

岐阜保健大学

岐阜保健大学医療専門学校

令和7年度

入試対策問題集

岐阜保健大学 入試広報課 TEL.058-274-5001

E-mail : koho@gifuoken.ac.jp

岐阜保健大学 医療専門学校 TEL.058-272-3227

E-mail : gakuen@toyota.ac.jp

令和7年度 入試対策問題集

入試対策問題集では、過去の入試問題を編集して掲載しています。

岐阜保健大学

一般入試

外国語 (英語)	2
国語	6

特別奨学生入試

外国語 (英語)	15
国語	19
数学	29
理科	31

公募制推薦入試 I 期

国語基礎学力テスト	38
テーマ作文・小論文	44

岐阜保健大学医療専門学校

入試対策 (小論文のテーマ等)	45
-----------------------	----

外国語

(解答番号 1 ～ 37)

第1問 次の問い (A・B) に答えよ。
A 次の問い (問1～3) において、下線部の発音がほかの三つと異なるものを、それぞれ下の①～④のうちから一つずつ選べ。

問1 1

- ① leave ② threaten ③ defeat ④ meal

問2 2

- ① technology ② echo ③ machinery ④ headache

問3 3

- ① mathematics ② northern ③ breathe ④ furthermore

B 次の問い (問1～4) において、第一アクセント (第一強勢) の位置がほかの三つと異なるものを、それぞれ下の①～④のうちから一つずつ選べ。

問1 4

- ① enormous ② satellite ③ evidence ④ typical

問2 5

- ① democratic ② resolution ③ definitely ④ independence

問3 6

- ① severe ② unique ③ marine ④ rapid

問4 7

- ① distinguish ② assembly ③ correspond ④ expensive

第2問 次の問い (問1～10) の 8 ～ 17 に入れるのに最も適切なものを、それぞれ下の①～④のうちから一つずつ選べ。

問1 Ayako's friends, Kento and Mayu, will be here at eight this evening. She 8 doing her homework by then.

- ① would finish ② has finished ③ has been finished ④ will have finished

問2 Of the ten people here now, three are from Toyama, four are from Aichi, and 9 are from Mie.

- ① other ② others ③ the other ④ the others

問3 My mother asked me 10 we should go out for dinner or eat at home.

- ① which ② whether ③ that ④ what

問4 When I looked out of the window last night, I saw a cat 11 into my neighbor's house.

- ① sneaking ② to sneak ③ sneaks ④ is sneaked

問5 My computer crashed yesterday, so it needs 12 .

- ① to repair ② having repaired ③ repairing ④ repaired

問6 She was a member of the committee 13 duty was to choose the winner of the competition.

- ① what ② which ③ whose ④ that

問7 Before the concert begins, please 14 your mobile phone is switched off.

- ① remind ② make sure ③ keep ④ never fail

問8 I could 15 believe my eyes. I never expected to see him there.

- ① hardly ② rarely ③ certainly ④ extremely

問9 In my family, I am the second tallest 16 my brother.

- ① than ② in ③ of ④ after



問 10 It's my understanding why she decided to buy such an expensive car.

- ① beyond ② against ③ behind ④ beneath

第 3 問 次の問い（問 1～4）において、それぞれ下の①～⑥の語句を並べかえて空所を補い、最も適切な文を完成させよ。解答は ～ に入れるものの番号のみを答えよ。

問 1 医師に定期的に運動しなさいと言われました。

The doctor .

- ① regular ② exercise ③ me
④ to ⑤ advised ⑥ get

問 2 もし会っていたら、あなたが誰かきつとわかったでしょう。

If we had met before, sure!

- ① recognized ② you ③ have
④ for ⑤ I ⑥ would

問 3 君はこのレポートを書き直すのに何時間かかるかもしれませんね。

It rewrite this essay.

- ① you ② to ③ may
④ cost ⑤ hours ⑥ a few

問 4 私は自分の時間をより効果的に管理する必要性を実感するようになりました。

I my time more effectively.

- ① the ② came to ③ need
④ manage ⑤ realize ⑥ to

第 4 問 次の問い（問 1～5）の会話が最も適切なやりとりとなるように、 ～ に入れるべきものを、それぞれ下の①～④のうちから一つずつ選べ。

問 1 A: Excuse me. the Gifu station?

B: The easiest way is to take the Meitetsu line.

- ① How much is ② How far is
③ How do I get to ④ How long dose it take to

問 2 A: What day of the week is his birthday?

B: Well, ... Monday.

- ① name the day ② let us say ③ let me see ④ count the days

問 3 A: Can you tell me the way to the station?

B: I'm sorry, I'm here myself.

- ① a stranger ② a passenger ③ a clerk ④ a resident

問 4 A: Excuse me. Do you have the time?

B: .

- ① Yes. Take your time ② Well, it's seven thirty
③ Sure. Go ahead ④ No, I don't. I'm very busy

問 5 A: Miho, I've got a couple of tickets for a movie this evening. Why don't you come with me?

B: Oh, , but I've got homework to finish by tomorrow.

- ① I hope I will ② I wish I could
③ I hope I can ④ I wish I would

第5問 次の英語での会話を読んで、以下の問いに答えよ。

Hiroki: Hi, are you all international students?

Mark: Yes, we are. I'm from Philippines and the others are from different countries. Where are you from?

Hiroki: I'm a new student from Japan. I'd love to get to know international students and learn about different cultures.

Mark: That's cool! What's your major?

Hiroki: I'm studying Psychology. How about you?

Mark: I'm majoring in Medicine. We have a cultural exchange event this Friday at 5 PM in the Student Center. Do you want to join us?

Hiroki: Sounds great! I'll be there. Thanks! By the way, is there anything specific I should bring or prepare for the event?

Mark: Just your enthusiasm and maybe a traditional dish or snack from your country if you'd like. It'll be a fun way to share our cultures!

Hiroki: Perfect, I'll bring something special. Looking forward to Friday!

問 英文の内容に合うものを下の①～⑥のうちから2つ選び、その番号を答えよ。ただし、その順番は問わない。

- ① Hiroki が話しかけた時、Mark は一人でその場にいた。
- ② Mark は留学生ではなく現地の学生である。
- ③ Hiroki は心理学部の学生である。
- ④ Mark は文化交流会に参加しないつもりである。
- ⑤ 文化交流会は金曜の午後5時に開催される予定である。
- ⑥ 文化交流会には飲み物を持参する必要がある。

第6問 次の文章を読み、あとの問い（問1～5）に対する解答を解答用紙の

～ の欄にそれぞれ記入せよ。

The Mainichi Shimbun answers some common questions readers may have about how the energy sources of motor vehicles will change in the future with stricter regulations on gasoline engine powered cars.

Question: With the trend toward zero carbon emissions, will gasoline cars no longer be produced in the future?

Answer: Because (ア) gasoline vehicles emit a lot of carbon dioxide (CO₂) — a type of greenhouse gas — European countries plan to limit the production of all new cars from 2035 to only electric vehicles and fuel cell cars. New hybrid vehicles, which combine at least one electric motor with a gasoline engine to propel the car, will no longer be sold in Europe. The United States will require that electric vehicles and fuel cell vehicles make up 50% of all new car sales in 2030. Though hybrid vehicles will still be available in Japan and China, sales of new cars driven by only gasoline engines are expected to be banned by 2035.

Q: Why do regulations vary among countries and regions?

A: Governments create policies that are favorable to their own automakers' strengths. As Toyota Motor Corp. launched the world's first mass-produced hybrid models, and (イ) hybrid cars are Japan's strong point, many domestic manufacturers want to produce them. Meanwhile, because European and U.S. companies entered the hybrid vehicle development market late, they apparently want to shift from hybrid to electric vehicles, which are easier to develop.

Q: The move to (ウ) electric vehicles, which are environmentally friendly, is inevitable, right?

A: Electric vehicles are not completely environmentally friendly. While they do not emit CO₂ when running, if electricity to produce the cars depends on thermal power generation, the production process emits a lot of CO₂. At least one estimate showed that hybrid vehicles emit less CO₂ in total than electric vehicles.

Q: Will gasoline cars become obsolete?

A: Toyota is developing hydrogen engine vehicles, which are driven by burning hydrogen

instead of gasoline. Though they emit a small amount of CO₂, the basic structure of the engine is the same as conventional ones. Therefore, compared to electric vehicles, which are made up of fewer parts, (エ) they are expected to help maintain employment in the auto industry in Japan, which has a large impact on Japan's economy.

(注) emission(煙突・車のエンジンなどからの)排気、排出 emit 発する carbon dioxide 二酸化炭素
greenhouse gas 温室効果ガス European ヨーロッパの fuel cell 燃料電池 hybrid 混成物
propel 進ませる Europe ヨーロッパ China 中国 automaker 自動車製造業者
mass-produced 大量生産された environmentally 環境的に thermal power 火力
obsolete もはや用いられない、時代遅れの

(出典 News Navigator: Will gasoline cars no longer be produced in the future? Mainichi Japan, October 5, 2021)

問 1 下線(ア) gasoline vehicles について、最も適当なものを下の①～④のうちから一つ選べ。 33

- ① ガソリン車は CO₂ を排出しない。
- ② ヨーロッパ諸国の計画では、2030 年以降、新車の生産を電気自動車と燃料電池車のみに制限することになっている。
- ③ 米国は 2030 年に電気自動車の販売が新車販売の三分の一を占めるようにすることを義務づける。
- ④ 日本では、ガソリンエンジンのみの車の新車販売は 2035 年までに禁止される見込みである。

問 2 下線(イ) hybrid cars について、最も適当なものを下の①～④のうちから一つ選べ。 34

- ① トヨタ自動車が世界で初めてハイブリッド車を量産した。
- ② 日本国内の自動車メーカーはハイブリッド車を作ることを希望していない。
- ③ 日本はハイブリッド車開発への参入で欧米諸国に後れをとった。
- ④ ハイブリッド車は電気自動車よりも開発が容易である。

問 3 下線(ウ) electric vehicles について、最も適当なものを下の①～④のうちから一つ選べ。 35

- ① 電気自動車は、生産過程で CO₂ を排出しない。
- ② 電気自動車は、ハイブリッド車よりも CO₂ 排出量が多いという試算がある。
- ③ 電気自動車は、走行中も CO₂ 排出する。
- ④ 電気自動車は、完全に環境に優しい車として有望である。

問 4 下線(エ) they are expected to help maintain employment in the auto industry in Japan について、その理由として最も適当なものを下の①～④のうちから一つ選べ。 36

- ① 水素エンジン車は、CO₂ 排出を減らすために高度な技術を使うため。
- ② 水素エンジン車は、エンジンの基本構造が電気自動車に似ているため。
- ③ 水素エンジン車は、電気自動車と比べて組み立てる部品数が多いため。
- ④ 水素エンジン車は、電気自動車と比べて生産工程が自動化されていないため。

問 5 本文の内容と合っているものを下の①～④のうちから一つ選べ。 37

- ① ガソリン車は温室効果を抑制する。
- ② ガソリン車は二酸化炭素排出量ゼロの流れによって将来的に生産されなくなっていく。
- ③ 政府は自国よりも他国の自動車メーカーに有利な政策を打ち出すことが多い。
- ④ 日本が世界で最も電気自動車の開発に力を入れている。

外国語の問題はここまで

国語 (解答番号 1 ～ 33)

第一問 次の問一～問四に答えよ。

問一 次のカタカナの言葉と言い換えの言葉の組み合わせのうち**正しいもの**を、次の①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は 1。

- ① ユートピア … 理想郷・理想的社会
- ② モラトリアム … 猶予期間・一時停止
- ③ タブー … 禁忌・禁制
- ④ アセスメント … 手順・手法
- ⑤ セオリ … 理論・学説

問二 次のア～ウの漢字の読み方のうち正しいものを、後の①～⑤のうちからそれぞれ一つずつ選べ。解答番号は 2 ～ 4。

- | | | | | | |
|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|
| ア | 2 | イ | 3 | ウ | 4 |
| ア ① 市井…しせい | ② 杜撰…とせん | ③ 翻弄…ほんぼう | ④ 呵責…かせき | ⑤ 割愛…わりあい | |
| イ ① 破綻…はじょう | ② 画策…がさく | ③ 反故…はんこ | ④ 相克…そうかつ | ⑤ 行脚…あんぎや | |
| ウ ① 猛者…もうじや | ② 読経…どつけい | ③ 神楽…かぐら | ④ 行方…いきかた | ⑤ 寄席…よせき | |



問三 次のア～オの説明と同じ意味を表す三字熟語を、後の①～⑤のうちからそれぞれ一つずつ選べ。解答番号は 5 ～ 9。

- ア 5
- イ 6
- ウ 7
- エ 8
- オ 9

ア 物事の本当の面白さ、深い味わいのこと。
 イ 具体的な物として知覚することのできない、抽象的で理念的なこと。
 ウ 物事の筋道を通さないこと、また道理に合わないこと。
 エ いくら取ってもなくならないこと。
 オ 今までに起こったことのないこと。

- ① 未曾有
- ② 理不尽
- ③ 醍醐味
- ④ 形而上
- ⑤ 無尽蔵

問四 次の文章のうち、敬語の使い方として正しいものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は 10。

- ① この問題は父が教えてくださいました。
- ② 先生は母とお目にかかりました。
- ③ 先生はメールを拝受されました。
- ④ 兄は大阪から参りました。
- ⑤ 店内をご利用いたしますか。

第二問 次の文章を読んで、後の問い（問一～問七）に答えよ。

子どもと大人の関係は、一般に、「いずれ大人になる」未成熟者と、「既に一人前」の成熟者との関係として捉えられる。しかし、子どもの異質性を、大人と水平に^ア対峙させて考えるなら、それは「文化を異にする者」、相互の関係ということになり、また、垂直に置き並べるなら、それは「文化を先取る者」との関係ということになる。子どもが、「大人との差異」において「子ども」であってみれば、[△]その差異をどう位置させるかで、彼らとの関係の取り方は変わってくることは自明であろう。

^{*}「前節において、私は、子どもの特性を「生成変化」と位置付け、その意味と価値を探って見た。このことは、子ども期の特徴を大人のそれと隔てる一種の「異文化」と見る見方であった。そこで、次は、彼らの生の特徴を、大人に先んじて「文化を先取る」と見なし、その意味と価値について考えてみたい。「異文化視する」とは、同時間内に生きる者たち相互に締結される関係のありように他ならず、時間を異にする者たち相互には適用されない。

たとえば、王朝期を生きた[※]清少納言や[※]紫式部は、明らかに、現代文化とは異なる異文化を生きた女性たちなのだが、[△]私たちは、彼女たちに対して「異文化を生きた女」とは見なさないのである。王朝期の才女たちと現代の私たちとの違いは、「文化を異にするがゆえの違い」であることは確かながら、それにもましてより説得的なのは、「遠い過去」と「現代」という時間的差異によるものとして捉えることであろう。過去と現在の文化の違いは、それらすべてを包み込む「時間」という要素、すなわち「過去」から「現代」へと流れ続けた「時間の経過」で捉えることこそ^イ肝要ではないか。

仮に、現在の子どもの言動が、私たちとあまりにも違うために異様と見えることがあったとしても、[△]それを「異時間視」によって、「来るべき時代の先取り」と位置付けることで理解出来ることもある。彼らの言動を通じて、訪れる次の時代の^ウ片鱗を垣間見することも可能となる。こう見るなら、子どもと大人の関係の間に、「時間」という要素を挿入する試みは、相互理解のための新しい可能性を^{示唆}し得るものと思われよう。それに、「平均余命」という評価基準で計るなら、「子ども」は、「大人」にもまして遥かに長い「余命」の所有者である。したがって、子どもと大人の関係を考えるに際して、「時間」とそれに付随する「余命」は、捨象し得ぬ重要な要素ではないだろうか。何しろ、彼らは、私たちが生を終えた後も、この世界に生き続けることを運命付けられているのだから。

ところで、いつの時代にも、子どもたちは、その時代の中心に位置する大人を生きず、その異質性をあらわにして大人との差異を顕在化させてきた。しかし、その差異がおおらかに受け止められ、「子どもとはそんなもの」と大人たちに許容されていた時代もあり、逆

に、その差異に大人たちが過敏となつて、「いまの子どもは」と嘆きの種にする時代があることも事実であろう。とすれば、^ロこの両者の違いが意味するものは何か。

前者の場合、訪れる次代の方向が明確であり、変化の速度もまた緩慢であつて、子どもたちが生きるであろう次の時代が予測可能であるため、大人たちは、次の文化を「先取りした」子どもらの言動を、おおらかに許容し得たのであろう。一方、変化の速度が人々の適応を上回るだけでなく、変化の方向も予測不能であつて次に訪れるであろう近未来が不安視されるとき、子どもたちが示す大人と異なる^エ「挙手」^エ投足が人々を混乱と不安に陥れるのではないか。こんな時、大人たちによつて「子ども」は「I」とされ、「何を仕出かすか分からないコミュニケーション不能の存在」として^オ忌避され兼ねないのである。

いま、子どもに対する忌避感情が高まりつつあるとすれば、そして、時にそれに対抗するかのように、子どもたちの「暴発」と見える言動が私たちを驚かせるとすれば、変化する時代の動きに大人たちが従い得なくなっていることの証しではないか。時々刻々、変化し続けるこの時代が、それを先取りする「子ども」たちと、確立した文化価値のなかで時代の要求する生産活動に従事する「大人」たちと、この両者の共存を従来になく困難にしていると言えそうである。

（本田和子『それでも子どもは減っていく』による ちくま新書）

注

*1 この文章の前に、大人から見た子どもの異質性を不断の「生成変化」と捉えることについて言及する部分がある。

*2 清少納言…平安時代中期の歌人、随筆家。『枕草子』などの作品を著す。

*3 紫式部…平安時代中期の歌人、物語作者。『源氏物語』『紫式部日記』などの作品を著す。

問一 傍線部ア～オの語句の本文中における意味として最も適当なものを、後の①～⑤のうちからそれぞれ一つずつ選べ。解答番号は

11 13

ア 対峙する

11

- ① 互いに距離を保つこと
- ② 一方が他方に反発すること
- ③ 互いに向かい合って立つこと
- ④ 互いに力のバランスを取り合うこと
- ⑤ 一方が他方に影響を及ぼすこと

イ 肝要だ

12

- ① 深刻な状態であること
- ② 欠けている点であること
- ③ 受け入れるべきこと
- ④ 極めて重要なこと
- ⑤ さし迫って大事なこと

ウ 片鱗

13

- ① 一部、一端
- ② 一部始終
- ③ 潮流、流れ
- ④ 変貌、転換
- ⑤ 過渡期

エ 示唆する

14

- ① それとなく示すこと
- ② はつきりと明示すること
- ③ 正しく教え導くこと
- ④ 前もって予測すること
- ⑤ 暗にそそのかすこと

オ 忌避する

15

- ① 畏れ敬って避けること
- ② いやがって避けること
- ③ 遠くで傍観すること
- ④ 軽蔑し見下すこと
- ⑤ 嫌って排除すること



問二 傍線部 A「その差異をどう位置させるかで、彼らとの関係の取り方は変わってくることは自明であろう」とあるが、どういふことか。その説明として最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は 16

① 大人と子どもの差異を、お互いに上下の関係と見るか、対等の関係と見るかによって、大人にとっての子どもに対する異質性の関わり方が変わってくるということ。

② 大人と子どもの差異を、お互いに上下の関係と見るか、対等の関係と見るかによって、子どもの視点から大人に対する評価は変わってくるということ。

③ 大人と子どもの差異を、お互いに時間的前後関係に位置づけるか、同時期内の二つの文化に位置づけるかによって、大人にとっての子どもに対する異質性の見方が変わってくるということ。

④ 大人と子どもの差異を、お互いに時間的前後関係に位置づけるか、同時期内の二つの文化に位置づけるかによって、子どもの視点に立った大人への違和感の対応が変わってくるということ。

⑤ 大人と子どもの差異を、連続的な成長過程に位置づけるか、過程を無視した同じ時間の二つの文化に位置づけるかによって、大人にとっての子ども個々の捉え方が変わってくるということ。

問三 傍線部B「私たちは、彼女たちに対して『異文化を生きた女』とは見なさないのである」とあるが、それはなぜか。その理由を説明したものとして最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は17。

- ① 清少納言や紫式部は文化が異なるのは当然だが、王朝期の才女という設定が一般の現代人には到底想像することのできないか、離れたものだから。
- ② 歴史上の人物は、現代から切り離された過去の人物であり、その時代の資料の文脈に置いて検討しなければ、現代人の解釈を通して文化になってしまうから。
- ③ 清少納言や紫式部は、私たち現代人と異なる文化であることには違いないが、先に文化を生きた人々であって、現代人もその連続した同じ文化の中にいるから。
- ④ 清少納言や紫式部の時代の文化は、教科書や作品などに書かれていることしか知ることができないため、実際の現実はどのような文化であったのかを知ることができないから。
- ⑤ 清少納言や紫式部と私たち現代人との異質性は同時間内に生きた者ではないところから生まれるもので、時間経過による異質性と捉えるべきだから。

問四 傍線部C「それを『異時間視』によって、『来るべき時代の先取り』と位置付ける」とあるが、それはどういうことか。その説明として最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は18。

- ① 異なる時間に属するものとして、子どもを、次に文化を受け継ぐ者と捉えるということ。
- ② 異なる時間に属するものとして、子どもを、先に文化を受け取る者と捉えるということ。
- ③ 異なる文化に属するものとして、子どもを、大人より未来を長く生きる者と捉えるということ。
- ④ 異なる文化に属するものとして、大人を、文化を切り開いてきた先人と捉えるということ。
- ⑤ 異なる時間に属するものとして、大人を、子どもの行く末を導く先導者と捉えるということ。

問五 傍線部D「この両者の違いが意味するものは何か」とあるが、この問いに対する答えの内容として最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は19。

- ① 次の時代を作る大人たちが子どもをうまく誘導すれば、子どもは大人の監視下で予測可能な言動をとるが、大人がコントロールできない状態になった場合、子どもの言動は予測不可能になってしまうということ。
- ② 次の時代を生きる大人たちが子どもの未熟さを受け入れ、理解すれば子どもの言動は予測可能であるのに、発達段階の子どもたちの文化に大人たちが理解を示さないために、理解不能に陥っているということ。
- ③ 次の時代の変化に大人たちが対応できて方向性が予測できれば、子どもたちの次世代の文化や言動も許容できるが、大人にとって変化が予測不能で適応できない場合、子どもの言動を得体の知れないものと捉えてしまうということ。
- ④ 次の時代の動向を予測できた大人たちはその変化に適応でき、子どもとともに成長することができ、方向性を見失ってしまつた大人は子どもに追い越され、互いのコミュニケーションが取れなくなってしまうということ。
- ⑤ 次の時代を作る大人たちが自分たちの経験を振り返って子どもたちの言動を大らかに許容していたが、以前よりも現代の大人は適応能力が低下し、許容範囲が狭くなったために子どもたちの言動を不安視してしまうということ。

問六 傍線部E「一挙手一投足」と類似した意味の語句を、次の①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は20。

- ① 一心同体
- ② 一挙一動
- ③ 一進一退
- ④ 一往一來
- ⑤ 一喜一憂

問七 空欄 I に入る語句として最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は 21。

- ① 異星人
- ② パートナー
- ③ ロボット
- ④ 新参者
- ⑤ 先駆者



第三問 次の文章を読んで、後の問い（問一～問七）に答えよ。

筆者は霊長類を対象に研究している。人の社会のあり方がサル社会のように変化しつつあることを説明している文章である。

現在、家族の崩壊ということがよく言われます。家族という形態が、ひよつとすると現代の社会に^①ガツリなくなってきたのではないか。そんなふうにも思えます。家族は、人間性の要とも言える部分。また、人間社会の根幹をなす集団の単位です。そこに変化が起き始めていることについて、私たちはどう考えればいいのでしょうか。

ア ファストフード店やコンビニエンスストアに行けば、いつでも個人で食事がとれてしまいます。家族で食べ物を分かち合わなくても、個人の欲望を満たす手段はいくらでもあります。家族とともに食卓を囲む必要性は薄れ、個人個人がそれぞれ好きなものを好きなときに食べればいい時代になっています。

イ そして霊長類の場合、なかでも「誰と食べるか」が大事なのです。ともに食べるものをどう選ぶか、その選び方で社会が作られていくからです。

ウ 改めて家族というものを定義してみると、それは「食事とともにするものたち」と言うことができます。どんな動物にとっても、食べることは最重要課題です。いつどこで何を誰とどのように食べるか、ということは非常に重要な問題です。

エ この状態は、人類がこれほどまで進化したことの負の側面とも言えるでしょう。

オ 人類の場合は、食を分け合う相手は基本的には家族です。何百年もの間、人類は家族と食をともにしてきました。家族だから食を分かち合うし、分かち合うから家族なのです。しかし、その習慣は今や崩れかけていると言えます。

コミュニケーションとしてあったはずの「共食」の習慣は消え、「個食」にとって代わられつつある。食卓が消えれば、家族は崩壊します。人間性を形づくっていたものは家族なので、家族の崩壊は、人間性の^②ソウシツだと私は思います。そして、家族が崩壊

すれば、家族同士が協力し合う共同体も消滅していかざるを得ません。もちろん、家族やコミュニティという形態そのものが今すぐに消えてなくなるわけではありません。政治的な単位、あるいは経済的な単位としては、今後も長く残り続けると予想できるからです。

では、家族が崩壊してしまったら、人間はどう変化していくのでしょうか。そうならば、人間社会はサル社会にそっくりなあたりに変わっていくのでしょうか。そして、その変化は、もうすでに始まっていると私は感じています。

サルの社会は、個体の欲求を優先します。個体にとっての利益とは、「なるべく栄養価の高いものを食べる」と「安全である」とです。

サルは群れの中で序列を作り、全員でルールに従うことで、個体の利益を最大化しています。自分より強いサルの前では決して食べ物に手を出さないのは、食べ物をめぐるトラブルを未然に防ぐためです。あらかじめ勝ち負けを決めておき、勝ったほうが食べ物を独占するので。

それでは負けたほうはえらく不利益を被るのではないかと思えるでしょうが、そんなことはありません。サルの食べ物ほとんどが植物で、わりあい手に入りやすいものばかり。だからわざわざ争わないでも、どうにかなる。弱いものにしてみても、食べ物をめぐって無駄に争うよりは、遠慮したほうが結局は得だという知恵があるのです。

これは非常に経済的なシステムです。絶対的な序列の中にいるから、効率がいい。サルが群れているのは、集まっていたほうが得だからにすぎません。その証拠に、サルは群れから一度離れば、その集団に対する愛着を示すことは一切ありません。

サルとは違って、人間は自分の家族やコミュニティを愛し、縛られて生きていくものです。それが人間のひとつの根源的なアイデンティティだと私は考えています。しかし、家族が崩壊すれば、自分がどの家族の出身であるか、あるいは、自分がどのコミュニティに所属するかということをも、もはや人はアイデンティティとして必要としないでしょう。

家族というものは確かに、個人にとって足かせとなる存在ではありません。ときには血のつながりが邪魔に思えることもあるでしょう。家族のしがらみが自分の行動を制限し、嫌な思いをすることもあるでしょう。

しかし家族という集団は、足かせと引き換えに、喜びや満足をくれるものでもあります。家族を失った現代の人間は、個人として意思決定を自由にできるようになりつつあります。が、それは本当に幸せなののでしょうか。(中略)



人間の持っている「普遍的な社会性」というのは、次の三つだと私は考えています。

ひとつは、見返りのない奉仕をすること。これは家族内では当たり前ですが、そこに留まらないで、見ず知らずの相手や自分とはゆかりのない地域のためにボランティア活動などを行えるのが人間です。

人間は、共感能力を成長期に身につけます。自分を最優先して愛してくれる家族に守られながら、「奉仕」の精神を学んでいきます。そんな環境の中で、「誰かに何かをしてあげたい」という気持ちが育っていく。そしてその思いは家族の枠を超えて、共同体に対して、も、もっと広い社会に対しても広がっていきます。

二つめは互酬性です。何かを誰かにしてもらったら、必ずお返しする。こちらがしてあげたときには、お返しが来る。これは共同体の維持のためのルールですね。会社などの組織も基本的にはこのルールのもとに成り立っています。また、お金を払ってモノやサービスなどの価値を得るといふ経済活動が、まさに人間の互酬性を表しています。

三つめは帰属意識です。自分がどこに所属しているのか、という意識を人間は一生、持ち続けます。たとえば私の場合は、山極家の寿一という男で、京都大学で教鞭をとっている。私の帰属意識は山極という家と、京都大学という職場にあります。それがアイデンティティのひとつになる。

逆説的ですが、人間は帰属意識を持っているからこそ、いろんな集団を渡り歩くことができます。集団を行き来する際、常に人間は自分の所属を確認し、それを証明しなくてはなりません。それはほかの動物にはできないことです。人間は、帰属意識を持っているからこそ世界中を歩き回ることもできるし、自分自身の行動範囲や考え方を広げていけるのです。人間は相手との差異を認め尊重し合いつつ、きちんと付き合える能力を持っていますが、その基本に帰属意識があると思います。

家族も共同体もなくなってしまうたら、人間は帰属意識も失います。人間は、互いに協力する必要性も、共感する必要性すらも見出せなくなっていくでしょう。

個人の利益さえカクつくればいらないなら、何かを誰かと分かち合う必要もありません。他人を思いやる必要もありません。遠くで誰かが苦しんでいる事実よりも、手近な享楽を選ぶでしょう。どこかの国の紛争なんて、他人事。自分に関係ないから共感なんてする必要もない。これはまさにサルの社会にほかなりません。

サルの社会に近づくとすることは、人間が I ということです。そうならば、個人の生活は今よりも

効率的で自由になります。しかし、

II

もしも本当に人間社会がサル社会のようになってしまったら、どうなるのでしょうか。サル社会は序列で成り立つピラミッド型の社会です。人を負かし自分は勝とうとする社会、とも言い換えられます。そんな社会では、人間の平等意識は崩壊するでしょう。

今、日本ではあえて家族を作らず個人の生活を送る人も増えてきました。家族の⁽⁴⁾ソクバクから離れて、自由で気ままに暮らそうというわけです。しかしここには見落とされているひとつの危険な事実があります。

それは、「人間がひとりで生きること、平等に生きることには結びつかない」という事実です。家族を失い、個人になってしまったとたん、人間は上下関係をルールとする社会システムの中に組み込まれやすくなってしまうのです。

家族という集団に属していれば、その中で自分の位置は安定します。生殖活動もまた、安定します。人間の家族は男女がペアになり、生殖活動を家族の中の夫婦に限ることで集団における性の葛藤を避けています。

日本では夫ひとりと妻ひとりがペアとなる一夫一婦制がとられていますね。家族の中では夫は妻だけに生殖活動が許されています。裏を返せば、夫と妻は生殖活動に関して⁽⁵⁾ホシヨウされています。家族以外の集団にいるほかの男女と、生殖活動に関して競い合う必要がありません。

こういった安定性がひとりの生活にはありません。ひとりで生きる人間は、生殖活動においても競合する社会の中に組み入れられることになります。

また、家族には、家族内の問題を解決し、家族がどんな選択をするのかを決める決定権があります。家族にしか家族のことは決められません。「私には家族がある」「私は家族を持っている」という意識こそが、人間の心の安定の根底にあるものだと思います。

家族をなくして集団原理だけでやっていくことは、優劣を重視したサル社会に移行することだと私は今、思っています。

(山極寿一『「サル化」する人間社会』による 集英社)

問一 傍線部(1)～(5)に相当する漢字を含むものを、後の①～⑤のうちからそれぞれ一つずつ選べ。解答番号は22～26。

- | | | | | | | | | | |
|----------|--------|---------|----------|----------|--------|-----|----|-----|----|
| (1) | 22 | (2) | 23 | (3) | 24 | (4) | 25 | (5) | 26 |
| (1) ガツチ | ① チ拙 | ② チ密 | ③ チ覚 | ④ 設チ | ⑤ チ命的 | | | | |
| (2) ソウシツ | ① モに服す | ② アイ通じる | ③ ホウムリ去る | ④ 春のヨソオイ | ⑤ 大サワぎ | | | | |
| (3) カクトク | ① カク執 | ② カク納 | ③ 捕カク | ④ カク離 | ⑤ カク悟 | | | | |
| (4) ソクバク | ① バク然 | ② バク府 | ③ 賭バク | ④ 呪バク | ⑤ バク発 | | | | |
| (5) ホシヨウ | ① ショウ徴 | ② 継ショウウ | ③ 賠ショウウ | ④ 故ショウウ | ⑤ ショウ介 | | | | |

問二 傍線部ア・イの語句の本文中における意味として最も適当なものを、後の①～⑤のうちからそれぞれ一つずつ選べ。解答番号27・28。

- | | | | |
|-----------------|-------------------------|------|----|
| ア 普遍的 | 27 | イ 葛藤 | 28 |
| ① 一定して変わらないさま | ① 二つのものが食い違つてそろわない状態 | | |
| ② 多くのものに当てはまるさま | ② 二つの事柄が複雑にからみ合つて離れない状態 | | |
| ③ 根本的で原初的なさま | ③ 複数のものが互いに支え合っている状態 | | |
| ④ 大まかに全体を捉えたさま | ④ 心の中で相反する気持ちが争っている状態 | | |
| ⑤ 目に見えて明らかなきさま | ⑤ 互いに反するもの同士が緊張関係にある状態 | | |

問三 29 の枠で囲ったア～オの文章を正しい順に並べたものとして最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号

- ① オ ↓ イ ↓ ウ ↓ エ ↓ ア
② オ ↓ ア ↓ ウ ↓ イ ↓ エ
③ オ ↓ イ ↓ ウ ↓ ア ↓ エ
④ ウ ↓ イ ↓ ア ↓ エ ↓ オ
⑤ ウ ↓ イ ↓ オ ↓ ア ↓ エ

問四 傍線部A「その変化は、もうすでに始まっていると私は感じています」とあるが、どのような状態になつていくと考えられるか。サル社会の説明から最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号 30

- ① それぞれに自由が与えられているサル社会のように、個体はそれぞれに自由に行動する一方で、必要なときに組織され集団を守る役割も担っている状態。
② 集団でいるのは個体にとつて得だからというサル社会のように、序列化された関係の中に位置づけられ、個人は自分の利益を最優先にして集団を利用するという状態。
③ 家族集団の形を持つサル社会のように、秩序を守るために全員でルールに従い、食べ物を効率的に分けて生活していくために序列化された状態。
④ 家族の役割を形成しているサル社会のように、強いもののルールに従い、争いを防いだり、食べ物を分け合いながら弱いものは集団の生活を学んでいく状態。
⑤ 組織的小集団を形成するサルの社会のように、強いものと弱いものがはっきりとした厳しい社会で、弱いものが一度集団を離れたら、二度と集団に戻れないシビアな状態。

問五 傍線部B「逆説的」とあるが、どういうことについて「逆説的」だと言っているか。その内容を説明したものとして最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は 31

- ① 自分の所属する集団を意識することで帰属意識を持つようになるが、それが集団同士の違いを際立たせ、差異を生み出しているということ。
② 自分のアイデンティティを確認することのできる帰属意識を持つことが、別の集団の持つ価値観を認め、自分の行動や考え方を広げていけるということ。
③ 自分の帰属意識を育む家族の中で守られながら「奉仕」の精神を学ぶが、その精神が共同体に属したときに互酬性のルールである、お返しをするルールに変わることに。
④ 自分の所属する家族や職場というものが帰属意識を育てるが、その縛りや制限が帰属意識から離れて世界中を見てみたいという原動力にもなっているということ。
⑤ いろいろな集団を渡り歩くためには、様々な集団の価値観や差異を認め、尊重しなければならず、それは自分の帰属意識を確立していなければならないということ。

問六 空欄 I・II に入る文章の組み合わせとして最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は 32。

- | | | |
|---|----|----------------------------------|
| ① | I | 集団で生活することをやめ、個人で生活する |
| | II | 自分の実力だけで生活し、すべての責任を負うことになってしまいます |
| ② | I | 食べ物を分かち合い、共同で生きていく |
| | II | 個人の利益は集団のために分配されるようになってしまいます |
| ③ | I | 文化的な生活をなくし、野生化する |
| | II | 様々な文明や文化を手放すことになってしまいます |
| ④ | I | 自分の利益のために集団を作る |
| | II | 他人と気持ちを通じ合わせることはなくなってしまう |
| ⑤ | I | 人間としてのアイデンティティを失くす |
| | II | 人としての社会ルールや秩序は崩壊することになってしまいます |



問七 傍線部C「人間がひとりで生きること、平等に生きることには結びつかない」とあるが、それはなぜか。その理由を説明したものとして最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は 33。

- ① 家族を離れ、ひとりで生きていく人の個性や実力を、家族を基盤とした社会原理が認めようとしないから。
- ② 家族を離れ、ひとりで生きていく人は所属不明のため、その個人を証明することはできず、社会から排除されてしまうから。
- ③ 家族を離れ、ひとりで生きていく人は所属する安定性を失い、優劣に基づく競争原理の社会システムの中に組み込まれるから。
- ④ 家族を離れても、ひとりで生きていくことはできず、また別の集団に属することになり、完全な自由を手に入れることはないから。
- ⑤ 家族を離れ、ひとりで生きていく人は自由を得られるが、実力を発揮できるだけのチャンスが平等に得られるわけではないから。

外国語

(解答番号 1 ～ 38)

第1問 次の問い（A・B）に答えよ。

A 次の問い（問1～3）において、下線部の発音がほかの三つと異なるものを、それぞれ下の①～④のうちから一つずつ選べ。

問1 1

- ① cease ② great ③ weak ④ creature

問2 2

- ① allow ② power ③ low ④ flower

問3 3

- ① ache ② arch ③ touch ④ champion

B 次の問い（問1～4）において、第一アクセント（第一強勢）の位置がほかの三つと異なるものを、それぞれ下の①～④のうちから一つずつ選べ。

問1 4

- ① canal ② guitar ③ advice ④ pattern

問2 5

- ① industry ② contribute ③ develop ④ interpret

問3 6

- ① calendar ② fashionable ③ elevator ④ environment

問4 7

- ① interval ② comfortable ③ education ④ atmosphere

第2問 問1～10の 8 ～ 17 に入れるのに最も適切なものを、それぞれ下の①～④のうちから一つずつ選べ。

問1 They 8 in Gifu tomorrow.

- ① arrived ② are arriving ③ is going to arrive ④ will be arrived

問2 The car broke down, and we 9 a bus.

- ① have to get ② must have gotten ③ had to get ④ must get

問3 I 10 buy that hat if I were you.

- ① didn't ② don't ③ hadn't ④ wouldn't

問4 The word is difficult 11 in a dictionary.

- ① to find ② to be found ③ find it ④ being found

問5 I came back to Nagoya for the first time 12 five years.

- ① before ② in ③ during ④ of

問6 I stayed home 13 going to see a baseball game.

- ① except ② without ③ in place of ④ instead of

問7 We thought it odd 14 Kenta should be chosen the new manager.

- ① than ② what ③ that ④ whether

問8 The queen had a daughter 15 was very beautiful.

- ① whose ② who ③ whom ④ those who

問9 You ought to 16 than to go to such a dangerous place.

- ① know better ② make better ③ have better ④ torn better

問10 Miki has three sisters. One is a lawyer, and 17 are doctors.

- ① others ② the other ③ the others ④ another

第3問 問1～4において、それぞれ下の①～⑥の語句を並べかえて空所を補い、最も適切な文を完成させよ。解答は18 ～ 25に入れるものの番号のみを答えよ。
(文頭にくる単語も小文字にしている)

問1 彼女は片手で口を覆いながら話をしていた。

She was _____ 18 19 _____.

- ① with ② a hand ③ talking
④ mouth ⑤ over ⑥ her

問2 わずかだが今持っているお金をすべて君にあげよう。

I will give _____ 20 _____ 21 _____ now.

- ① I ② little ③ have
④ money ⑤ what ⑥ you

問3 カナコはこちから話しかけないかぎり、口を開かない。

Kanako never _____ 22 23 _____.

- ① she is ② a word ③ unless
④ speaks ⑤ to ⑥ spoken

問4 有名になるってどんな気持ちでしょうか。

I wonder what _____ 24 _____ 25 _____ famous.

- ① be ② become ③ it
④ to ⑤ like ⑥ would

第4問 問1～5の会話が最も適切なやりとりとなるように、26 ～ 30に入れるべきものを、それぞれ下の①～④のうちから一つずつ選べ。

問1 A: Would you do me a favor?

B: 26. What is it?

- ① Don't it ② No, thank you ③ Yes, please ④ Sure

問2 A: May I take a look at the menu, please?

B: Yes, of course. Here 27.

- ① you have ② you may ③ you are ④ they do

問3 A: I'm sorry to be late.

B: 28. The meeting has not started yet.

- ① You're too late ② That's all right ③ That's a pity ④ You're welcome

問4 A: Excuse me. I think I'm 29. Where are we?

B: This is Nagara Street.

- ① disappointed ② lost ③ excited ④ finished

問5 A: You are wanted on the phone.

B: 30.

- ① Coming ② Yes, I am ③ That's it ④ I'd like to

第5問 次の英語での会話を読んで、以下の問いに答えよ。

Patient: Hello, I'd like to schedule an appointment with Dr. Kondo.

Reception: Of course. Can you please provide your date of birth and a brief description of your symptoms?

Patient: Certainly, my date of birth is January 15, 1985, and I have a headache.

Reception: Please have a seat. The doctor will be with you shortly.

Patient: Thank you.

Doctor: Good morning, how can I help you today?

Patient: Good morning. I've had headaches since last night.

Doctor: I see. Can you describe the nature of the headaches? Are they sharp or dull?

Patient: They're more like a dull ache, mostly on the sides of my head.

Doctor: How often do these headaches occur, and how would you rate their intensity on a scale of 1 to 10?

Patient: They happen once a week, and I'd say the intensity is around a 6 or 7.

Doctor: I'll prescribe a mild pain reliever. Make sure to rest.

Patient: Thank you, doctor.

(注) symptoms 症状 prescribe 処方する pain reliever 鎮痛剤

問 英文の内容に合うものを2つ選び、その番号を答えよ。ただし、その順番は問わない。

解答番号は

- ① 患者は受付で事前にお金の支払いをした。
- ② 患者は鈍い痛みを伴う頭痛を感じている。
- ③ 患者は主に頭部の片方に痛みを感じている。
- ④ 患者の頭痛は普段の6倍から7倍の痛みが生じている。
- ⑤ 患者はほぼ週に1回頭痛に悩まされている。
- ⑥ 医師は強い鎮痛剤を処方した。

第6問 次の文章を読み、あとの問い（問1～6）に対する解答を解答用紙の ～ の欄にそれぞれ記入せよ。

On World Drowning Prevention Day this year, (ア) WHO is releasing an investment case on drowning prevention showing how just two actions – investing in day care for pre-school aged children and teaching basic swim skills to school-age children – could protect millions of lives. Each dollar invested in these actions can yield benefits up to nine times the original value.

Drowning is an underappreciated but lethal public health issue. It has caused over 2.5 million deaths in the last decade, with an alarming 90% of these fatalities occurring in low- and middle-income countries. Across all age groups, children aged 1–4 years and 5–9 years experience the highest drowning rates, highlighting the need immediate action to protect future generations.

Yet effective solutions exist. The new investment case shows that by 2050, increased global investment in just two measures could save the lives of over 774 000 children, prevent close to 1 million non-fatal child drownings, and avert severe and life-limiting injuries for 178 000 victims.

It could also prevent potential economic losses of over US\$400 billion in low- and middle-income countries with high burden, and provide cumulative benefits valued at around US\$ 9 for each US\$ 1 invested. Countries such as Bangladesh, South Africa, Thailand and Viet Nam have already invested in these cost-effective interventions, benefitting children and their families by reducing their risk of drowning, while simultaneously providing new opportunities for improved health, development and wellbeing.

“By implementing effective preventive measures, increasing investments, and promoting awareness, we can save countless lives,” said WHO Director-General (イ) Dr Tedros Adhanom Ghebreyesus. “As we observe World Drowning Prevention Day today, we ask countries and partners to join hands to make drowning prevention a global priority.”

(注) Prevention 予防 underappreciated 過小評価する lethal 致命的な
public health 公衆衛生 alarming 大変な fatalities 不幸 highlighting 重要
avert 回避 cumulative 累積する Bangladesh バングラデシュ Thailand タイ
Viet Nam ベトナム simultaneously 同時に wellbeing 幸福
implementing 道具 preventive 予防の awareness 意識

(出典 WHO News “WHO urges countries to invest in drowning prevention to protect children”より一部引用)

問 1 下線(ア) WHO が溺水予防として行っている 2 つの内容について、最も適当なものを下の①～④のうちから一つ選べ。 33

- ① 未就学児に対する泳ぎ方の教育と学齢期の子供に対する溺れたときの対応
- ② 未就学児に対する溺れたときの対応と学齢期の子供に対する浮き具使用の啓発。
- ③ 未就学児の昼間保育への投資と学齢期の子供に対する泳ぎ方の教育。
- ④ 未就学児の保護者へのサポートと学齢期の子供に対する川の危険性の教育。

問 2 下線(イ) Dr Tedros Adhanom Ghebreyesus が述べている内容について、最も適当なものを下の①～④のうちから一つ選べ。 34

- ① 各国で情報共有を盛んにし、子供の教育に力を入れるべきだ。
- ② 発展途上国に多くの投資を行い、溺死者を減らすべきである。
- ③ 各国で溺水の発生割合が異なるため、画一的な対応をすべきではない。
- ④ 各国において優先事項として溺水予防に取り組んで欲しい。

問 3 溺水について、最も適当なものを下の①～④のうちから一つ選べ。 35

- ① 溺水で年間 250 万人の人が亡くなっている。
- ② 溺水は 1 歳から 9 歳の子供に多い。
- ③ 溺水の約半数は中低所得国で起きている。
- ④ 溺水は夜間にも起きている。

問 4 本文の内容と合っているものを下の①～④のうちから一つ選べ。 36

- ① 溺水予防を行うことで年間 1 万人の子供の命を救うことができる。
- ② まだどの国も溺水予防に取り組んでいないことが問題視されている。
- ③ 中低所得国では溺水により 400 万米ドルの経済損失が生じている。
- ④ 溺水予防に 1 米ドル費やすことで 9 米ドルの恩恵が得られる。

問 5 空欄 37 に入る最も適切なものを①～④のうちから 1 つ選べ。

- ① for ② in ③ of ④ at

問 6 空欄 38 に入る最も適切なものを①～④のうちから 1 つ選べ。

- ① earthquake ② flood ③ drowning ④ disaster

外国語の問題はここまで

(解答番号) 1 ~ 28

おかきよし
岡潔

る。

摘

1

2

三、賠償

4)

(5)

I

工
古

た「計算手続き」はない。水滴の正確な運動が、水を実際に流してみることによってしかわからないのと同じように、芭蕉の句は、芭蕉の境地において、芭蕉の生涯が生きられることよってのみ導出可能な何かである。

数学もまた、同じように進むことはできないだろうか。数学的自然の一片をとらえて、その「光いまだ消えざるうちにいいとむ」には、数学者もまた、それ相応の境地に居る必要がある。境地が進まなければ詠めない句があるのと同じように、境地が進まなければできない数学があるだろう。「第三の発見」において、岡はそれをもつて経験したのだ。

この発見の直後、岡は研究ノートに、次のような言葉を書き付けている。

今度ハ、前ノ数学ノートキトハ、大分勝手ガ違フ、感奮セシメルモノハ何カ。強クヒクモノハ何カ。現在ノ自分ノ状態ハドウカ。数学研究カラ自己研究ニ入ツタノデアル（前者ハソノママ含マレテ居ル。捨テラレタノデハナイ——之ヲ然シ捨ト云フ）

『評伝岡潔 花の章』

岡の数学研究は、いよいよ自己研究の段階に入ったのだ。数学研究を捨てて自己研究に移るのではない。数学研究が即ち自己研究なのである。

二〇世紀の数学は、数学を救おう、よりよくしようという思いの⁵ギケツとはいえ、行き過ぎた形式化と抽象化のために、実感と直観の世界から『乖離^{いひ}』していく傾向があった。そうしたなかで岡は、「情緒」を中心とする数学を理想として描いた。数学を身体から切り離し、客観化された対象を分析的に「理解」しようとするのではなく、数学と心通わせ合って、それと一つになって「わころう」とした。その彼の数学を支えたのが、芭蕉一門の生き方と思想だったのだ。

（森田真生『数学する身体』による 新潮社）

注

*1 第三の発見…岡潔の数学上の最初の発見（インスピレーション型発見）、第二の発見（梓弓型発見）に続き、第三の発見（情緒・情操型発見）をいう。

*2 偏微分方程式…一つの変数だけに着目し、他の変数は定数とみなして微分の計算をする方法。

*3 芭蕉…松尾芭蕉、江戸前期の俳諧師、一六四四年～一六九四年。

*4 框…窓、障子、ふすまなどの建具の周囲の枠。一般的に物の枠にもいう。



問一 傍線部(1)～(5)に相当する漢字を含むものを、後の①～④のうちからそれぞれ一つずつ選べ。解答番号は①～⑤。

- | | | | | | |
|----------|---|-------------|---------|---|--------------|
| (1) ヤツカイ | ① | カイチュウ電灯をつける | (2) キドウ | ② | ジョウキを逸する |
| | ② | 在宅で母をカイゴする | | ③ | 古い書類をハイキする |
| | ③ | 厳重にケイカイする | | ④ | リンキオウヘンに対応する |
| | ④ | 規制をカイジヨする | | | |
| (3) チミツ | ③ | ① 条件にガツチする | (4) ハアク | ④ | ① 全国をセイハする |
| | ② | 一見するカチがある | | ② | 権力をハジする |
| | ③ | チセツな文章を直す | | ③ | ハモンが広がる |
| | ④ | セイチに風景を描写する | | ④ | ハスウを切り捨てる |
| (5) キケツ | ⑤ | ① 資料にモトづく | | | |
| | ② | 思いをヨせる | | | |
| | ③ | スデに知っている | | | |
| | ④ | 郷里にカエる | | | |

問二 傍線部(i) (ii) の語句の用法の例として最も適当なものを、後の①～④のうちからそれぞれ一つずつ選べ。解答番号は 6・7。

(i) 潤沢

6

- ① 潤沢な経験によって窮地を乗り切った
- ② 選挙に備えて潤沢な資金を用意した
- ③ 経済的に潤沢な余裕がある
- ④ 議論する時間を潤沢に取ってある

(ii) 乖離する

7

- ① 政府の判断は現実から乖離したものであった
- ② グループからメンバーが十人乖離した
- ③ 囚われていた固定観念から乖離した
- ④ 感染の可能性のある人を乖離する

問三 傍線部ア「そういう意味で自然界には、常に膨大な計算の可能性が潜在している」とあるが、どういうことか。その説明として最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は 8。

- ① 人間の計算は自然界の運動のほんの一部を計測したに過ぎないため、まだ人間が知らない自然がたくさんあるということ。
- ② 自然界の運動の計算はその振る舞いの一部に焦点をあてたものであるため、自然の内には計算の資源があふれているということ。
- ③ 自然界の物理的運動から見れば人間の計算できる範囲はほんの一部でしかないため、数学は物理に学ぶ必要があるということ。
- ④ 自然は人間とは異なる計算方法で解を導出するため、自然のうちに起こっている計算を解明するのは必須であるということ。
- ⑤ 人間の計算は自然の中に法則を見出たものであるから、計算方法が分かれば潜在している自然の力を計測できるということ。



問四 傍線部イ「その身体化された思考過程そのものの精度を上げる——岡の言葉を借りるなら『境地』を進める——ことが、ぜひとも必要ということになる」のはなぜか。その理由を説明したものととして最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は 9。

- ① 数学的思考をするための記号的な計算の処理速度を上げて、情報を更新していくことが必要だと考えるから。
- ② 数学的思考をするためには環境にすばやく反応する身体が必要で、そのために肉体を進化させる必要があると考えるから。
- ③ 数学的思考をするためのアルゴリズム（＝計算手続き）を最新のものに入れ替えることが必要だと考えるから。
- ④ 数学的思考をするための情報を非記号的に瞬時に取り込むためには、身体化しその認知能力を上げることが必要だと考えるから。
- ⑤ 数学的思考をするための非記号的な情報を身体化することで、記号的な計算に即座に変換することができると考えるから。

問五 次の一文は本文中から抜き出したものである。入れる位置として本文中の(1)～(5)のうちどこに入れるのがよいか。最も適当な場所を次の①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は 10。

「数学的思考もまた、この例外ではないはずだ。」

- ① (1)
- ② (2)
- ③ (3)
- ④ (4)
- ⑤ (5)

問六 傍線部ウ「識域下に映像を結んだ」の説明として、最も適当なものを次の①～⑤のうちから一つ選べ。「識域下」とはここでは「無意識のうちに、瞬時に」を意味するものとする。解答番号は 11。

- ① 捉えた風景と意識を、映像がつないだということ。
- ② 捉えた風景を、意識に映像として映し出したということ。
- ③ 捉えた風景の断片が意識を通していったということ。
- ④ 風景が映像となって記憶に刻み付けられたということ。
- ⑤ 風景の映像が情報として送られ、意識が合成したということ。

問七 空欄 I に当てはまる四字熟語として、最も適当なものを次の①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は 12。

- ① 急転直下
- ② 電光石火
- ③ 虚心坦懷
- ④ 明鏡止水
- ⑤ 青天霹靂

問八 傍線部エ「芭蕉の存在そのもの以上に優れた『計算手続き』はない」とはどういうことか。その説明として、最も適当なものを次の①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は 13。

- ① 芭蕉ほど自然の一片を的確に捉え、すばやく処理し、また、五・七・五という短い句形に落とし込む俳句文芸を極めた俳人はいないということ。
- ② 芭蕉のように、自分と他人との間わりを超え、過去と未来との区別を超えて自由に生きられる人はいないため、無障害の表現ができる人はいないということ。
- ③ 芭蕉は俳句を詠むために精神も身体も生涯をかけて修行をしつづけたのであり、それは計算手続きの速さとなって現れたということ。
- ④ 芭蕉が俳句として表出したものは、芭蕉の境地における身体化された計算を通してしか捉えることのできない風景描写であるということ。
- ⑤ 芭蕉の脳によってしか芭蕉の捉えた自然の姿を表現することはできないし、また、最適な言語に変換できる俳人はいないということ。

第二問 次の文章を読んで、後の問い（問一～問九）に答えよ。

僕は思うのですが、小説を書くというのは、あまり「頭の切れる人」に向いた作業ではないようです。もちろんある程度の知性や教養や知識は、小説を書く上で必要とされます。この僕にだって最低限の知性や知識は備わっていると思います。おそろくというか、たぶん。本当に間違いない、そうなのかと正面切って尋ねられると、もうひとつ自信はありませんが。

しかし、あまりに頭の回転の素速い人は、あるいは人並外れて豊富な知識を有している人は、小説を書くことには向かないのではないかと、僕は常々考えています。小説を書く——あるいは物語を語る——という行為はかなりの低速、ロー・ギアでおこなわれる作業だからです。実感的に言えば、歩くよりはいくらか速いかもしれないけれど、自転車で行くよりは遅い、というくらいのスピードです。意識の基本的な動きがそのような速度に適している人もいるし、適していない人もいます。

小説家は多くの場合、自分の意識の中にあるものを「物語」というかたちに置き換えて、それを表現しようとしています。もともとあつたかたちと、そこから生じた新しいかたちの間の「落差」を通して、その落差のダイナミズムを梃子のよう^{レバ}に利用して、何かを語るうとするわけです。これはかなりまわりくどい、手間のかかる作業です。

自分の頭の中にある程度、鮮明な輪郭を有するメッセージを持っている人なら、それをいちいち物語に置き換える必要なんてありません。その輪郭をそのままストレートに言語化した方が話は遥かに早いし、また一般の人にも理解しやすいはず^スです。小説というかたちに転換するには半年くらいかかるかもしれないメッセージや概念も、そのままのかたちで直接表現すれば、たった三日で言語化できてしまうかもしれません。あるいはマイクに向かって思いつくがままにしゃべれば、十分足らずで済んじゃうかもしれません。頭の回転の速い人にはもちろんそういうことができます。聞いている人も「なるほどそういうことか」と膝を打つことができる。要するに、それが頭がいいということなのですから。

また知識の豊富な人なら、わざわざ物語というような「フアジー」な、あるいはよく得体の知れない「容れ物」を持ち出す必要もありません。あるいはゼロから架空の設定を立ち上げる必要もありません。手持ちの知識をうまく論理的に組み合わせ言語化すれば、人々はすんなり納得し、感心することでしょう。

少なくとも数々の文芸評論家が、ある種の小説なり物語なりを理解できない——あるいは理解できたとしても、その理解を有効に言語化・論理化できない——理由はおそろく、そのへんにあるのかもしれない。彼らは一般的に言って、小説家に比べて頭が良すぎるし、



頭の回転が速すぎるのです。^① 往々にして「物語」というスローペースなヴィークル（乗り物）に、うまく身体性を合わせていくことができないのです。だから往々にして、テキストの物語のペースを自分のペースにいったん翻訳し、その翻訳されたテキストに沿って論を興していくことになります。そういう作業が適切である場合もあれば、あまり適切ではない場合もあります。うまくいく場合もあれば、あまりうまくいかない場合もあります。とくにそのテキストのペースがただのろいだけではなく、^② のろい上に重層的・複合的である場合には、その翻訳作業はますます困難なものになり、翻訳されたテキストは歪んだものになつてしまします。

それはともかく、頭の回転の速い人々、聡明な人々が——その多くは異業種の人々ですが——小説をひとつかふたつ書き、そのままどこかに移動していつてしまった様子を僕は何度となく、この目で目撃してきました。彼らの書いた作品は多くの場合「よく書けた」才気のある小説でした。いくつかの作品には新鮮な驚きもありました。しかし彼らが小説家として「リンク」に長く留まることは、ごく少数の例外を別にして、ほとんどありませんでした。「ちよつと見学してそのまま出ていった」というような印象すら受けました。

あるいは小説というのは、多少文才のある人なら、一生に一冊くらいはわりにすらすらと書けちゃうものなのかもしれません。またそれと同時に聡明な人たちはおそろく小説を書くという作業に、期待したほどのメリットを発見できなかったのでしょう。ひとつかふたつ小説を書いて、「ああ、なるほど、こういうものなのか」と納得して、そのままよそに移つていったのだと推測します。これならほかのことをやった方が効率がいいじゃないか、と思つて。

僕にもその気持ちは理解できます。小説を書くというのは、とにかく実に効率の悪い作業なのです。それは「たとえば」を繰り返す作業です。ひとつの個人的なテーマがここにあります。小説家はそれを別の文脈に置き換えます。「それはね、たとえば、こういうことなんですよ」という話をします。ところがその置き換えの中に不明瞭なところ、フアジーな部分があれば、またそれについて「それはね、たとえば、こういうことなんですよ」というのがどこまでも延々と続いていくわけです。限りの無いパラフレーズの連鎖です。開けても開けても、中からより小さな人形が出てくるロシアの人形みたいなものです。これほど効率の悪い、回りくどい作業はほかにあまりないんじゃないかという気さえします。最初のテーマがそのまますすんだり、明確に知的に言語化できてしまえば、「たとえば」というような置き換え作業はまったく^③ になつてしまふわけですから。極端な言い方をするなら、「小説家とは、^④ なことをあえて^⑤ II とする人種である」と定義できるかもしれません。

しかし小説家に言わせれば、そういう^⑥ I などところ、回りくどいところこそ真実・真理がしつかり潜んでいるのだというこ

とになります。なんだか強弁しているみたいですが、小説家はおおむねそう信じて自分の仕事をしているものです。だから「世の中にとつて小説なんてなくたってかまわない」という意見があっても当然でし、それと同時に「世の中にはどうしても小説が必要なのだ」という意見もあつて当然なのです。それは念頭に置く時間のスパンの取り方にもよりますし、世界を見る視野の枠の取り方にもよります。より正確に表現するなら、効率の良い回りのどいものと、効率の良い機敏なものとが裏表になって、我々の住むこの世界が重層的に成り立っているわけです。どちらが欠けても（あるいは圧倒的劣勢になっても）、世界はおそろしくびつななものになってしまいます。

あくまで僕の個人的な意見ではありますが、小説を書くというのは、基本的にはずいぶん「鈍臭い」作業です。そこにはスマートな要素はほとんど見当たりません。一人きりで部屋にこもって「ああでもない、こうでもない」とひたすら文章をいじっています。机の前で懸命に頭をひねり、丸一日かけて、ある一行の文章の精度を少しばかり上げたからといって、それに対して誰が拍手してくれるわけでもありません。誰が「よくやった」と肩を叩いてくれるわけでもありません。自分一人で納得し、「うんうん」と黙って肯くだけです。本になったとき、その一行の文章の精度に注目してくれる人なんて、世間にはただの一人もいないかもしれません。小説を書くというのはまさにそういう作業なのです。やたら手間がかかって、どこまでも（シ）辛気くさい仕事なのです。

世の中には一年くらいかけて、長いピンセットを使って、瓶の中で細密な舟の模型を作る人がいますが、小説を書くのは作業としてはそれに似ているかもしれませんが。僕は手先が不器用だし、とてもそんなややこしいことはできませんが、それでも本質の部分では共通するところがあるかもしれないと思います。長編小説ともなれば、そういう細かい密室での仕事に来る日も来る日も続きます。ほとんど果てしなく続きます。そういう作業がもともと性にあった人でないと、あるいはそれほど苦にしない人でないと、とても長く続けられるものではありません。

子供の頃何かの本で、富士山を見物に出かけた二人の男についての話を讀んだことがあります。二人ともそれまで富士山というものを目にしたこともありません。頭の良い方の男は富士山を麓のいくつかの角度から見ただけで、「ああ、富士山というのはこういうものなんだ。なるほど、こういうところが素晴らしいんだ」と納得してそのまま帰って行きます。とても効率がよい。話が早い。ところがあまり頭の良くない方の男は、そんなに簡単には富士山を理解できませんから、一人であとに残って、実際に自分の足で頂上まで登ってみます。そうするには時間もかかるし、手間もかかります。体力を消耗して、へとへとになります。そしてその末によりやく「そうか、これが富士山というものなのか」と思います。理解するというか、いちおうカササに落ちます。

小説家という種族は（少なくともその大半は）どちらかといえば後者の、（^シ）つまり、こう言つてはなんです。頭のあまり良くない男の側に属しています。実際に自分の足を使って頂上まで登ってみなければ、富士山がどんなものか理解できないタイプです。というか、それどころか、何度登ってみてもまだよくわからない、あるいは登れば登るほどますますわからなくなっていく、というのが小説家のネイチャーなのかもしれません。そうするとこれはもう「効率以前」の問題ですね。どう転んでも、頭の切れる人にはできないことではないことです。

（村上春樹『職業としての小説家』による 新潮社）

問一 傍線部（a）～（c）の本文中における意味として最も適当なものを、後の①～⑤のうちからそれぞれ一つずつ選べ。解答番号

14
16

（a）ファジー

14

- ① 空想的で非現実的なこと
- ② いいかげんで根拠のないこと
- ③ 一過性の思いつきであること
- ④ あいまいで不明瞭なこと
- ⑤ 個人的で普遍性のないこと

（b）往々にして

15

- ① あちこちで起こるさま
- ② まれに起こるさま
- ③ しばしば起こるさま
- ④ 想定した通りであるさま
- ⑤ 行ったり来たりするさま

（c）辛気くさい

16

- ① 思い通りにいかずじれったいさま
- ② 気持ちが沈んで落ち込むさま
- ③ 苦しくて耐えられないさま
- ④ シビアで容赦のないさま
- ⑤ 偏屈で独りよがりであるさま

問二 傍線部ア「あまりに頭の回転の素速い人は、あるいは人並外れて豊富な知識を有している人は、小説を書くことには向かないのではないか」とあるがそれはなぜか。その理由を説明したものとして最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は17。

- ① 頭の回転が速い人、知識が豊富な人は、言語化する能力や説明能力が高いため、物語という表現手段以外にも用途によっては、もつと確実でストレートに説明する器用さも持ち合わせているから。
- ② 頭の回転が速い人、知識が豊富な人は、言語を使って論理的に説明することに長けているが、構想力や持久力がないため、小説家に必要な能力とは異なっているから。
- ③ 頭の回転が速い人、知識が豊富な人は、小説にするために必要な調査や材料収集に時間をかけなくても表現できてしまうが、小説家に比べて精度の低いものになってしまうから。
- ④ 頭の回転が速い人、知識が豊富な人は、小説家のような感性ではなく知識と論理で表現するため、評論や批評は得意であるが、小説家に必要な感受性が備わっていないから。
- ⑤ 頭の回転が速い人、知識が豊富な人は、ストレートに言語化することでより速く直接的に表現できるため、物語という間接的な表現手段に相応しい言語化の速度と合わないから。

問三 傍線部イ「それが頭がいいということなのですから」とあるが、どういうことか。その説明として最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は18。

- ① 知識が豊富な人の話を聞いて、聞き手も同じ知識量で理解できるということが、頭のいい人同士にだけ伝わる言語だということ。
- ② 知識が豊富な人の話を聞いて、聞き手はどれほど理解したかもわからないのに、わかったような振りをしているということ。
- ③ 頭の回転の速い人の話を聞いて、聞き手もその速度についていくことができ、すんなりと理解し、納得できるということ。
- ④ 頭の回転の速い人の話を聞いて、聞き手は何の疑問も持たずに、すっかり納得し信じ切ってしまうというところ。
- ⑤ 頭の回転の速い人の話を聞いて、聞き手は疑問や問題意識を膨らませ、自分でも発展させることができるということ。

問四 傍線部ウ「そのへん」の指す内容として最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は19。

- ① 直接的な言語化や手持ちの知識の論理的な組み合わせで説明しようとしていること。
- ② 結論を出すのに急ぎすぎて論証の過程が不十分になってしまっていること。
- ③ 物語のような、まわりくどく手間のかかる手続きを省いて説明しようとしていること。
- ④ 自分たちの主観的な視点や興味で、思いつくままに作り変えてしまうこと。
- ⑤ 自分たちのペースを維持しようとしてスローペースにしないこと。



問五 傍線部エ「のろい上に重層的・複合的である場合には、その翻訳作業はますます困難になり、翻訳されたテキストは歪んだものになってしまいます」とあるが、それはどういうことか。その説明として最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は20。

- ① 文芸評論家は、急いで翻訳したために多層的な筋だったのが単純化され、小説家の言いたい本筋しか翻訳されず、単純なストーリー展開になってしまうということ。
- ② 文芸評論家は、頭の回転が速いために表面的には小説家が言いたかったことを素速く捉え言語化するが、深層部の重層的・複合的な部分は些細なこととして取り上げないということ。
- ③ 文芸評論家は、頭の回転が速いために自分のペースと独自の論理で言語化していくが、小説家の意図したものを越えて、独自の観点で好きなように説明してしまっているということ。
- ④ 文芸評論家は、頭の回転が速くペースが速いために、自分の論理で言語化していくが、小説家の織り込んだ構成や展開、小説独特の文体や工夫には気づかず、取り上げられないということ。
- ⑤ 文芸評論家は、頭の回転が速いために自分のペースで言語化するが、重層的である場合、それを一つずつ解きほぐして論評する作業は評論家には興味がなく省いてしまうということ。

問六 傍線部オ「置き換え」とあるが、筆者は実際に本文中でも様々な表現で「置き換え」しながら自分の考えの説明を進めている。本文中の破線部 A～E は「置き換え」のうちの「言い換え」を用いた表現と「見立て」を用いた表現であるが、その表現の仕方は後の「表現の方法」①～⑤のうちのどれに当たるか。最も適当なものを、それぞれ一つずつ選べ。解答番号は 21 ～ 25。

A 21 B 22 C 23 D 24 E 25

〔本文中の破線部〕

A 「頭がいい人」を「頭の切れる人」と表現すること。

B 「小説家としての職業」を「リンク」と表現すること。

C 「小説家の個人的なテーマ」を「たとえばこういうことなんです」と表現すること。

D 「限りのないパラフレーズの連鎖」を「開けても開けても 中からより小さな人形が出てくるロシアの人形みたいなものです」と表現すること。

E 「後者」を「つまり、こう言つてはなんです、頭のあまり良くない男」と表現すること。

〔表現の方法〕

① 「言い換え」 接続詞を使った「換言」

② 「言い換え」 接続詞を使った「例示」

③ 「見立て」 比喩「直喩」(例：彼女の瞳は澄んだ海のように。)

④ 「見立て」 比喩「隠喩」(例：人生は旅だ。)

⑤ 「見立て」 比喩「換喩」(例：もうすぐ鍋が煮える。)



問七 空欄 I ・ II に入る語句の組み合わせとして最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は 26。

- ① 非効率・効率
② 不当・正当
③ 不必要・必要
④ 不明瞭・明瞭
⑤ 無限・有限

問八 傍線部カ「腑に落ちる」の本文中の意味としてどのような理解の仕方を言っているか。その説明として最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は 27。

- ① 今までの知識を総動員してわかる。
② ものごとの理屈を読んだり聞いたりしてわかる。
③ 実際に経験して体を通してわかる。
④ 新しい知識や情報を調べてわかる。
⑤ いままでの自己の経験を参照してわかる。

問九 本文中の筆者の考えと合っているものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。 解答番号は 28。

- ① 小説家は何事も自分で体験してみないと真実を理解することはできないネイチャーのため、小説を書くベースが遅い。
- ② 小説家には、効率的でスピードを求める部分と、効率性の悪い鈍臭い部分の二重性が必要である。
- ③ 頭がいい人とは効率的でものごとの理解や見極めの速い人のことを言うが、小説家の頭の使い方には及ばない。
- ④ 小説家は、様々な視点に立って真理を追求しようと努め、多角的に表現しようとして、物語という「容れ物」を用いている。
- ⑤ 小説家の思考のしかたは手間と時間がかかってスマートではないが、これを超えなければ良い小説家にはなれない。

国語の問題はここまで

数 学

(第1問～第4問)

答えが分数となる場合は既約分数で答えること。

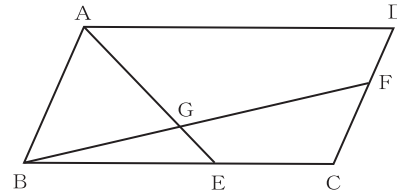
第1問

次の(1)～(5)の問いに答えなさい。

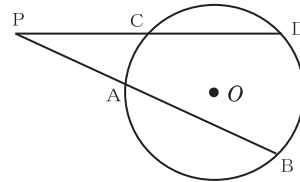
(1) $x = \frac{2-\sqrt{3}}{2+\sqrt{3}}$, $y = \frac{2+\sqrt{3}}{2-\sqrt{3}}$ のとき, $x^2 + xy + y^2$ の値を求めると, **アイウ** である。

(2) x, y が正の有理数であるとき, 等式 $(1+\sqrt{2})xy - (3+2\sqrt{2})x + (2-\sqrt{2})y = 6-2\sqrt{2}$ を満たす x, y の値を求めると, $x =$ **エ**, $y =$ **オ** である。

(3) 右の図のような平行四辺形ABCDがある。線分BCを3:2に内分する点をE, 線分CDを3:2に内分する点をFとする。また, 線分AEとBFとの交点をGとする。このとき, 線分AGとGEの長さの比をできるだけ簡単な整数の比で求めると, AG:GE = **カキ**:**ク** である。



(4) 右の図のように円Oの円周上に4つの点A, B, C, Dがある。直線BAとDCとの交点をPとする。PC=CD=7, PA=6のとき, 線分ABの長さを求めると,



AB = $\frac{\text{ケコ}}{\text{サ}}$ である。

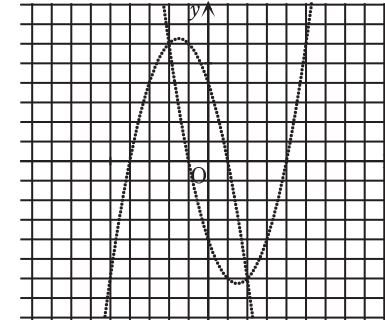
(5) すべての実数 m について, x の2次方程式 $x^2 - 2mx + 2(m+a) = 0$ が異なる2つの実数解

をもつように定数 a の値の範囲を求めると, a **シ** $\frac{\text{スセ}}{\text{ソ}}$ である。

解答欄の **シ** には, 次の①～③のうちから当てはまるものを一つ選びなさい。

① $>$ ② $<$ ③ $\geq$ ④ $\leq$

第2問



関数 $y = |x^2 - 4| - 3x$ ① を考える。上のグラフを参考にして, 次の(1)～(4)の問いに答えなさい。

(1) $x^2 - 4 \geq 0$ のとき, $y = x^2 -$ **ア** $x -$ **イ** ②
 $x^2 - 4 < 0$ のとき, $y = -x^2 -$ **ウ** $x +$ **エ** ③ となる。

(2) 放物線②と③の交点の座標は, (**オカ**, **キ**) と (**ク**, **ケコ**) である。ただし, **オカ** $<$ **ク** とする。

(3) $f(x) = |x^2 - 4| - 3x$ とおく。このとき, $f(a) = f(a+1)$ を満たす a の値を求めると,

$a =$ **サシ**, $\frac{\sqrt{\text{スセ}} - \text{ソ}}{\text{タ}}$ である。

(4) a を $a \geq -2$ を満たす定数とする。 $a \leq x \leq a+1$ における関数①の最大値をMとする。

(ア) $-2 \leq a < -\frac{3}{2}$ のとき, $M =$ $\frac{\text{チツ}}{\text{テ}}$

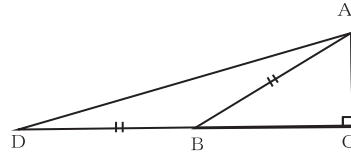
(イ) $-\frac{3}{2} \leq a < \frac{\sqrt{\text{スセ}} - \text{ソ}}{\text{タ}}$ のとき, $M =$ **ト** $a^2 -$ **ナ** $a +$ **ニ**

(ウ) $\frac{\sqrt{\text{スセ}} - \text{ソ}}{\text{タ}} \leq a$ のとき, $M = a^2 - a -$ **ヌ**

第3問

次の(1)・(2)の問いに答えなさい。

- (1) $AB=2$, $BC=\sqrt{3}$, $CA=1$ の直角三角形 ABC がある。右の図のように、直線 CB 上に $AB=BD$ となるような点 D をとる。



- (ア) $\angle ADC$ の大きさは、 $\angle ADC = \boxed{\text{アイ}}^\circ$ である。

- (イ) 線分 DC の長さは、 $DC = \boxed{\text{ウ}} + \sqrt{\boxed{\text{エ}}}$ ，
線分 AD の長さは、 $AD = \sqrt{\boxed{\text{オ}}} + \sqrt{\boxed{\text{カ}}}$ である。
ただし、 $\boxed{\text{オ}} > \boxed{\text{カ}}$ とする。

- (ウ) $\cos 15^\circ$ の値を求めると、 $\cos 15^\circ = \frac{\sqrt{\boxed{\text{キ}}} + \sqrt{\boxed{\text{ク}}}}{\boxed{\text{ケ}}}$ である。
ただし、 $\boxed{\text{キ}} > \boxed{\text{ク}}$ とする。

- (2) $0^\circ \leq \theta \leq 90^\circ$ のとき、等式 $\sin^2 \theta (8 \sin^2 \theta - 7) + \cos^2 \theta (8 \cos^2 \theta - 7) = 0$ ① を考える。

- (ア) $\cos \theta = t$ とおく。 t のとりうる値の範囲を求めると、
 $\boxed{\text{コ}} \leq \boxed{\text{サ}} \leq t \leq \boxed{\text{シ}} \leq \boxed{\text{ス}}$ である。ただし、 $\boxed{\text{コ}} < \boxed{\text{ス}}$ とする。
解答欄の $\boxed{\text{サ}}$ ， $\boxed{\text{シ}}$ には、次の①～④のうちから当てはまるものを一つずつ選びなさい。ただし、同じものを繰り返し選んでもよい。
① $>$ ② $<$ ③ $\geq$ ④ $\leq$

- (イ) $\cos \theta = t$ とおくとき、①を t の式で表すと、 $\boxed{\text{セソ}} t^4 - \boxed{\text{タチ}} t^2 + \boxed{\text{ツ}} = 0$ である。ただし、 $\boxed{\text{セソ}}$ は30以下の整数とする。
この4次方程式から t の値を求めると、(ア)の範囲より、

$$t = \frac{\sqrt{\boxed{\text{テ}}} + \sqrt{\boxed{\text{ト}}}}{\boxed{\text{ナ}}}, \quad \frac{\sqrt{\boxed{\text{ニ}}} - \sqrt{\boxed{\text{ヌ}}}}{\boxed{\text{ネ}}}$$

ただし、 $\boxed{\text{テ}} > \boxed{\text{ト}}$ とする。

- (ウ) 等式①を満たす θ を求めると、 $\theta = \boxed{\text{ノハ}}^\circ$ ， $\boxed{\text{ヒフ}}^\circ$ である。
ただし、 $\boxed{\text{ノハ}} < \boxed{\text{ヒフ}}$ とする。

第4問

大中小3個のさいころを同時に投げる。大のさいころの目を a ，中のさいころの目を b ，小のさいころの目を c とする。

次の(1)～(8)の問いに答えなさい。

- (1) 積 abc が偶数となる確率は、 $\frac{\boxed{\text{ア}}}{\boxed{\text{イ}}}$ である。

- (2) a, b, c の最小値が2となる確率は、 $\frac{\boxed{\text{ウエ}}}{\boxed{\text{オカキ}}}$ である。

- (3) $a < b < c$ となる確率は、 $\frac{\boxed{\text{ク}}}{\boxed{\text{ケコ}}}$ である。

- (4) $a = b = c$ となる確率は、 $\frac{\boxed{\text{サ}}}{\boxed{\text{シス}}}$ である。

- (5) $a = b < c$ となる確率は、 $\frac{\boxed{\text{セ}}}{\boxed{\text{ソタ}}}$ である。

- (6) $a < b = c$ となる確率は、 $\frac{\boxed{\text{チ}}}{\boxed{\text{ツテ}}}$ である。

- (7) $a \leq b \leq c$ となる確率は、 $\frac{\boxed{\text{ト}}}{\boxed{\text{ナニ}}}$ である。

- (8) $a + b + c = 4$ となる確率は、 $\frac{\boxed{\text{ヌ}}}{\boxed{\text{ネノ}}}$ である。

数学の問題はここまで

理 科（生物基礎）

（ 解答番号 ～ ）

第 1 問 エネルギーと代謝に関する次の文章 A を読み、下の問い(問 1～2)に答えよ。

A 生物は外界から必要な物質を取り入れ、さまざまな化学反応によって他の物質につくり変えて利用している。これらの生体内での化学反応全体を (a) 代謝という。一般的に、細胞内での代謝によるエネルギーの受け渡しは、 (b) ATP (アデノシン三リン酸) とよばれる分子を仲立ちとして行われている。

問 1 下線部 (a) の化学反応に関連する (ア) ～ (キ) の記述について、誤っている記述を過不足なく含むものを①～⑨の中から一つ選べ。

- (ア) 複雑な物質を単純な物質に分解して、エネルギーを取り出す化学反応を同化という。
(イ) 単純な物質から複雑な物質を合成し、エネルギーを蓄える化学反応を異化という。
(ウ) 呼吸は異化の代表的な例である。
(エ) 代謝における数々の化学反応は酵素というタンパク質のはたらきで進行する。
(オ) 化学反応を促進させる物質を触媒といい、化学反応の前後で触媒自身が変化する。
(カ) 生体内の酵素は消化酵素のように細胞の外に分泌されるものと、細胞質基質・核・ミトコンドリア・葉緑体・細胞膜など細胞の特定の場所ではたらくものがある。
(キ) 代謝はいくつもの連続した反応から成り立っており、それぞれの反応を進めるときに同じ酵素がはたらくため少量でも多くの反応を促進することができる。

- ① (ア) (イ) (エ) ② (ア) (イ) (オ) (キ) ③ (ア) (イ) (キ)
④ (イ) (エ) (オ) ⑤ (ウ) (エ) (オ) ⑥ (ウ) (キ)
⑦ (エ) (オ) (カ) ⑧ (エ) (オ) (カ) (キ) ⑨ (オ) (キ)

問 2 下線部 (b) のエネルギーの受け渡しに関連する (ア) ～ (オ) の記述について、正しい記述を過不足なく含むものを①～⑨の中から一つ選べ。

- (ア) ATP はアデニン（塩基）とリボース（糖）が結合したアデノシンに 3 個のリン酸が結合した化合物である。
(イ) ATP にリン酸が 1 つ結合したものを ADP という。

(ウ) ATP や ADP のリン酸どうしの結合は高エネルギーリン酸結合という。

(エ) 葉緑体やミトコンドリアでは ADP から ATP が生成される。

(オ) ミトコンドリアで行われる呼吸の結果、二酸化炭素と水がつくられる。

- ① (ア) ② (ア) (イ) (エ) ③ (ア) (ウ) (エ) (オ)
④ (イ) (エ) (オ) ⑤ (ウ) (エ) ⑥ (ウ) (オ)
⑦ (エ) ⑧ (エ) (オ) ⑨ (オ)

第 2 問 遺伝情報と DNA に関する次の文章 A を読み、下の問い(問 1～4)に答えよ。

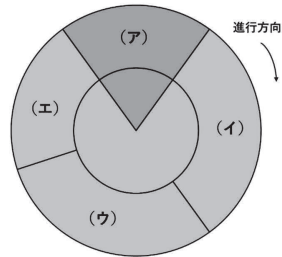
A 生物はそれぞれに特有な形や性質をもっており、このような特徴を形質という。親の形質が子やそれ以後の世代に受け継がれる現象を遺伝という。生物を構成している物質の主となるのはタンパク質であり、体内の酵素などを構成しているのもタンパク質であることから生物の生存に重要な物質といえる。これらのタンパク質を形成する設計図となるのが、(a) DNA である。DNA を鋳型として RNA を合成して、この RNA 塩基配列に従ってアミノ酸配列に変換されてタンパク質が合成される。これらの遺伝子発現は、周期的な細胞分裂の過程でみることができ、この周期を (b) 細胞周期という。細胞は 1 回の細胞周期で DNA を正確に複製し、娘細胞へ均等に分配している。これを繰り返すことによって、娘細胞は母細胞とまったく同じ DNA の遺伝情報をもつことになる。

問 1 下線部 (a) の DNA に関連する次の①～⑦の記述のうち、正しいものを四つ選べ。解答の順序は問わない。

- ① DNA は核酸の一種で二重らせん構造をとる。
② ヒトの染色体は 1 つの核内に 24 対 (48 本) ある。
③ DNA は核の中に存在し S 期には染色体の外に折りたたまれているのが確認できる。
④ ヒトには約 22,000 個の遺伝子があり、遺伝子の占める部分は全 DNA の約 2% の領域といわれている。
⑤ DNA の塩基配列からタンパク質を合成することをセントラルドグマという。
⑥ 細菌の DNA は環状 1 本鎖構造である。
⑦ 遺伝情報とは DNA に書き込まれた塩基配列を指す。

問 2 下線部(b)に関連する次の図に関して、(ア)～(エ)の空欄の組合せとして最も適当なものを、

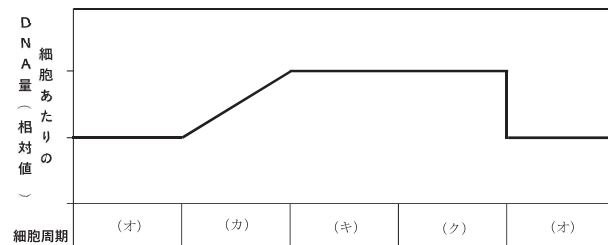
①～⑥の中から一つ選べ。 7



- ① (ア) M 期 (イ) G1 期 (ウ) G2 期 (エ) S 期
- ② (ア) G1 期 (イ) G2 期 (ウ) S 期 (エ) M 期
- ③ (ア) G2 期 (イ) S 期 (ウ) M 期 (エ) G1 期
- ④ (ア) S 期 (イ) G2 期 (ウ) M 期 (エ) G1 期
- ⑤ (ア) G2 期 (イ) M 期 (ウ) G1 期 (エ) S 期
- ⑥ (ア) M 期 (イ) G1 期 (ウ) S 期 (エ) G2 期

問 3 細胞周期における、細胞 1 個あたりの DNA 量の変化は、次図のようになる。(オ)～(ク)の空

欄の組み合わせとして最も適当なものを①～⑥の中から一つ選べ。 8



- ① (オ) M 期 (カ) G1 期 (キ) G2 期 (ク) S 期
- ② (オ) G1 期 (カ) G2 期 (キ) S 期 (ク) M 期
- ③ (オ) S 期 (カ) M 期 (キ) G1 期 (ク) G2 期
- ④ (オ) G1 期 (カ) S 期 (キ) G2 期 (ク) M 期
- ⑤ (オ) S 期 (カ) G2 期 (キ) M 期 (ク) G1 期
- ⑥ (オ) G2 期 (カ) M 期 (キ) G1 期 (ク) S 期

問 4 ヒトの遺伝子に関する次の文章に関して、(A) (B)に入る適切な数字を①～⑥の中から一つ選べ。

ヒトの体細胞 DNA には約 (A) 個の塩基対が存在し、その中には約 (B) 個の遺伝子が含まれている。 (A) 9 (B) 10

- ① 60 億
- ② 1 億
- ③ 200 万
- ④ 30 億
- ⑤ 5000 万
- ⑥ 2 万

第 3 問 体液と環境に関する次の文章 A を読み、下の問い (問 1～3) に答えよ。

A 脊椎動物の場合、体液は、ア 液、イ 液、ウ 液に分けられる。ア 液は、血管の中を流れる体液であり、イ 液は細胞間を満たす体液である。ウ 液は、ウ 管の中を流れる体液である。ヒトの成人の場合、水分が体重の約 6 割を占めている。そのうち約 エ が体液で残りの水は細胞の中に存在している。(a)血液は体重の約 オ を占めている。ただし、細胞内にある体液 (細胞内液) は体液に含めないこととする。

問 1 上の文章中の ア ～ オ に入る語の組合せとして、最も適当なものを①～⑨の中から一つ選べ。 11

	ア	イ	ウ	エ	オ
①	リンパ	血	組織	13 分の 1	3 分の 1
②	リンパ	組織	血	13 分の 1	3 分の 1
③	リンパ	組織	血	3 分の 1	13 分の 1
④	組織	リンパ	血	3 分の 1	3 分の 1
⑤	組織	リンパ	血	13 分の 1	3 分の 1
⑥	組織	血	リンパ	3 分の 1	13 分の 1
⑦	血	組織	リンパ	3 分の 1	13 分の 1
⑧	血	組織	リンパ	13 分の 1	3 分の 1
⑨	血	リンパ	組織	3 分の 1	13 分の 1

問 2 下線部 (a) に関連した次の (ア)～(オ) の記述について、正しい記述を過不足なく含むものを①～⑨の中から一つ選べ。 12

- (ア) 脊椎動物の血液は液体成分である血しょうに有形成分である赤血球・白血球・血小板が浮遊している。
- (イ) 白血球はヘモグロビンというタンパク質を含んでおり、これが肺で酸素と結合して全身の組織へ酸素を運搬する。
- (ウ) 酸素ヘモグロビンを多く含む血液を動脈血、酸素ヘモグロビンが少ない血液を静脈血という。
- (エ) それぞれの血液の色は動脈血では鮮紅色、静脈血では暗赤色をしている。
- (オ) ヒトの血液は通常 約 pH 6.0 に保たれているが、pH 7.0 以上になると昏睡状態になる可能性がある。

- ① (ア) (イ) ② (ウ) (エ) ③ (エ) (オ)
④ (イ) (ウ) (エ) ⑤ (ウ) (オ) ⑥ (ア) (オ)
⑦ (ア) (イ) (ウ) ⑧ (ア) (ウ) (エ) ⑨ (ア) (エ) (オ)

問 3 酸素解離曲線に関連した①～⑥の記述のうち、正しいものを三つ選べ。解答の順序は問わない。

13	14	15
----	----	----

- ① 血液中のヘモグロビンのうち酸素と結合しているものの割合は、二酸化炭素濃度に影響を受けない。
- ② 酸素濃度と二酸化炭素濃度の割合の関係を示したグラフを酸素解離曲線という。
- ③ 酸素ヘモグロビンの割合は酸素濃度が高くなると大きくなり、酸素解離曲線はS字形になる。
- ④ pH が低いほどヘモグロビンは酸素から離れやすくなる。
- ⑤ 酸素ヘモグロビンから離れた酸素は組織に供給される。
- ⑥ 温度が低いほどヘモグロビンは酸素から離れやすくなる。

第 4 問 体液の循環と調節に関する次の文章 A を読み、下の問い(問 1～3)に答えよ。

A 血液は体内を循環し、脊椎動物の場合、心臓から送り出された血液は動脈を通して毛細血管に至り、静脈を経て(a)心臓に戻る。体液の調節に大きな役割を果たしている器官に、肝臓と腎臓がある。ヒトの場合、心臓から出た血液の約 1/3 が(b)肝臓を、約 1/4 が(c)腎臓を通る。血液がこれらの器官を通して循環することにより、血液中の物質の濃度などが調節されている。

問 1 下線部(a)に関連する次の(ア)～(オ)の記述について、正しい記述を過不足なく含むものを

①～⑨の中から一つ選べ。

16

- (ア) 肺循環では左心室から出た血液は肺を経て右心房へ戻る。
- (イ) 体循環では右心室から全身へ血液が送られ左心房へ戻る。
- (ウ) 動脈と静脈の末端部は毛細血管でつながっている。
- (エ) ヒトの心臓はほぼ一定のリズムで収縮弛緩を繰り返す。そのリズムは左心房にある洞房結節により作り出されている。
- (オ) 静脈は動脈より血管壁が薄く、血液の逆流を防ぐ弁がある。

- ① (ア) (イ) ② (イ) (ウ) ③ (ウ) (エ)
④ (ウ) (オ) ⑤ (ア) (エ) ⑥ (イ) (オ)
⑦ (ア) (イ) (エ) ⑧ (ウ) (エ) (オ) ⑨ (ア) (ウ) (オ)

問 2 下線部(b)に関連する次の(ア)～(オ)の記述について、正しい記述を過不足なく含むものを

①～⑨の中から一つ選べ。

17

- (ア) 血液中のグルコースは肝細胞に取り込まれてグリコーゲンとして貯蔵される。
- (イ) 肝臓は体内で発生した有害なアンモニアからグルコースを合成する。
- (ウ) 肝臓はタンパク質からもグルコースを作ることができる。
- (エ) 血液に溶けているグルコースを果糖という。
- (オ) 肝臓は動脈のみでなく肝門脈という静脈からも血液が供給されている。

- ① (ア) (イ) ② (イ) (ウ) ③ (ウ) (エ)
④ (エ) (オ) ⑤ (ア) (エ) ⑥ (イ) (オ)
⑦ (ア) (イ) (エ) ⑧ (イ) (ウ) (オ) ⑨ (ア) (ウ) (オ)

問 3 下線部(c)に関連する次の(ア)～(オ)の記述について、正しい記述を過不足なく含むものを

①～⑨の中から一つ選べ。

18

- (ア) 腎小体は糸球体と集合管からなる。
- (イ) ボーマンのうは糸球体を包む袋で、これは細尿管(腎細管)につながっている。
- (ウ) 血液は糸球体でろ過される。
- (エ) 原尿は細尿管(腎細管)に送られる。
- (オ) 原尿からグルコースや塩類の大部分が再吸収されず尿として排出される

- ① (ア) (イ) ② (イ) (ウ) ③ (ア) (エ)
④ (ウ) (エ) ⑤ (エ) (オ) ⑥ (ア) (イ) (ウ)
⑦ (ア) (ウ) (オ) ⑧ (イ) (ウ) (エ) ⑨ (ウ) (エ) (オ)

第5問 病原体からからだを守るしくみに関する次の文章Aを読み、下の問い（問1～3）に答えよ。

A ア は、体内に侵入した病原体が増殖するより早く、即座に排除する機構である。しかし、それをすりぬける病原体もある。ア による防御をすりぬけて侵入した病原体に対して、白血球の一種であるリンパ球がはたらいて異物を除去する仕組みが、イ である。イ は、一度、体内に侵入した病原体を認識・記憶して再び同じ病原体が侵入すると強く反応する機構である。イ は、(a)主にB細胞がはたらくウ とT細胞がはたらくエ に分けられる。何らかの原因で、自己成分に対する抗体ができたり、自己組織をキラーT細胞が攻撃したりすることがある。このようにして起こる疾患を(b)自己免疫疾患という。

問1 上の文章中のア ～ エ に入る語の組合せとして、最も適当なものを、次の①～⑧の中から一つ選べ。19

	ア	イ	ウ	エ
①	自然免疫	獲得免疫	体液性免疫	細胞性免疫
②	自然免疫	獲得免疫	細胞性免疫	体液性免疫
③	獲得免疫	自然免疫	体液性免疫	細胞性免疫
④	獲得免疫	自然免疫	細胞性免疫	体液性免疫
⑤	細胞性免疫	体液性免疫	自然免疫	獲得免疫
⑥	細胞性免疫	体液性免疫	獲得免疫	自然免疫
⑦	体液性免疫	細胞性免疫	自然免疫	獲得免疫
⑧	体液性免疫	細胞性免疫	獲得免疫	自然免疫

問2 上の文章中下線部(a)に関する次の(ア)～(オ)の記述について、正しい記述を過不足なく含むものを①～⑨の中から一つ選べ。20

- (ア) 体内に異物が入ってくると、それをリンパ球が抗体として認識し抗原をつくり体液中に放出する。
- (イ) 抗体は活性化したB細胞によってつくられる。
- (ウ) キラーT細胞が病原体を除去する仕組みを体液性免疫という。
- (エ) 病原体への免疫をつくらせるためにワクチンを接種することを予防接種という。
- (オ) 活性化したヘルパーT細胞やB細胞の一部は、記憶細胞として血液に残る。

- ① (ア) (イ) ② (イ) (ウ) ③ (ウ) (オ)
- ④ (ア) (オ) ⑤ (ア) (イ) (ウ) ⑥ (イ) (ウ) (エ)
- ⑦ (イ) (エ) (オ) ⑧ (ア) (ウ) (エ) ⑨ (ア) (エ) (オ)

問3 下線部(b)に関連する次の(ア)～(オ)の記述について、正しい記述を過不足なく含むものを①～⑧の中から一つ選べ。21

- (ア) 自己免疫疾患としてI型糖尿病やバセドウ病などがあげられる。
- (イ) 非自己の物質に対して免疫応答が過敏に起こることを日和見感染と呼ぶ。
- (ウ) エイズ(AIDS、後天性免疫不全症候群)は自己免疫疾患の一つである。
- (エ) ヒト免疫不全ウイルス(HIV)がヘルパーT細胞に感染すると長い潜伏期間の後、感染したT細胞が破壊される。
- (オ) 通常、ヒトのからだでは免疫系が自己の正常な細胞や組織を攻撃することがない。この仕組みを免疫記憶という。

- ① (ア) (イ) ② (ア) (エ) ③ (ウ) (オ)
- ④ (イ) (ウ) ⑤ (ア) (イ) (ウ) ⑥ (イ) (ウ) (エ)
- ⑦ (ウ) (エ) (オ) ⑧ (ア) (ウ) (エ)



第6問 気候とバイオームに関する次の文章Aを読み、下の問い(問1～3)に答えよ。

A 地球上の気候は気温の高いところや低いところ、降水量の多いところや少ないところなど多様である。陸上のバイオームは、おもにその地域の年平均気温と年降水量に大きく影響を受け、植生の相関に基づいて (a) 森林、(b) 草原および (c) 荒原に大別される。(a)、(b)、(c)を構成するバイオームを図1のA～Kで示す。

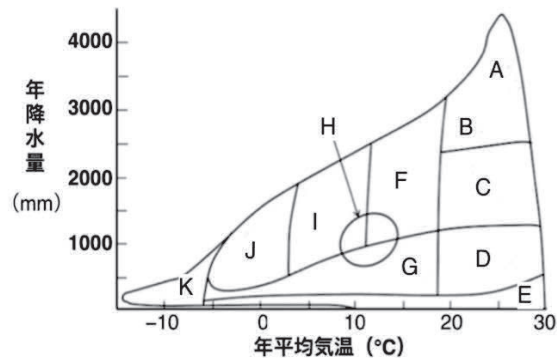


図1 世界のバイオームの分布と気候の関係

問1 下線部(a)森林に属するバイオームを図1のA～Kから過不足なく選出しているのはどれか。次の①～⑥の中から一つ選べ。

22

- | | |
|-----------------------------|-----------------------|
| ① A, B, C, D, F, G, H, I, J | ② A, B, C, F, G, I, J |
| ③ A, B, C, F, I, J | ④ A, B, C, H, I, J |
| ⑤ A, B, C, F, H, I, J | ⑥ A, B, C, F, G, H, I |

問2 バイオームとそのバイオームに代表的な植物の組合せを下に示す。(ア)～(サ)の中で正しい組合せを過不足なく含むものを①～⑨の中から1つ選べ。

23

- | | |
|-------------------|---------------------------|
| (ア) A ----- フタバガキ | ① (ア) (イ) (ウ) (エ) (オ) (カ) |
| (イ) B ----- スダジイ | ② (イ) (ウ) (エ) (オ) (カ) (ケ) |
| (ウ) C ----- チーク | ③ (ウ) (エ) (オ) (カ) (コ) (サ) |
| (エ) D ----- バオバブ | ④ (オ) (カ) (キ) (ク) (ケ) (コ) |
| (オ) E ----- アカシア | ⑤ (ア) (ウ) (エ) (カ) (ク) (ケ) |
| (カ) F ----- タブノキ | ⑥ (ア) (ウ) (エ) (カ) (コ) (サ) |
| (キ) G ----- ヤブツバキ | ⑦ (ウ) (エ) (カ) (キ) (ク) (ケ) |
| (ク) H ----- オリーブ | ⑧ (エ) (カ) (ク) (ケ) (コ) |
| (ケ) I ----- ミズナラ | ⑨ (ア) (キ) (ク) (ケ) |
| (コ) J ----- アラカシ | |
| (サ) K ----- シラビソ | |

問3 日本でみられるバイオーム(水平分布)を、図1のA～Kの中から過不足なく正しく選択しているものを①～⑥の中から1つ選べ。

24

- | | | |
|-----------------|--------------|--------------|
| ① B, C, F, I, G | ② B, F, I, J | ③ C, D, F, G |
| ④ C, F, H, I, J | ⑤ F, H, G, I | ⑥ H, I, J, K |

第7問 窒素循環に関する文章Aを読み、下の問い(問1～3)に答えよ。

A 窒素(N)は生物を構成する物質の中で、タンパク質や核酸などに含まれる重要な元素である。大気中には窒素は N_2 として存在しその80%を占めるが、多くの生物は体内に窒素を取り込んでも直接利用することはできない。(a)窒素固定生物によって物質が変換されることで初めて生物に利用されることになる。図1に(b)窒素循環の全体像を示す。

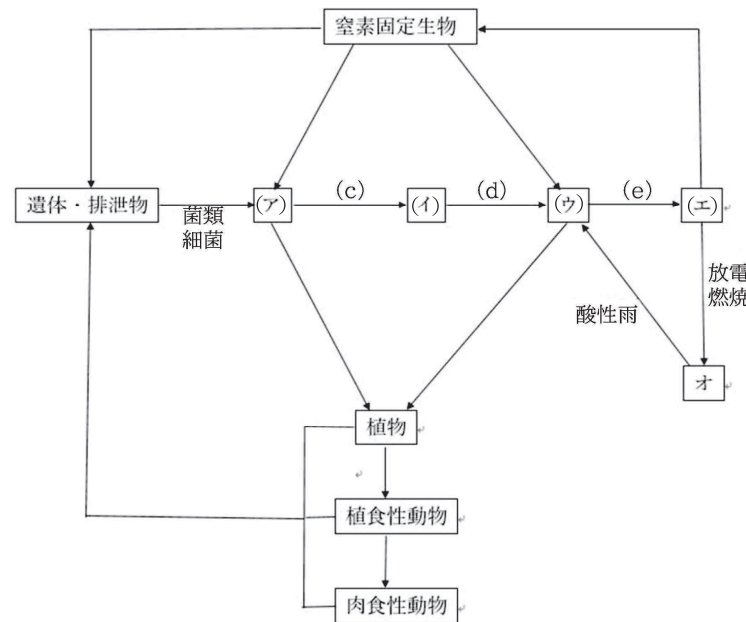


図1 窒素循環の全体図

問1 下線部(a)窒素固定生物に関連する次の(ア)～(オ)の記述について、正しい文章を過不足なく含むものを①～⑥の中から1つ選べ。

25

- (ア) 原核生物である。
- (イ) ミトコンドリアを有する。
- (ウ) クロストリジウムは嫌気性細菌である。
- (エ) 窒素同化をおこなう。
- (オ) ネンジュモはシアノバクテリアである。

- ① (ア) (イ) (エ) ② (ア) (ウ) (オ) ③ (ア) (ウ)
- ④ (ア) (エ) (オ) ⑤ (ウ) (オ) ⑥ (ウ) (エ) (オ)

問2 下線部(b)窒素循環に関連して、左の図1の(ア)～(オ)に入る語の組合せで正しいものを次の表の①～⑥の中から一つ選べ。

26

	(ア)	(イ)	(ウ)	(エ)	(オ)
①	NO_3^-	NO_2^-	NH_4^+	NO_x	N_2
②	NO_3^-	NH_4^+	N_2	NO_2^-	NO_x
③	NO_2^-	NO_3^-	NO_x	N_2	NH_4^+
④	NH_4^+	NO_2^-	NO_3^-	NO_x	N_2
⑤	NH_4^+	NO_2^-	NO_3^-	N_2	NO_x
⑥	N_2	NO_x	NO_2^-	NO_3^-	NH_4^+

問3 図1の(c)～(e)の反応に関わる細菌の組合せで正しいものを①～⑥の中から一つ選べ。

27

- ① (c) 亜硝酸菌 (d) 脱窒素細菌 (e) 硝酸菌
- ② (c) 脱窒素細菌 (d) 亜硝酸菌 (e) 硝酸菌
- ③ (c) 硝酸菌 (d) 脱窒素細菌 (e) 亜硝酸菌
- ④ (c) 亜硝酸菌 (d) 硝酸菌 (e) 脱窒素細菌
- ⑤ (c) 脱窒素細菌 (d) 硝酸菌 (e) 亜硝酸菌
- ⑥ (c) 硝酸菌 (d) 亜硝酸菌 (e) 脱窒素細菌

第 8 問 次の文章 A を読み、下線部 (a) に関連して体内に蓄積されやすい物質に関する次の (ア) ～ (オ)

の記述について、正しい文章を過不足なく含むものを①～⑥の中から 1 つ選べ。

28

A (a) 特定の物質が生体内に取り込まれて外部の環境よりも高濃度に蓄積される現象を生物濃縮という。

生物体内に取り込まれた有害物質の多くは代謝などによって再び体外に排出されるが、水に溶けにくく、脂質と結びつきやすいなどの性質を持つ一部の物質は、生物体内に蓄積しやすく生物同士の食物連鎖によって生物濃縮が進行する。

(ア) ^{131}I (ヨウ素 131) が甲状腺に取り込まれると健康上の問題が生じる。

(イ) 栄養段階の下位に位置する生物でより高濃度に濃縮される。

(ウ) PCB は水に溶けにくく分解されにくい性質を持つため動物の体内に蓄積しやすい。

(エ) 水俣病は無機水銀の蓄積が原因として起こった中毒性の中枢神経疾患である。

(オ) 有機塩素化合物である DDT は脂肪の多い組織に蓄積されやすい。

① (ア) (イ) (ウ) (エ) ② (ア) (ウ) (オ) ③ (ウ) (エ) (オ)

④ (イ) (ウ) (エ) (オ) ⑤ (イ) (ウ) (オ) ⑥ (ウ) (オ)

第 9 問 生態系におけるエネルギーと物質の流れに関連する次の (ア) ～ (カ) の記述について、正しい文

章を過不足なく含むものを①～⑧の中から 1 つ選べ。

29

(ア) 生産者によって吸収された光エネルギーは熱エネルギーの形で生物間を循環する。

(イ) 呼吸によって生じた熱エネルギーは最終的に非生物的环境へと放出される。

(ウ) 生物は熱エネルギーを直接化学エネルギーに変換して再利用することができる。

(エ) 化学エネルギーは生態系内を流れるが循環はしない。

(オ) 外界の有機物を利用して必要な物質を合成しエネルギーを得ている生物を従属栄養生物という。

(カ) 動物は呼吸によって有機物から生じる化学エネルギーを生命活動に利用している。

① (ア) (イ) (ウ) (エ) ② (イ) (エ) (オ) (カ) ③ (イ) (エ) (オ)

④ (ア) (ウ) (エ) (オ) ⑤ (ウ) (エ) (オ) (カ) ⑥ (エ) (オ) (カ)

⑦ (イ) (ウ) (エ) (オ) ⑧ (ア) (ウ) (カ)

理科の問題はここまで

公募制推薦入試Ⅰ期 国語基礎学力テスト (解答番号 1 ～ 26)

第一問 次の問一～問六に答えよ。

問一 次の文は漢字に誤字が一字含まれているが、誤字のない正しいものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は 1。

- ① 梅雨前線が停退し、一部の地域に甚大な被害が出た。
- ② 飛行機の首で、近隣住民の安眠が防害されている。
- ③ 校長は生徒の学習効率を高めるため、読書週間を提進させた。
- ④ 電車が車と接触し一時不通となったが、一時間後に復給した。
- ⑤ 環境対策の一環として、町のゴミ拾いボランティアを募集した。

問二 次の熟語のうち、読み方が正しいものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は 2。

- ① 莫大 ボウダイ
- ② 代替 ダイタイ
- ③ 汎用 ボンヨウ
- ④ 嫌悪 ケンアク
- ⑤ 体裁 タイサイ

問三 次の類義語の組み合わせとして誤っているものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は 3。

- ① 妥当 — 適切
- ② 勘案 — 考慮
- ③ 刹那 — 瞬間
- ④ 紛糾 — 散逸
- ⑤ 思慮 — 分別

問四 次のア～オの文の空欄に入れる言葉として正しいものを、後の①～⑤のうちからそれぞれ一つずつ選べ。解答番号は 4 ～ 8。

- ア 4 イ 5 ウ 6 エ 7 オ 8

- ア 彼は今でも昔の栄光を（ ）して回っている。
- イ 校内のルールを全生徒に（ ）させる必要がある。
- ウ この地域では疫病封じの妖怪伝説が（ ）している。
- エ 原発事故以来、原発反対を（ ）する人が増えている。
- オ 個人情報（ ）すると、不正に利用される危険性がある。

- ① 標榜
- ② 吹聴
- ③ 漏洩
- ④ 周知
- ⑤ 流布

問五 次の傍線部のうち「謙譲語」の例を、次の①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は 9。

- ① 山本さんが送ってください。
- ② レシートをお受け取りください。
- ③ お忘れ物はございませんか。
- ④ 田中さんに教えていただいた。
- ⑤ この電車はご利用になれません。

問六 次のカタカナの語句と言い換えた語句の組み合わせのうち正しくないものを、次の①～⑤から一つ選べ。解答番号は 10。

- | | |
|----------|--------------|
| ① アナロジー | ― 類推・類比 |
| ② コンテキスト | ― 文脈・状況 |
| ③ ジレンマ | ― 板挟み・苦境 |
| ④ バイアス | ― 偏見・先入観 |
| ⑤ ジェンダー | ― 身体的・生物学的性差 |

第二問 同じ筆者が書いた次の〈文章Ⅰ〉〈文章Ⅱ〉を読んで、後の問い(問一～問七)に答えよ。

〈文章Ⅰ〉

これまで、日本は自然が豊かな国であり、自然の少ないところに農業は発展すると論じてきた。しかし、そんな自然豊かなはずの日本において、明治時代になるまで「自然」がなかったと言ったら驚くだろうか。自然というのは、人類が誕生するずっと以前から、地球に存在するものである。その自然がないというのは、どういうことなのだろう。

じつは、これは「自然」という概念のことである。

この「自然」という概念そのものが、明治の文明開化によって西洋からもたらされた輸入品なのである。

明治時代に「Nature(ネイチャー)」という言葉が西洋から入ってきたときに、その訳語が作られた。それが「自然」である。日本には「Nature」を意味する言葉がなかったのである。

a 「自然(じぜん・じねん)」という単語そのものはあった。しかし、それは「おのずからそうあること」という意味の仏教用語であり、「自然に治る」「自然に良くなる」というような成り行きを意味する言葉であった。現代のような「ネイチャー」という意味はまったくなかったのである。

しかし、不思議である。

自然が豊かであるはずの日本に、どうして「自然」という概念がなかったのだろうか。日本はそれほどまでに、遅れた国だったのだろうか。

空気存在は、空気のない宇宙や水中では「セツジツ」に感じるが、空気の中にいるときに感じることはない。幸せもまた、不幸せなときにセツジツに感じる概念であるし、健康もまた失ったときに初めてその価値に気がつく。「青春」もそのさなかにいるときにはわからない。過ぎ去ってから「あれが青春だったのか」となつかしんだり、羨んだりするものだ。

物の存在というのは、その中にいるときにはなかなかわからない。外から観察したときに、初めて認識できるものである。

自然という概念も、自然の外から見たときに作り出されるものである。西洋の人たちにとって、自然とは、人間の世界とは別の世界であった。

I

西洋では神が人を創り、人のために動物や植物などの自然が創られた。西洋の人たちの認識では、自然が人と X ものであり、支配することを許された所有物だったのである。

「自然を大切に」や「自然と共生する」という自然保護の概念は、人間という存在が、イ あたかも自然とは別の世界に存在するようなニュアンスをもっているのである。

一方、日本では動物や植物は、人間と同じ命をもつ対等の存在であった。日本人にとっては、人間もまた動物や植物と同じように、自然の一部であり、自然の中に Y 存在だったのである。

建物の中で暮らしていれば、建物の存在を感じられないように、自然の一部である日本人にとって「自然」とは、ごく身の周りにあつて認識できないものであつた。

ただし、日本には「天地」という言葉はあつた。天地は、人の住む世界だけを表す言葉ではない。すべての生物が天と地の間に住まうている。そこには人の住む空間と、野生生物の棲む空間の区別はない。これが日本の自然観だったのである。

欧米では、日本に比べて「自然保護」や「動物愛護」の活動が進んでいる。

キリスト教の考え方では、自然は神が人間のために創り、神が人間に与えたもうたものである。自然は人間の所有物であるが、神から預かったものでもある。

特に、ヨーロッパは自然が ② ヒンソウ である。文明の発達や、社会の近代化によって、自然は失われ、自然破壊は ③ ゲンザイ 化しやすい。そのため、自然を守らなければならないという自然保護の概念が育つのである。

一方、残念ながら、日本人は欧米に比べると環境問題に対する意識が低い部分もある。

日本人の自然観では、自然という概念はない。人間も、他の生き物と同じように自然の一部である。つまり対等な関係なのだ。

b、日本は、自然が豊かである。いや豊かどころではない。

高温多湿な日本では、雑草はすぐに伸びてくる。害虫も発生をする。日本の自然は、相当に手ごわいのだ。ウ 保護するなど、とんでもない話だ。

欧米では、自然を ④ コクブク しながら、人間の生活を作り上げてきた。c、日本では、自然の中に人間の生活があつた。決して人間が上にあるわけではない。人間と自然とは対等な関係である。この日本人の自然観は、世界に誇るべきものである。

しかし、一方では、それは自然に対する甘えや認識の低さにもなる。そして、「自然保護」という概念が育たなかったのである。

d、日本には、「水に流す」という言葉がある。何か汚れたものも、水に流せばなくなつてきれいになる。しかし、それは、水が豊富だから可能なのである。

また、「土に返す」「土に戻す」という言葉もある。ゴミを穴に埋めてしまえば、知らぬ間に土に戻っていく。しかし、それは高温多湿で、微生物による分解が早いから可能なのである。物が腐ったり、土に戻っていくのは当たり前のように思うが、冷涼な地域では、分解が進まないから、いつまでも有機物が分解されない。物が腐るというのは、微生物の働きが豊かだからなのだ。

何か不都合なものも、豊かな水や豊かな自然が消し去ってくれる。こんな甘えが、日本人にはある。

IV。もともと、昔はゴミはほとんど有機物だったから、昔のゴミは捨てても分解されてなくなつてしまう。しかし、現在のゴミはプラスチックなどの化石燃料から作られているから、いつまで経つても永久に分解しない。

捨てられたゴミは、いつまでもそのままなのである。

〈文章Ⅱ〉

自然が豊かな日本では、自然が失われていく危機感をもちにくい。水田が耕作放棄地となつて荒れ果てても、雑草が生い茂り緑を創出する。絶滅する生き物がいたとしても、何かしらの生き物があふれているから、私たちの周りに生き物がまったくいなくなることはない。自然環境が大きく変貌しても、高い自然の再生力がそれを覆い隠すために、自然破壊に気が付きにくいのである。

また、生物の豊富な日本では、大量に発生する雑草や害虫を抑えて有機農業を行うことは、そう簡単ではない。保護だ、愛護だと少しでも気を抜こうものなら、すぐに雑草が生い茂り、害虫が発生してしまふのだ。

それだけではない。自然の生態系が複雑すぎて、自然の保全や管理の適切な方法が簡単にはわからないのである。食うか食われるかの生き物どうしの関係も複雑に絡み合っている。ある害虫を抑えれば、他の虫が害虫化する。天敵を増やそうと花を植えれば、また、新たな害虫がやってくるかも知れない。とても人間の散智で管理しきれものではないのである。

（稲垣栄洋『雑草が教えてくれた日本文化史 したたかな民族性の由来』による エイアンドエフ）

問一 傍線部(1)～(4)に相当する漢字を、後の①～⑤のうちからそれぞれ一つずつ選べ。解答番号は11～14。

(1) 11

(2) 12

(3) 13

(4) 14

(1) セツジツ
(2) ヒンノウ
(3) ケンザイ
(4) コクブク

① 接
① 総
① 験
① 服

② 節
② 壮
② 健
② 伏

③ 切
③ 層
③ 堅
③ 覆

④ 撰
④ 相
④ 建
④ 腹

⑤ 設
⑤ 装
⑤ 顕
⑤ 複

問二 空欄 a ～ d に当てはまる語句を、後の①～④のうちからそれぞれ一つずつ選べ。解答番号は15～18。

a 15

b 16

c 17

d 18

① しかも

② 一方

③ もつとも

④ たとえば



問三 傍線部ア「しかし、不思議である」とあるが、どういうことを不思議だと言っているか。その内容の説明として最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は19。

① 明治時代の文明開化によって西洋からもたらされるまで、日本人が「自然」という概念に気が付かなかったということ。

② 明治時代になって日本は西洋から「自然」という概念を教わるという、文明の遅れた国であったということ。

③ 日本人は、昔から豊かな自然に囲まれて生活していながら、それに対する概念が存在していなかったということ。

④ 「自然（じぜん・じねん）」という単語はあったにも関わらず、「自然（ネイチャー）」に結びつかなかったということ。

⑤ 西洋の「ネイチャー」という概念と、日本の「自然」と訳されたものとは概念が異なっているということ。

問四 空欄 I Ⅱ Ⅲ Ⅳ に当てはまる文を、後の①～④のうちからそれぞれ一つずつ選べ。解答番号は 20 Ⅱ 23

I 20 Ⅱ 21 Ⅲ 22 Ⅳ 23

① Ⅰ Ⅱ Ⅲ Ⅳ

② Ⅰ Ⅱ Ⅲ Ⅳ

③ Ⅰ Ⅱ Ⅲ Ⅳ

④ Ⅰ Ⅱ Ⅲ Ⅳ

Ⅱ ① Ⅰ Ⅱ Ⅲ Ⅳ

② Ⅰ Ⅱ Ⅲ Ⅳ

③ Ⅰ Ⅱ Ⅲ Ⅳ

④ Ⅰ Ⅱ Ⅲ Ⅳ

Ⅲ ① Ⅰ Ⅱ Ⅲ Ⅳ

② Ⅰ Ⅱ Ⅲ Ⅳ

③ Ⅰ Ⅱ Ⅲ Ⅳ

④ Ⅰ Ⅱ Ⅲ Ⅳ

Ⅳ ① Ⅰ Ⅱ Ⅲ Ⅳ

② Ⅰ Ⅱ Ⅲ Ⅳ

③ Ⅰ Ⅱ Ⅲ Ⅳ

④ Ⅰ Ⅱ Ⅲ Ⅳ

問五 空欄 X Y に当てはまる語句の組み合わせを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は 24

- ① 合体する・支配される
- ② 相対する・内包される
- ③ 衝突する・召喚される
- ④ 共生する・構成される
- ⑤ 融合する・配置される

問六 傍線部イ「あたかも」の使い方として正しいものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は 25

- ① 私は震災の日、受験のためにあたかも岩手県に宿泊していた。
- ② 彼は事件現場を見て、あたかも事件当時のことを思い出した。
- ③ 彼はあたかも自分の手柄のような口ぶりで自慢している。
- ④ それはあたかも伝承上の英雄で、架空の人物に過ぎない。
- ⑤ 二人が話をしていたその時、あたかも当人からの電話が鳴った。

問七 傍線部ウ「保護するなど、とんでもない話だ」とあるが、筆者はどのような考えに基づいて述べているか。(文章Ⅱ)を読み、筆者の考えとして最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は26。

- ① 日本の自然はヨーロッパの自然と違って生命力が強く、人間が保護しなくても絶えることはないし、むしろ人間の生活のために駆除しなければならないということ。
- ② 日本は自然が豊富であるために破壊に気づきにくく、また、自然に対して保護されているという甘えがあるため、人が自然を保護するという認識には至らないということ。
- ③ 日本では自然が豊かで複雑な生態系があり、人間の支配や人知を超えたものであると考えるため、人間が保護や愛護をしようと考える対象ではないということ。
- ④ 日本では人間も自然の生態系の中で食うか食われるかの闘いをしており、自然を保護し、共生していくという甘い考えは生まれることはないということ。
- ⑤ 日本では自然を保護するというやり方ではなく、自然からどう学ぶかという態度で向き合ってきたため、保護や愛護するだけが方法ではないということ。

国語基礎学力テストの問題はここまで

テーマ作文

(試験時間：60 分)

問題

皆さんは医療職を目指す者として、あらゆる場面でのマナーの重要性については十分認識されていることと思います。3つの側面(①学内でのマナー、②臨床実習場面でのマナー、③公共の場面でのマナー)からマナーの必要性と内容・効果を述べ、今後ご自身がどのようにマナーの向上に努めていきたいと考えるかについて、800文字程度で記述しなさい。

テーマ作文

(試験時間：60 分)

問題

皆さんは医療従事者を目指すものとして、「心身の健康」の重要性はすでに認識されていることと思います。そこで、あなたのこれまでの生活の中で「身体の健康」「こころの健康」について深く考えた場面を例に挙げ、どのようにして心身の健康を保ってきたか(または保てなかったか)を述べ、そこから学んだ心身の健康のあり方について、800文字程度で記述しなさい。

小論文

(試験時間：60 分)

問題

皆さんは医療従事者を目指すものとして、本学の建学の精神である「命と向き合う心、知識、技術を持った地域医療に貢献できる医療人の養成」に共感して受験をしてくださっていることと思います。そこでこの「命と向き合う心」というフレーズについて、2つの視点(①命の視点、②心の視点)から、あなたの考えを述べ、将来医療に携わるものとして、「新しい命」「命の終末」に対しどのようにかかわっていききたいかを、800文字程度で論じなさい。

小論文

(試験時間：60 分)

問題

近年、医療現場では多職種の医療専門職が連携しながら患者を中心に医療を提供する、「チーム医療」が重視されています。チーム医療では、医療に関わるさまざまな職種が患者の病状に応じてチームを組み、意見交換をしながら、患者が心身ともに健やか生活が送れるよう、治療とサポートを進めています。そこで、医療職を目指す皆さんは、「チーム医療の目指すもの」についてどのように考えるかを、2つの視点(①チームに関わる専門職の種類、②あなたが目指す職種)から、800文字程度で論じなさい。

【A O入試】：テーマ作文(思いや感想等) 45分 600字

- ・ 学生生活の思い出
- ・ スポーツと健康について
- ・ わたしの夢(目標)
- ・ わたしの感動したこと
- ・ 高校生活で学んだこと
- ・ 10年後のわたし
- ・ 自分らしさとは
- ・ 言葉の持つ力について
- ・ 最近のニュースで関心を持ったこと

【社会人入試】：願書提出後にテーマと原稿用紙を受け取り、直筆で書いた
小論文(意見・考え・思いや感想)を入試当日に提出。800字

- ・ 医療に関する諸問題について
- ・ 超高齢社会と健康について
- ・ 職場や地域で人間関係を構築する上で大切なこと
- ・ 生命の尊厳についてどう考えるか
- ・ 情報化社会における医療のあり方について
- ・ 時代の変化に対し医療人としてどのように対応すべきか
- ・ 超高齢社会における医療の役割について
- ・ あなたが目指すはり・きゅう師、柔道整復師とは
- ・ 現代社会において健康な生活を送るのに必要なこと
- ・ 医療人として時代の変化に的確に対応するにはどうしたらよいか
- ・ 医療分野でのA I活用のメリットとデメリットについて

【推薦・一般入試】：小論文(意見・考え・思いや感想) 45分 600～800字

- ・ 高齢者に対する医療の役割について
- ・ スマートフォンの使用と健康について
- ・ 人との関わりの中で大切にしていること
- ・ スポーツと健康について
- ・ 10年後の自分について
- ・ わたしが考える「豊かな人生」とは
- ・ あなたが目指すはり・きゅう師、柔道整復師について
- ・ 自ら進んで学ぶことの大切さについて
- ・ 情報機器使用のメリットとデメリット
- ・ 超高齢社会の中での若者の役割(わたしにできること)について
- ・ 健康な生活を送るために気をつけていること(必要なこと)

小論文等のポイント

- ・ テーマに対して自分の意見・考え・思いや感想等を明確に示す
- ・ 原稿用紙を正しく使う(本校は横書き)
- ・ 誤字脱字を避け、丁寧な文字を書く
- ・ 指定された文字数を意識する



岐阜保健大学



本学HP

不備を申し込

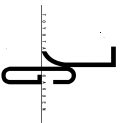
〒500-8281 岐阜県岐阜市東鶉2-92

お問い合わせ

岐阜保健大学 入試広報課

TEL.058-274-5001

FAX.058-274-5260



岐阜保健大学医療専門学校



〒500-8281 岐阜県岐阜市東鶉2-68

お問い合わせ

TEL.058-274-3227