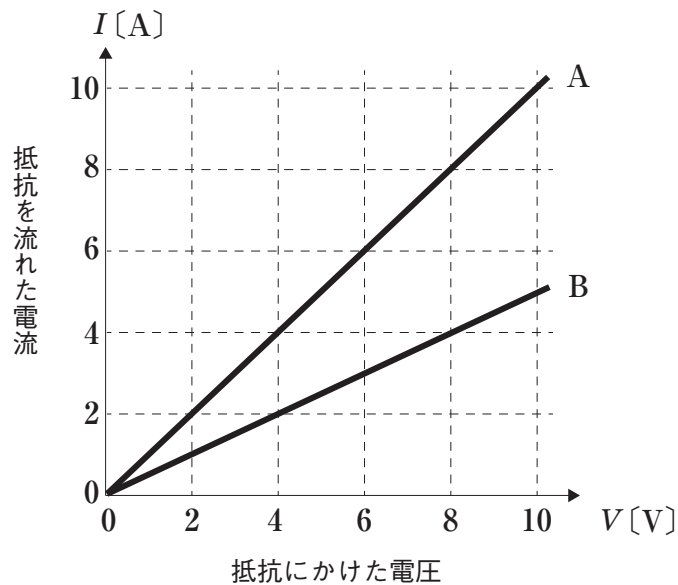


図11

問1 図11のグラフについて述べた次の説明文のうち最も適当なものを、次の①～④のうちから一つ選べ。 〈 解答番号は 17 〉

- ① 同じ電圧であればAよりもBの方が電流が流れやすい。
- ② AとBが同じ材質、同じ断面積であれば、Aの長さはBの2倍である。
- ③ AとBが同じ長さ、同じ断面積であれば、Aの抵抗率はBの2倍である。
- ④ グラフの傾きの逆数が抵抗値に等しい。

問2 抵抗Aと抵抗Bそれぞれに、10Vの電圧をかけて抵抗での発熱量を調べた時の説明として、最も適当なものを、次の①～④のうちから一つ選べ。 〈 解答番号は 18 〉

- ① 電流が大きいほど、発熱量が大きくなるから、抵抗Aの発熱量の方が大きい。
- ② 電流が大きいほど、発熱量が小さくなるから、抵抗Bの発熱量の方が大きい。
- ③ 抵抗値が大きいほど、発熱量が大きくなるから、抵抗Aの発熱量の方が大きい。
- ④ 抵抗値と発熱量は無関係だから、発熱量は抵抗Aも抵抗Bも同じ。

B 図12は、乗車券に利用されている非接触 IC カードの仕組みを表したものである。

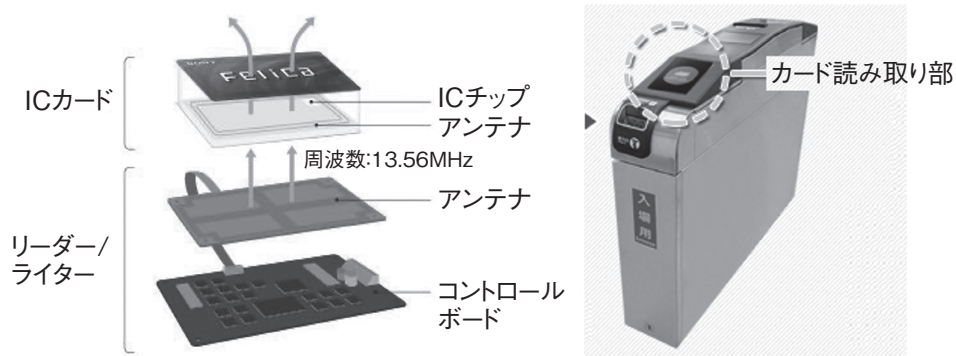


図12

問3 IC カードについての次の文章中の空欄 ～ に入れる語の組み合わせとして最も適当なものを、次の①～⑥から一つ選びなさい。 〈 解答番号は 〉

非接触 IC カードでは、カードと読み取り装置の間で、電力の供給と情報のやり取りが同時に行われている。このとき読み取り装置は、内部のコイルに を流すことで、周囲に時間的に変化する磁界を発生させている。この磁界が IC カード内のコイルを通過すると、カード側にも電流が生じ、そのエネルギーによって IC チップが動作する。このような方式では、磁界が空間中で広がりすぎると周囲の機器に影響を与えやすくなり、逆に周波数が低すぎると十分な電力をカードに与えにくい。そのため、通信距離が数 cm 程度に限られ、安定してエネルギーを伝えられる周波数帯が選ばれている。この理由から、非接触 IC カードでは電波の周波数として約 **13.56MHz** が用いられており、IC カードの内部には電池などの電源が 。また、もしこの周波数を現在よりも大きくした場合、最も起こりやすい現象として適当なものは ことである。

	ア	イ	ウ
①	直流	入っている	通信距離が必ず長くなる
②	交流	入っている	周囲への影響が小さくなる
③	交流	入っていない	周囲の機器への影響が大きくなる
④	電波	入っていない	カードへの電力供給ができなくなる
⑤	直流	不要である	通信距離が数mに限定される
⑥	電波	入っていない	誤作動が起こらなくなる

C 手回し発電機と豆電球を使って、図13のような回路をつくり実験を行った。手回し発電機はハンドルを一定の速さで回転させると一定の電圧が発生し、回転を速くするほど電圧は大きくなる。また、電圧が一定で流れる電流が大きいほどハンドルを回すのに力が必要である。

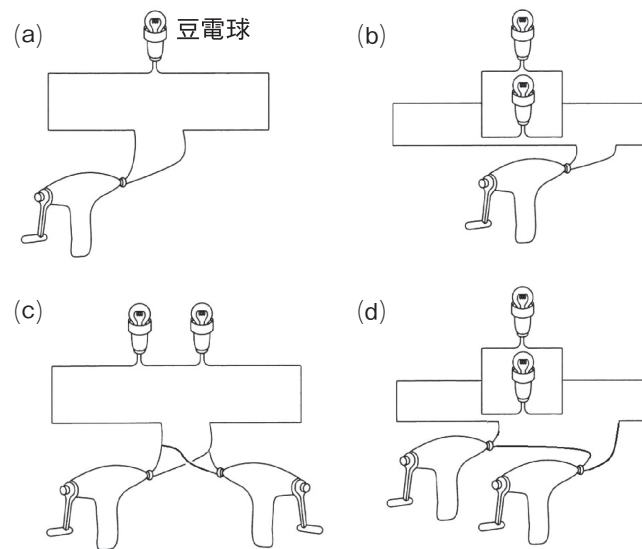


図13

問4 図13の(a)～(d)で手回し発電機を一定の速さで回したとき、豆電球が最も明るいものはどれか。また、手回し発電機を一定の速さで回すときに最も力が必要なものはどれか。それぞれの答えの組合せとして、最も適当なものを、下の①～⑨のうちから選んで、その番号をマークしなさい。ただし、(c)の手回し発電機は並列につないであり、回転させると同じ向きに電流が流れるものとする。(d)の手回し発電機は直列につないであり、電圧は2倍になるものとする。

〈解答番号は 20〉

	最も明るい豆電球	最も力が必要な発電機
①	b	b
②	b	c
③	b	d
④	c	b
⑤	c	c
⑥	c	d
⑦	d	b
⑧	d	c
⑨	d	d

2月4日

2026年度 入学試験問題

化学基礎

9 の 1

必要があれば、原子量は次の値を使うこと。

H=1.0, He=4, C=12, N=14, O=16, Na=23, Mg=24, S=32, Cl=35.5, Ca=40, Cu=64, Ag=108

また、アボガドロ定数は $6.0 \times 10^{23}/\text{mol}$

I

次の各問に答えよ。

問1 次を示す物質がすべて純物質のものはどれか。下記の①～⑨のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。 〈解答番号は 1〉

- ① 海水、空気、アルミニウム ② 塩化ナトリウム、牛乳、砂糖 ③ 水、空気、窒素
④ 二酸化炭素、海水、鉄 ⑤ 水、酸素、牛乳 ⑥ 食塩水、空気、塩化ナトリウム
⑦ 酸素、塩化ナトリウム、銅 ⑧ 水、銀、海水 ⑨ 食塩水、砂糖、金

問2 次を示す状態変化はそれぞれ何と言われるか、最も適切なものを下記の①～⑨のうちからそれぞれ一つずつ選び、その番号をマークしなさい。

(ア) 固体が液体になる。 〈解答番号は 2〉

(イ) 液体が気体になる。 〈解答番号は 3〉

(ウ) 固体が気体になる。 〈解答番号は 4〉

(エ) 液体が固体になる。 〈解答番号は 5〉

(オ) 気体が液体になる。 〈解答番号は 6〉

- ① 凝縮 ② 凝固 ③ 融解 ④ 沸騰 ⑤ 凝華
⑥ 昇華 ⑦ 蒸留 ⑧ 蒸発 ⑨ 突沸

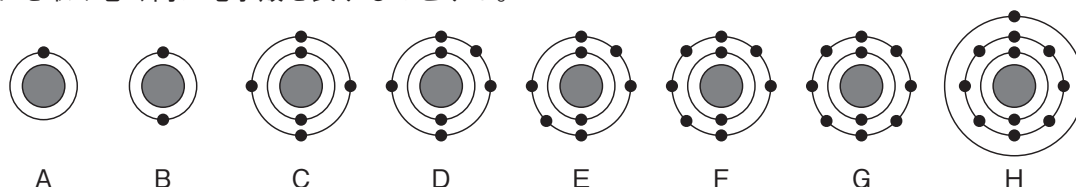
問3 次を示す元素の組み合わせで、すべてが同素体を持つ元素であるものはどれか。最も適切なものを次の①～⑨のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。 〈解答番号は 7〉

- ① C、O、P ② C、H、N ③ C、O、Ne ④ C、H、O ⑤ C、N、S
⑥ S、O、N ⑦ P、Ne、S ⑧ P、O、N ⑨ P、S、N

問4 次に示す記述のうち、下線部が誤っているものはどれか。次の①～⑥のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。〈解答番号は 8〉

- ① 原子核には陽子と中性子が存在し、中性子の数が原子番号である。
- ② 原子の状態では陽子の数と電子の数は同じである。
- ③ 質量数は陽子の数と中性子の数の和である。
- ④ 陽子1個の電荷と電子1個の電荷の絶対値は等しい。
- ⑤ 陽子は正の電荷を、電子は負の電荷をもっているが、中性子は電荷をもたない。
- ⑥ 陽子と中性子の質量はほぼ同じであるが、電子の質量は陽子に比べ極めて小さい。

問5 次の電子配置をもつ原子について、次の各問に答えなさい。ただし、中心の●は原子核、それを取り巻く円は電子殻を表すものとする。



(1) 上記A～Hの原子のうち、次の各問に該当する原子を答えなさい。最も適切なものを、下記の①～⑧のうちからそれぞれ一つずつ選び、その番号をマークしなさい。ただし、同じ番号を繰り返し選んでもよい。

(ア) 最もイオン化エネルギーが小さい原子 〈解答番号は 9〉

(イ) 最もイオン化エネルギーが大きい原子 〈解答番号は 10〉

(ウ) 一価の陰イオンになりやすい原子 〈解答番号は 11〉

(エ) 非金属元素で、この原子のみからなる単体が標準状態(0℃、 $1.013 \times 10^5 \text{ Pa}$)で、固体である原子 〈解答番号は 12〉

(オ) 空気中に最も多く存在する気体(分子)を構成する原子 〈解答番号は 13〉

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

(2) 上記A～Hの原子における次の組み合わせにおいて、共有結合により分子となる組み合わせはどれか。最も適切なものを、次の①～⑧のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。

〈解答番号は 14〉

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

問6 医療用(放射線治療等)に用いられるコバルト60 $^{60}_{27}\text{Co}$ の半減期は約5年である。医療用に用いられたコバルト60は20年で約何分の一になると考えられるか。最も適切な数値を次の①～⑨のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。〈解答番号は 15〉

- ① 約1/2 ② 約1/4 ③ 約1/5 ④ 約1/6 ⑤ 約1/8
⑥ 約1/10 ⑦ 約1/16 ⑧ 約1/20 ⑨ 約1/40

問7 次に示す物質において、2つの物質がともに無極性分子である組み合わせはどれか。次の①～⑧のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。〈解答番号は 16〉

- ① HCl 、 CO_2 ② CO_2 、 H_2O ③ H_2O 、 CHCl_3 ④ CHCl_3 、 CH_4
⑤ CH_4 、 HCl ⑥ CO_2 、 CH_4 ⑦ HCl 、 H_2O ⑧ CHCl_3 、 CO_2

II

次の各問に答えよ。

問1 マグネシウムには、天然に3種類の同位体 ^{24}Mg 、 ^{25}Mg 、 ^{26}Mg が存在する。それぞれの存在率を ^{24}Mg 80%、 ^{25}Mg 10%、 ^{26}Mg 10%とし、Mgの原子量を答えよ。最も適切な数値を下記の①～⑨のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。ただし、各同位体の相対質量はそれぞれの質量数に等しいものとする。〈解答番号は 17〉

- ① 24.1 ② 24.2 ③ 24.3 ④ 24.4 ⑤ 24.5
⑥ 24.6 ⑦ 24.8 ⑧ 25.0 ⑨ 25.2

問2 次に示す原子または分子のうち、その数が最も多いものはどれか。次の①～⑥のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。〈解答番号は 18〉

- ① 水素分子 H_2 4g中に含まれる水素原子の数
② 水分子 H_2O 54g中に含まれる水分子の数
③ 標準状態(0℃、 $1.013 \times 10^5 \text{Pa}$)で、11.2Lのメタン CH_4 に含まれる水素原子の数
④ 標準状態(0℃、 $1.013 \times 10^5 \text{Pa}$)で、5.6Lのプロパン C_3H_8 に含まれる水素原子の数
⑤ 質量パーセント濃度18.0%のブドウ糖 $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ (分子量180)水溶液1000gに含まれるブドウ糖分子の数
⑥ 0.50mol/Lのブドウ糖 $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ 水溶液3L中に含まれるブドウ糖分子の数

問3 次に示す気体のうち、空気より軽い気体はどれか。すべてを正しく選んだものを下記の①～⑨のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。〈解答番号は 19〉

(ア) アンモニア NH_3

(イ) 二酸化炭素 CO_2

(ウ) 硫化水素 H_2S

(エ) ヘリウム He

(オ) 塩素 Cl_2

- ① アのみ ② ウのみ ③ エのみ ④ ア、イ ⑤ ウ、エ
⑥ ア、エ ⑦ ウ、オ ⑧ イ、ウ、オ ⑨ ア、イ、エ

問4 質量パーセント濃度36.5%の濃塩酸(密度 $1.2\text{g}/\text{cm}^3$)を水で薄めて $1.2\text{mol}/\text{L}$ の希塩酸 1L を調製したい。正しい調製方法はどれか。次の①～⑥のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。〈解答番号は 20〉

- ① 濃塩酸 10.0ml を水でうすめ、 1L とする。
② 濃塩酸 36.5ml を水でうすめ、 1L とする。
③ 濃塩酸 43.8ml を水でうすめ、 1L とする。
④ 濃塩酸 100.0ml を水でうすめ、 1L とする。
⑤ 濃塩酸 120.0ml を水でうすめ、 1L とする。
⑥ 濃塩酸 200.0ml を水でうすめ、 1L とする。

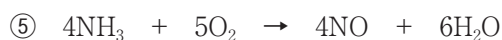
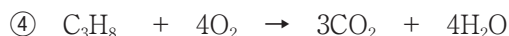
問5 硝酸カリウム KNO_3 は水 100g に 15°C で 25g 、 40°C で 65g 溶ける。 15°C で硝酸カリウムの飽和水溶液 250g を 40°C にすると、この溶液に硝酸カリウムはあと何 g まで溶けるか。最も適切な値を次の①～⑨のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。〈解答番号は 21 g〉

- ① 40 ② 50 ③ 65 ④ 75 ⑤ 80
⑥ 100 ⑦ 120 ⑧ 130 ⑨ 163

Ⅲ

次の各問に答えよ。

問1 次の化学反応式において、係数に誤りがあるものはどれか。次の①～⑥のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。〈解答番号は 22〉



問2 水酸化カルシウム $\text{Ca}(\text{OH})_2$ 水溶液に二酸化炭素 CO_2 を通すと炭酸カルシウム CaCO_3 の白色沈殿が生じる。この反応は次の化学反応式で表すことができる。



水酸化カルシウムは完全に上記反応のみをするものとし、この反応について次の各問に答えよ。

(1) 0.100mol/Lの水酸化カルシウム $\text{Ca}(\text{OH})_2$ 水溶液100mlに、十分な量の二酸化炭素 CO_2 を通すと、生成する炭酸カルシウム CaCO_3 は何gか。最も適切な値を次の①～⑨のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。〈解答番号は 23 g〉

- | | | | | |
|---------|---------|--------|--------|--------|
| ① 0.100 | ② 0.500 | ③ 1.00 | ④ 2.00 | ⑤ 4.00 |
| ⑥ 5.00 | ⑦ 7.50 | ⑧ 10.0 | ⑨ 20.0 | |

(2) 0.100mol/Lの水酸化カルシウム $\text{Ca}(\text{OH})_2$ 水溶液100mlに、標準状態(0℃、 $1.013 \times 10^5 \text{Pa}$)で112mlの二酸化炭素 CO_2 を通すと、水酸化カルシウム $\text{Ca}(\text{OH})_2$ 水溶液のモル濃度はどうなるか。

最も適切な値を次の①～⑨のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。ただし、反応生成物の水 H_2O による体積変化は無視し、反応後の水溶液の体積は反応前と同じと仮定する。〈解答番号は 24 mol/L〉

- | | | | | |
|----------|----------|---------|--|---------|
| ① 0.0020 | ② 0.0050 | ③ 0.010 | ④ 0.020 | ⑤ 0.040 |
| ⑥ 0.050 | ⑦ 0.075 | ⑧ 0.080 | ⑨ 0($\text{Ca}(\text{OH})_2$ はすべて反応し残らない) | |

IV

次の各問に答えよ。

問1 次に示す水溶液のうちpHが最も小さいものと最も大きいものはどれか。それぞれ次の①～⑧のうちから一つずつ選び、その番号をマークしなさい。

pHが最も小さいもの

〈 解答番号は 25 〉

pHが最も大きいもの

〈 解答番号は 26 〉

- ① 0.010mol/L の塩酸HCl水溶液
- ② 0.010mol/L の酢酸CH₃COOH水溶液(電離度は0.020とする)
- ③ 0.010mol/L のアンモニアNH₃水溶液(電離度は0.020とする)
- ④ 純水
- ⑤ 0.010mol/L の塩化ナトリウムNaCl水溶液
- ⑥ 0.010mol/L の水酸化ナトリウムNaOH水溶液
- ⑦ 0.010mol/L の硫酸H₂SO₄水溶液
- ⑧ 0.010mol/L のシュウ酸H₂C₂O₄水溶液

問2 0.100mol/Lの水酸化カルシウムCa(OH)₂水溶液10.00mlを過不足なく中和したい。必要な酸の体積についてのべた次の記述のうち、正しいものはどれか。次の①～⑧のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。

〈 解答番号は 27 〉

- ① 0.100mol/Lの塩酸HClで滴定した場合に必要な体積は10.00mlであるが、0.100mol/Lの酢酸CH₃COOH水溶液で滴定した場合も、10.00mlで中和は完了する。
- ② 0.100mol/Lの塩酸HClで滴定した場合に必要な体積は10.00mlであるが、0.100mol/Lの酢酸CH₃COOH水溶液で滴定した場合は、酢酸は弱酸であるから10.00ml以上必要である。
- ③ 0.100mol/Lの塩酸HClを滴定した場合に必要な体積は10.00mlであるが、0.100mol/Lの硫酸H₂SO₄水溶液を使用した場合も、10.00mlで中和は完了する。
- ④ 0.100mol/Lの塩酸HClを滴定した場合に必要な体積は10.00mlであるが、0.100mol/Lの硫酸H₂SO₄水溶液を使用した場合は、硫酸は二価の酸であるから5.00mlで中和は完了する。
- ⑤ 0.100mol/Lの塩酸HClで滴定した場合に必要な体積は20.00mlであるが、0.100mol/Lの酢酸CH₃COOH水溶液で滴定した場合も、20.00mlで中和は完了する。
- ⑥ 0.100mol/Lの塩酸HClで滴定した場合に必要な体積は20.00mlであるが、0.100mol/Lの酢酸CH₃COOH水溶液で滴定した場合は、酢酸は弱酸であるから20.00ml以上必要である。
- ⑦ 0.100mol/Lの塩酸HClを滴定した場合に必要な体積は20.00mlであるが、0.100mol/Lの硫酸H₂SO₄水溶液を使用した場合も、20.00mlで中和は完了する。
- ⑧ 0.100mol/Lの塩酸HClを滴定した場合に必要な体積は20.00mlであるが、0.100mol/Lの硫酸H₂SO₄水溶液を使用した場合は、硫酸は二価の酸であるから40.00mlで中和は完了する。

問3 0.100mol/Lの水酸化カルシウム $\text{Ca}(\text{OH})_2$ 水溶液1Lに0.100mol/Lの硫酸 H_2SO_4 を滴下した。硫酸を2Lまで加えるとして、加えた硫酸の体積[L](グラフの横軸)に対し、次のイオンの物質量[mol](グラフの縦軸)はどのように変化するか。最も適切なグラフをそれぞれ次の①～⑧のうちから一つずつ選び、その番号をマークしなさい。ただし、反応生成物である硫酸カルシウム CaSO_4 はすべて沈殿し、水にはまったく溶けないものとして答えよ。

(ア) Ca^{2+}

〈 解答番号は 28 〉

(イ) H^+

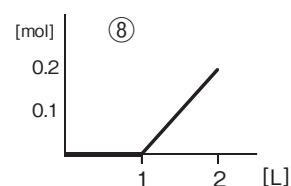
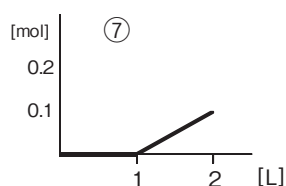
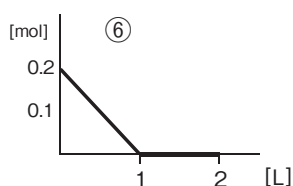
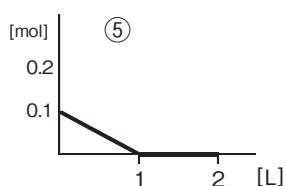
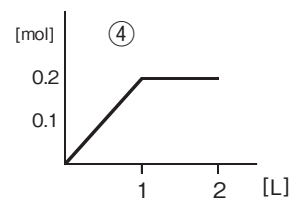
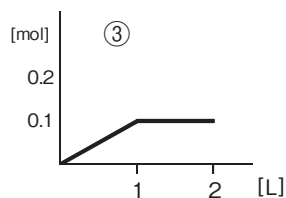
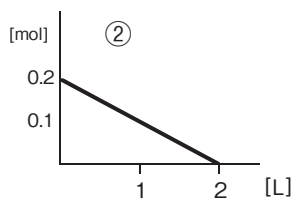
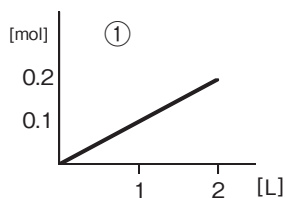
〈 解答番号は 29 〉

(ウ) OH^-

〈 解答番号は 30 〉

(エ) SO_4^{2-}

〈 解答番号は 31 〉

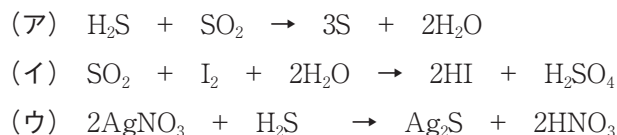


次の各問に答えよ。

問1 次に示す窒素の単体及び化合物を構成する窒素原子N(下線部)の酸化数が最も大きいものはどれか。次の①～⑨のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。 〈解答番号は 32〉

- ① $\underline{\text{N}}_2$ ② $\underline{\text{N}}\text{O}$ ③ $\underline{\text{N}}_2\text{O}$ ④ $\underline{\text{N}}_2\text{O}_3$ ⑤ $\underline{\text{N}}\text{O}_2$
⑥ $\underline{\text{H}}\text{NO}$ ⑦ $\underline{\text{H}}\text{NO}_2$ ⑧ $\underline{\text{H}}\text{NO}_3$ ⑨ $\underline{\text{N}}\text{H}_3$

問2 硫黄の化合物には二酸化硫黄 SO_2 や硫化水素 H_2S があり、次に示す(ア)～(ウ)のような反応をする。これらの反応について記した下記の記述のうち、誤っているものはどれか。下記の①～⑥のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。 〈解答番号は 33〉



- ① (ア)において、硫化水素 H_2S は還元剤である。
② (ア)において、二酸化硫黄 SO_2 は酸化剤である。
③ (イ)において、二酸化硫黄 SO_2 は還元剤である。
④ (イ)において、水 H_2O は酸化剤でも還元剤でもない。
⑤ (ウ)において、硫化水素 H_2S は還元剤である。
⑥ 二酸化硫黄 SO_2 は反応する相手により酸化剤にも、還元剤にもなる。

問3 次に示す実験を行ったとき、反応が起きないものはどれか。反応が起きないものをすべて選んだものを下記の①～⑨のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。 〈解答番号は 34〉

- (ア) 硫酸銅(Ⅱ) CuSO_4 水溶液に金属の鉄 Fe を入れる。
(イ) 硝酸鉄(Ⅲ) $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$ 水溶液に金属の鉛 Pb を入れる。
(ウ) 水に金属ナトリウム Na を入れる。
(エ) 金属の亜鉛 Zn に塩酸 HCl を加える。
(オ) 金属の銅 Cu に塩酸 HCl を加える。

- ① アのみ ② イのみ ③ エのみ ④ オのみ ⑤ ア、ウ
⑥ イ、エ ⑦ ウ、オ ⑧ ア、エ ⑨ イ、オ

問4 電気分解に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。下記の①～⑥のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。 〈解答番号は 35〉

- ① 塩化ナトリウムNaCl水溶液を白金Pt電極を用いて電気分解すると、陽極から塩素 Cl_2 が、陰極から水素 H_2 が発生する。
- ② 硫酸銅(Ⅱ) CuSO_4 水溶液を銅Cu電極を用いて電気分解すると、陽極からは銅Cuが銅イオン Cu^{2+} になって溶け出し、陰極には銅Cuが析出する。
- ③ 塩化アルミニウム AlCl_3 水溶液を白金Pt電極を用いて電気分解すると、陽極から塩素 Cl_2 が発生し、陰極にはアルミニウムAlが析出する。
- ④ 硝酸銀 AgNO_3 水溶液を白金Pt電極を用いて電気分解すると、陽極から酸素 O_2 が発生し、陰極には銀Agが析出する。
- ⑤ 水酸化ナトリウムNaOH水溶液を白金Pt電極を用いて電気分解すると、陰極で発生する気体の体積は陽極で発生する気体の体積の倍である。
- ⑥ 塩化ナトリウムNaCl水溶液を白金Pt電極を用いて電気分解すると、陰極で発生する気体の体積は陽極で発生する気体の体積と同じである。

問5 硫酸銅(Ⅱ) CuSO_4 水溶液と硝酸銀 AgNO_3 水溶液の電解槽を直列につなぎ、一定時間電気分解を行なったところ、硫酸銅(Ⅱ)水溶液電解槽の陰極の重さが3.2g増加した。この時硝酸銀 AgNO_3 水溶液電解槽の陰極の重さは何g増加するか。最も適切な値を次の①～⑨のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。 〈解答番号は 36 g〉

- | | | | | |
|--------|--------|--------|--------|--------|
| ① 0.54 | ② 1.08 | ③ 2.16 | ④ 2.70 | ⑤ 5.40 |
| ⑥ 8.10 | ⑦ 10.8 | ⑧ 21.6 | ⑨ 27.0 | |

2月4日

2026年度 入学試験問題

生物基礎

11 の 1

I

生物の特徴について、下の問いに答えなさい。

問1 次の文中の空欄 ～ に入る語の組合せとして最も適当なものを、下の①～④のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。 〈 解答番号は 〉

生物を分類する基本的な単位を という。地球上にはさまざまな生物が存在しており、命名されている は190万にもものぼる。これらの生物は、共通の祖先から世代を経ていくうちに新しい形質をもち、祖先から変化して生じたと考えられており、このような生物の変化のことを という。生物のもつ共通性と多様性は、共通の祖先から してきたことに由来する。生物の にもとづく類縁関係を といい、 は枝分かれした樹木のように表される。これを系統樹という。

	ア	イ	ウ
①	種	適応	進化
②	種	進化	系統
③	類	適応	進化
④	類	進化	系統

問2 生物の種類によって細胞の構造は異なる。表1の細胞Bにあてはまるものとして最も適当なものを、下の①～④のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。 〈 解答番号は 〉

表1

	細胞A	細胞B	細胞C
核	+	－	+
ミトコンドリア	+	－	+
葉緑体	+	－	－
細胞壁	+	+	－

+は存在すること、－は存在しないことを示す

- ① 原核細胞 ② 動物細胞 ③ 真核細胞 ④ 植物細胞

問3 細胞にはさまざまな大きさのものがある。次の①～④の細胞について、その細胞の最も長い方向の長さが最も短いものを、次の①～④のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。

〈解答番号は 3〉

- ① ゾウリムシ ② ヒトの赤血球 ③ ニワトリの卵 ④ 大腸菌

問4 タンパク質に関して、ヒトのからだで起こる現象に関する記述として最も適当なものを、次の①～③のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。

〈解答番号は 4〉

- ① サメの軟骨を食べると、軟骨を構成するタンパク質は分解されずに、そのままヒトの軟骨の構成成分となる。
- ② ウシの赤身の肉を食べると、その構成成分であるアクチン、ミオシン、およびヘモグロ빈は合成されるが、コラーゲンは合成されない。
- ③ ニワトリの皮を食べると、その構成成分であるコラーゲンは分解されてアミノ酸になり、さまざまなタンパク質の材料として利用される。

問5 ATPがもつエネルギーはさまざまな生命活動で利用される。ある体重5kgの動物が次の性質a,bをもつとすると、この動物1個体が1日に消費するATPの総重量はどれだけか。最も適当なものを、次の①～④のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。

〈解答番号は 5〉

- a 一つの細胞は、1時間当たり $3.5 \times 10^{-11} \text{g}$ のATPを消費する。
- b 個体は、6兆(6×10^{12})個の細胞で構成される。

- ① 5 g ② 50 g ③ 500 g ④ 5kg

II

遺伝子のはたらきについて、下の問いに答えなさい。

問1 真核生物におけるDNAの複製に関する記述として最も適当なものを、次の①～④のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。 〈解答番号は 6〉

- ① DNAの複製は、細胞周期のG₁期に行われる。
- ② DNAの複製は、染色体が凝縮しているときに行われる。
- ③ DNAの複製が完了した細胞には、複製前の4倍量のDNAが含まれる。
- ④ DNAの複製では、もともなったDNAと全く同じ塩基配列をもつDNAが複製される。

問2 転写に関する記述として最も適当なものを、次の①～④のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。 〈解答番号は 7〉

- ① 転写はDNAの2本鎖の両方から行われ、同時に2本の異なるmRNAが生じる。
- ② 転写により生じたmRNAは、鋳型となったヌクレオチド鎖と全く同じ塩基配列となる。
- ③ 転写はDNAの2本鎖の一方のみから行われ、1本のmRNAが生じる。
- ④ 転写はDNAの2本鎖の一部がほどけ、糖とリン酸の結合が切れることで始まる。

問3 タンパク質合成に関する記述として最も適当なものを、次の①～④のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。 〈解答番号は 8〉

- ① 同じ個体でも、組織や細胞の種類によって合成されるタンパク質の種類や量に違いがある。
- ② 食物として摂取したタンパク質は、そのまま細胞内に取り込まれ、別のタンパク質の合成に使われる。
- ③ DNAの遺伝情報がRNAを経てタンパク質に一方向に変換される過程は、形質転換とよばれる。
- ④ mRNAの塩基三つの並びが、一つのタンパク質を指定している。

2月4日

2026年度 生物基礎

11 の 4

問4 同じ長さの細胞周期でランダムに分裂をしている細胞集団がある。この集団の細胞数を調べたところ、72時間で細胞数が8倍に増加した。この細胞集団の細胞周期の長さとして最も適当なものを、次の①～④のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。 〈解答番号は 9〉

- ① 9時間 ② 18時間 ③ 24時間 ④ 36時間

問5 ゲノムに関する記述として最も適当なものを、次の①～③のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。 〈解答番号は 10〉

- ① 神経の細胞と肝臓の細胞とで、ゲノムから発現される遺伝子の種類は大きく異なる。
② ゲノムの遺伝情報は、分裂期の前期に2倍になる。
③ ハエのだ腺染色体は、ゲノムの全伝子を活発に転写して膨らみ、パフを形成する。

Ⅲ

生物の体内環境の維持について、下の問いに答えなさい。

問1 動物の体内環境と恒常性に関する記述として最も適当なものを、次の①～④のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。 〈解答番号は 11〉

- ① 多細胞生物では、体内環境は常に一定の範囲に保たれており、これを恒常性という。
- ② 多細胞生物の体内環境には肺の内部は含まれないが、消化管内は含まれる。
- ③ 単細胞生物では、体内環境は常に変動しており、一定になることはない。
- ④ 単細胞生物では、細胞外の環境との物質のやり取りが体液を介して行われている。

問2 血液に関連して、植物のヤナギから抽出された成分を含む薬を飲んだところ、その作用によって、けがで静脈が傷ついた際に通常よりも出血が止まりづらくなった。このとき、ヤナギに含まれる成分が作用したと考えられるものとして最も適当なものを、次の①～④のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。 〈解答番号は 12〉

- ① 赤血球 ② 白血球 ③ 血小板 ④ 血清

問3 健康なヒトの原尿中におけるさまざまな物質についての記述として最も適当なものを、次の①～④のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。 〈解答番号は 13〉

- ① 原尿中にはタンパク質はほとんど含まれない。
- ② 原尿中にはグルコースは全く含まれない。
- ③ 原尿中には、海水と同程度の濃度のナトリウムイオンが含まれている。
- ④ 原尿中には、尿素やアンモニアなどの老廃物は含まれていない。

問4 ヒトの肝臓の機能に関する記述として誤っているものを、次の①～④のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。〈解答番号は 14〉

- ① 血しょうに含まれるタンパク質を合成する。
- ② グルコースをグリコーゲンとして貯蔵する。
- ③ アンモニアを尿素につくり変える。
- ④ 血中の主要な無機塩類の濃度を調節する。

問5 ある哺乳類のヘモグロビンについて、図1に示す酸素解離曲線が得られたとする。この哺乳類の動脈血中の酸素濃度(相対値)は100で二酸化炭素濃度(相対値)は40、静脈血中の酸素濃度(相対値)が30で二酸化炭素濃度(相対値)が60であるとする。酸素ヘモグロビンの何%が組織で酸素を解離したと考えられるか。最も適当なものを、次の①～④のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。〈解答番号は 15〉

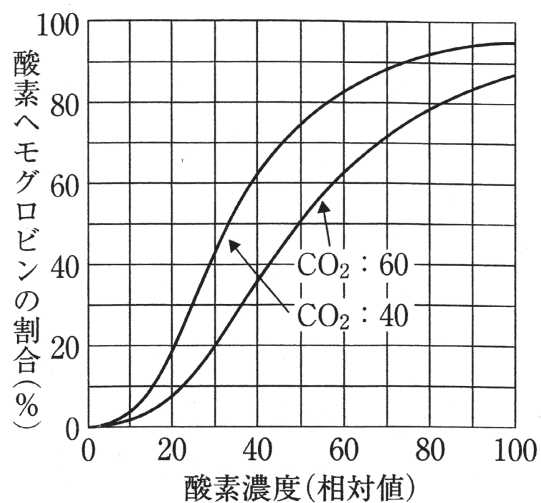


図1

- ① 67%
- ② 70%
- ③ 75%
- ④ 79%

IV

ヒトの体内環境の調節について、下の問いに答えなさい。

問1 ヒトの心臓に関する記述として最も適当なものを、次の①～④のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。 〈解答番号は 16〉

- ① ヒトの心臓は左側(左心)と右側(右心)に分かれ、それぞれ心房とそれに続く心室からなる。
- ② 心房には動脈が接続し、心室には静脈が接続する。
- ③ 肺循環では、血液は左心室→肺→右心房の順に流れる。
- ④ 体循環では、血液は右心室→全身→左心房の順に流れる。

問2 ヒトのホルモンに関する記述として最も適当なものを、次の①～④のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。 〈解答番号は 17〉

- ① パラトルモンは副腎髄質から分泌される。
- ② 成長ホルモンは脳下垂体前葉から分泌される。
- ③ グルカゴンは甲状腺から分泌される。
- ④ オキシトシンは副腎皮質から分泌される。

問3 血糖濃度調節に関する記述として最も適当なものを、次の①～④のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。 〈解答番号は 18〉

- ① すい臓のA細胞からグルカゴンが分泌されると、肝臓からのグルコース放出が抑制される。
- ② 副腎髄質からアドレナリンが分泌されると、肝臓からのグルコース放出が促進される。
- ③ 血糖濃度が低下すると、ランゲルハンス島を支配する副交感神経のはたらきが活発になる。
- ④ 糖尿病では、肝臓でのグリコーゲン合成が促進される。

問4 脳下垂体を除去した場合、マウスの体内で起こると考えられる変化として最も適切なものを、次の①～④のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。〈解答番号は 19〉

- ① アドレナリンの分泌が低下するので心拍数が上昇する。
- ② チロキシンの分泌が低下するので酸素消費量が減少する。
- ③ インスリンの分泌が低下するので血圧が下がる。
- ④ バソプレシンの分泌が低下するので血糖量が増加する。

問5 免疫と医療に関する記述として最も適切なものを、次の①～④のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。〈解答番号は 20〉

- ① 予防接種では、弱毒化や無毒化した病原体や毒素を投与する。
- ② 予防接種は、病気の症状の改善を目的として行われる。
- ③ 血清療法では、特定の抗原に対する抗体を含む血ぺいを投与する。
- ④ 血清療法は、長期にわたり病気を予防することを目的として行われる。

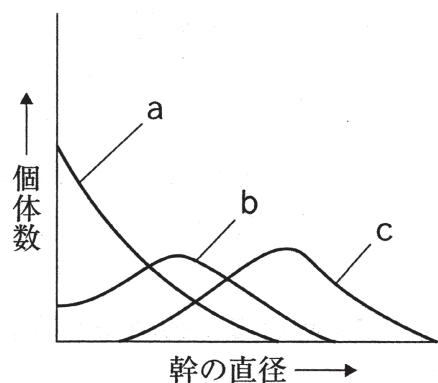
植生と生態系について、下の問いに答えなさい。

問1 バイオームに関する記述として最も適当なものを、次の①～④のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。〈解答番号は 21〉

- ① 森林が発達するのは、年降水量が豊富で、年平均気温が 10°C 以上の地域である。
- ② 年降水量が豊富な地域であれば、年平均気温が高くなるにつれて、針葉樹林、夏緑樹林、照葉樹林、亜熱帯多雨林、熱帯多雨林と連続的に変化する。
- ③ 年平均気温が 20°C 以上で、年降水量が 200mm を超える地域には、森林が発達する。
- ④ バイオームの分布には、年降水量は関係しない。

問2 図2は本州中部の標高が約 600m のなだらかな斜面に成立している森林における代表的な樹種(a～c)の幹の直径と個体数との関係を調べ、模式的に示したものである。この森林に関する記述として最も適当なものを、次の①～④のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。

〈解答番号は 22〉

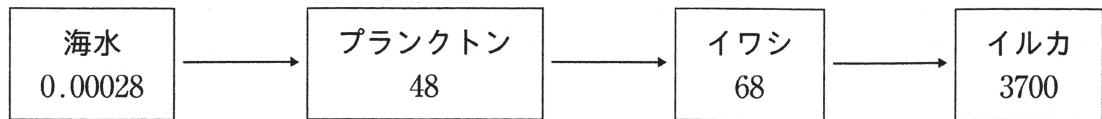


- ① aとbは陽樹であると考えられる。
- ② bとcは陽樹であると考えられる。
- ③ この森林はやがてaが優占種になると考えられる。
- ④ この森林にはやがてaが存在しなくなると考えられる。

問3 生態系における炭素に関する記述として最も適当なものを、次の①～④のうちから一つ選び、その番号をマークしなさい。〈解答番号は 23〉

- ① 大気中の二酸化炭素は、陸上では植物によって、水中では藻類や植物プランクトンなどによって生態系内に取り込まれる。
- ② 植物や藻類は光合成によって二酸化炭素から有機物を合成し、それを体の構成成分にする。これにより生態系内の炭素量は年々増加していくことになる。
- ③ 一次消費者が生産者を、二次消費者が一次消費者を食べる食物連鎖を通して炭素が移動するが、炭素の総量は変わらないまま移動が続く。
- ④ 生産者や消費者の呼吸によって有機物が分解され、炭素は大気中に二酸化炭素として放出される。

問4 食物連鎖の過程で、ある種の物質の濃度は高次消費者の体内で急速に高まっていく場合があり、これを生物濃縮という。図3はPCBの濃度である。図3に関する記述として誤っているものを、次の①～④から一つ選び、その番号をマークしなさい。〈解答番号は 24〉



(数字は試料1トンあたりに含まれるPCBのミリグラム数)

図3

- ① 高次消費者ほど濃度は高くなるので、重大な影響がでることがある。
- ② 高次消費者に移るときの濃度上昇の割合は、ほぼ一定である。
- ③ 高次消費者ほど濃度が高いのは、体外に排出されにくいからである。
- ④ 高次消費者ほど寿命が長く、蓄積される濃度が高い。

2月4日

2026年度 生物基礎

11 の 11

問5 次の文章中の空欄 ～ に入る語の組合せとして最も適切なものを、次の①～⑥から一つ選び、その番号をマークしなさい。 〈 解答番号は 〉

森林では、 エネルギーの最大で1%程度が、生産者によって エネルギーに変換される。 エネルギーは、生産者、消費者および分解者に利用される過程を経て、最終的に エネルギーとなる。 エネルギーは、赤外線となって地球外に放出される。

	エ	オ	カ
①	化学	光	熱
②	化学	熱	光
③	光	化学	熱
④	光	熱	化学
⑤	熱	光	化学
⑥	熱	化学	光