

2027年度 一般選抜

過去問題集

英語

過去2年間

国語

2026年度

情報Ⅰ

2025年度

歴史総合
日本史探究 世界史探究

〈解答・学習アドバイス付き〉

数学Ⅰ 数学A 数学Ⅱ



TAMA UNIVERSITY

多摩大学

目次

過去問題

2026年度 入学試験

問題

英語	3
国語	8
情報 I	13
歴史総合、日本史探究 または世界史探究	20
数学 I、数学 A、数学 II	24

解答・学習アドバイス

英語	26
国語	28
情報 I	30
歴史総合、日本史探究 または世界史探究	32
数学 I、数学 A、数学 II	34

2025年度 入学試験

問題

英語	39
国語	44
情報 I	49
歴史総合、日本史探究 または世界史探究	54
数学 I、数学 A、数学 II	62

解答・学習アドバイス

英語	64
国語	66
情報 I	68
歴史総合、日本史探究 または世界史探究	70
数学 I、数学 A、数学 II	72

2026 年度 入学試験

問題

英語	3
国語	8
情報 I	13
歴史総合、日本史探究 または世界史探究	20
数学 I、数学 A、数学 II	24

解答・学習アドバイス

英語	26
国語	28
情報 I	30
歴史総合、日本史探究 または世界史探究	32
数学 I、数学 A、数学 II	34

I. 次の会話の意味が通るように、もっとも適切なものを a～d のの中から選び、解答欄の記号をマークしなさい。

問1 A : Would you like to pay by cash or card?

B : Card, please.

A : Hmm... it didn't go through.

B : Never mind. I'll pay with cash. ()

A : It is \$25.89.

B : Here you go.

a. Can I return this?

b. Can I pay next week?

c. Do you take foreign coins?

d. How much is it again?

問2 A : Excuse me, Professor Wilson. I have a question about the homework.

B : Sure. What's your question?

A : Do we need to write a full report, or just answer the questions at the end?

B : Actually, the instructions say to write a short report. Didn't you check the class website?

A : Oh, not yet. I was busy with work this weekend. ()

a. I thought there was no homework.

b. I understand. Can you write it for me?

c. I'll check it after class.

d. I know. I checked it this morning.

問3 A : Do you want to go and see a movie this weekend?

B : Sure! That sounds fun.

A : ()

B : I haven't, but I've heard it's really good.

a. Have you already seen that new action movie?

b. Don't you have to study for your exam?

c. How much is the popcorn there?

d. Do you know where the theater is?

問4 A : Hey, are you doing anything this weekend?

B : Not really. Why?

A : I got two free tickets to the science museum. Want to come with me?

B : ()

A : Great! I'll text you the details later.

a. I already went there last year.

b. Sounds fun! I've never been there before.

c. Sorry, I have a lot of homework today.

d. The museum closes early on weekdays.

問5 A : I heard you're going to Australia soon.

B : Yeah, I'm really excited. I've never been abroad before.

A : ()

B : Only for two weeks. I'm going with my cousin.

a. Are you going next week?

b. How long will you be staying?

c. Is your cousin already in Australia?

d. Do you need a visa to go there?

II. 次の文章の意味が通るように、もっとも適切なものを a～d の中から選び、解答欄の記号をマークしなさい。

問1 During the Edo period, Japan followed a policy of national (), refusing trade with most foreign countries and limiting contact with the outside world. This policy lasted for over 200 years and shaped Japan's culture and development.

- a. explanation b. isolation c. direction d. protection

問2 Various studies have shown that using smartphones before bed can () sleep by confusing the brain with artificial light, making it harder to relax and fall asleep naturally.

- a. interrupt b. achieve c. install d. educate

問3 The Olympic Games are famous for showing sports skills from many countries, but they are not only about sports. They also () many different countries, even when some countries do not have good relationships.

- a. separate b. divide c. unite d. ignore

問4 Korean music is popular in many countries because it has songs with a strong beat, fun dance moves, and () singers who work hard to make fans happy all over the world.

- a. weak b. unpleasant c. talented d. lazy

問5 Some animals, like bears, () food in the summer and fall so they have enough to eat during the cold winter months.

- a. waste b. share c. store d. remove

III. 次の文章を読み、それぞれの質問の答としてもっとも適切なものを a～d の中から選び、解答欄の記号をマークしなさい。

What Are the Three Types of AI?

AI, or artificial intelligence, is a machine that can do things that usually need human thinking. There are three main types of AI: narrow AI, general AI, and super AI.

Narrow AI is the most common kind today. (1) It can do one job very well, but only that job. For example, your phone may have voice software that can understand and answer simple questions. This is narrow AI. It is fast and useful, but it cannot do more than what it is made to do. Google* search, face recognition, and many translation apps* are also narrow AI.

General AI does not exist yet. (A) many people are trying to build it. General AI would be able to think and learn like a human. It could learn new skills and solve many different kinds of problems. For example, if you gave general AI a new language or a new game, it could study it and become very good at it without help. This kind of AI would be flexible and smart, just like people. It could work in many fields, such as teaching, business, or even art.

Super AI is the most powerful kind. It is not real yet. Some people believe it may never exist. Super AI would be smarter than all humans. It could think faster, learn faster, and solve big world problems. But it might also be dangerous if not controlled. Some scientists worry that super AI could make choices that (2) hurt people, even by accident. Others believe it could help solve world problems, like climate change or disease. Because it would be so powerful, many people believe we must make strong rules before we build it.

In conclusion, AI is becoming a bigger part of our world. Today's AI is narrow, but in the future, general or super AI may become real. It is important for us to understand how AI works, so we can use it in safe and helpful ways. Learning about AI now will help us make better choices in the future.

(注) Google : 世界最大のインターネット関連企業の一つ。 apps : applicationsの略。アプリ

問1 第2段落の下線部(1)の代名詞が表す単語としてもっとも適切な語を下から選びなさい。

- a. a machine
- b. thinking
- c. today
- d. narrow AI

問2 narrow AIの例ではないものを下記から選びなさい。

- a. learn new skills
- b. Google search
- c. face recognition
- d. translation apps

問3 第3段落の(A)に入るもっとも適切な語を下から選びなさい。

- a. as
- b. but
- c. when
- d. which

問4 第4段落の下線部(2)にもっとも近い意味の語を下から選びなさい。

- a. calm
- b. injure
- c. teach
- d. help

問5 本文の内容と一致する文章を下から一つ選びなさい。

- a. Narrow AI does not exist yet.
- b. General AI can learn new skills, but cannot solve many different kinds of problems.
- c. Many people believe we must make strong rules for Super AI.
- d. Even if we learn about AI, it will not help us make better choices in the future.

IV. 次の文章を読み、それぞれの質問の解答としてもっとも適切なものをa～dの中から選び、解答欄の記号をマークしなさい。

The Changing Life of Retirees* in Japan

In the past, many Japanese people believed that retirement was a time to relax and enjoy life. After working for many years, people expected to live peacefully with the support of their pensions and families. [1] However, in today's society, retirement has become more difficult for many older people in Japan.

One major reason is financial stress. Although Japanese retirees receive a government pension, it is often not enough to cover basic living expenses such as food, housing, and medical care. Moreover, Japan's aging population and low birth rate mean there are fewer young workers paying into the pension system. [2] As a result, the government has less money to support the growing number of retirees.

Another challenge is loneliness*. In the past, it was common for older people to live with their children and grandchildren*. Today, many young people move to big cities for work and do not live with their parents. (A) more elderly people live alone. Some do not have anyone to talk to regularly, and this can lead to depression or health problems.

In addition, many senior citizens feel pressure to continue working, even after they reach retirement age. [3] However, it is not always easy to find jobs for older workers. Age discrimination can be a problem, and some companies do not want to hire people over 65. Even when jobs are available, they often pay (B) wages and offer (C) job security.

Finally, changes in technology can make life more confusing for some retirees. Many services today, like online banking or smartphone apps, are difficult for older people to use. (1) This can make it hard for them to manage their money, get information, or stay connected with others. [4] Without digital skills, they may feel left behind in today's fast-changing world.

In conclusion, although retirement should be a time of rest and enjoyment*, many Japanese retirees face serious problems. Financial stress, loneliness, limited job opportunities, and struggles with technology make retirement a challenging time. As society continues to change, it is important to think about how to support the older generation and help them live with comfort and dignity.

(注) retirees : 定年退職者 loneliness : 孤独 grandchildren : 孫 enjoyment : 楽しむこと

- 問1 第3段落の空欄 (A) に入るもつとも適切な語を下から選びなさい。
- a. Nevertheless
b. Apparently
c. Besides
d. Consequently
- 問2 第4段落の (B) および (C) のそれぞれに入るもつとも適切な語の組み合わせを下から選びなさい。
- (B) (C)
a. high — much
b. low — little
c. high — little
d. low — much
- 問3 次の文は空欄 [1]～[4] のどこに入るか、下から選びなさい。
Some do this to earn more money, while others want to stay active and feel useful.
- a. [1] b. [2] c. [3] d. [4]
- 問4 第5段落の下線部 (1) が指す内容に含まれると考えられるものはどれか、下から選びなさい。
- a. Most people are using very old smartphone apps.
b. There are too many public services today.
c. Older people have difficulty keeping up with the rapid changes in technology.
d. The pension system is becoming more confusing.
- 問5 本文の内容と一致する文章を下から一つ選びなさい。
- a. In previous generations, it was typical for older people to live with their children and grandchildren.
b. Aging population and low birth rate are caused by population decline in Japan.
c. The majority of senior citizens are willing to continue working after their retirement.
d. The number of young people who want to live with their parents is increasing.
- V. 次の () に入るべきもつとも適切な語を a～d から選び、解答欄の記号をマークしなさい。
- 問1 Hunting is () in this district.
a. prohibit b. prohibiting c. has prohibited d. prohibited
- 問2 It is easy to tell the difference () the sun and the moon.
a. between b. among c. both d. from
- 問3 Both of my friends love dancing, but () is a good dancer.
a. either b. neither c. each d. they
- 問4 My () Professor Smith at university led me to the world of social studies.
a. met b. have met c. having met d. meet
- 問5 You must submit your homework () next Monday.
a. to b. on c. by d. in
- 問6 If I had left home half an hour earlier last Monday, I () missed the flight.
a. would not have b. would have c. would not be d. would have been
- 問7 Mark was late for the meeting () the heavy traffic.
a. despite b. because c. so that d. due to
- 問8 Can you make yourself () in Japanese?
a. understand b. understanding c. understood d. to understand

問9 His classes always require active () from students.

- a. participation b. participate c. participants d. participated
 a. Although b. Whether c. So d. However

問10 () fast I swam, I could not catch up with her.

VI. それぞれの日本語の意味に合うように () 内の語を並べ替え、2番目と4番目に来る語の番号として正しい組み合わせを選んで、解答欄にマークしなさい。ただし、() 内の語は、文の最初に来る場合も小文字で書かれているので心得ておくこと。

問1 私はこんなに美しい山を見たことがない。

Never (1. beautiful 2. seen 3. I 4. a 5. such 6. have) mountain.

- a. 3-5 b. 2-3 c. 4-3 d. 6-2

問2 頑張って勉強したから、あなたははその試験に受かったのだ。

(1. to 2. allowed 3. your 4. studying 5. has 6. commitment) you to pass the exam.

- a. 6-4 b. 5-2 c. 4-2 d. 1-3

問3 ブライアンは家族のための朝食を作ることに慣れていった。

Brian (1. making 2. for 3. breakfast 4. to 5. used 6. was) his family.

- a. 4-3 b. 3-5 c. 5-1 d. 1-4

問4 私たちは交通渋滞のせいで授業に遅れた。

The traffic jam (1. to 2. caused 3. late 4. be 5. for 6. us) the class.

- a. 1-2 b. 6-4 c. 1-5 d. 4-5

問5 正直であることはいくら強調してもしすぎることはない。

We cannot (1. be 2. honest 3. emphasize 4. too 5. to 6. much).

- a. 6-2 b. 5-1 c. 4-5 d. 5-2

際にはまた起こったのだ。

科学は人間の認識できるものに基づいて構築されており、この説が提唱された1969年には、顕微鏡を用いた形態観察や、その生物がどのような自然環境で栄養を摂取しているかといった観点に基づき、生物を5つに分けるのが妥当だったと言える。E、そこにかつての顕微鏡のように登場したのが、生物の持つ遺伝子配列(DNA配列)を決定できるシーケンサーという機器(技術)である。

現代の生物学ではその生物が持つDNA配列に基づいて分類する分子系統解析と呼ばれる手法が主流となっており、これにより五界説はあえなく瓦解した。モネラ界(原核生物)は、古細菌と真正細菌に大きく二分され、真核生物では動物界と菌界(キノコ・カビ・酵母等)が統合された。菌界に含まれると考えられていた粘菌は、分子系統解析の結果、別グループとなり、今ではカビと粘菌より、カビとヒトの方が親戚、同じ仲間である。

現在の生物の大分類はまだ混乱の中ではあるが、2012年の報告によれば、かつての界に相当するような大きな生物群が、少なくとも7つは存在することになる。そしてその数はまだまだ増える可能性を持っている。

大学に職を得て赴任した頃の頃、研究室の教授に「自分の分野について何でも知っているとこの顔をする専門家は信用するに足らない。どこまでが分かっている、どこからは分かっているか、きちんと説明できるのが本場の専門家だ」と言われたことを、今でも印象深く憶えているが、科学である程度「分かっている」と言える領域の外には、広大な「未知領域」が実際に存在している。そのことをこの生物分類の歴史は「端的に物語っている」。

当然のことであるが、現在の科学が世界のすべてを把握している訳ではない。顕微鏡が考案されれば、今まで見えなかったものが見えてくる。シーケンサーが発明されれば、顕微鏡では見えない遺伝子に刻まれた生物進化の痕跡が見えてくる。そういう認識できる情報が増えれば増えるだけ、それに基づいた科学の常識、それが支配できる領域も変わっていく。

しかし、現状の科学で認識できないことが、必ずしもこの世に存在しないことを意味しないのなら、では一体、何が「科学的」で、何が「非科学的」なものなのだろうか? UFOや超能力や地底人だって、将来的に科学になる可能性はないのだろうか? レウエンフックも、かつて「魔法使い」と言われていたそうではないか?

実は、G そうなのだ。これは非常に厄介な問題であり、ある意味、本質的な問いなのかも知れない。現在の科学の支配が及んでいない未知な領域にも、間違いない「この世の真実」は存在している。実際、科学の最先端で試されている仮説の数々も、そういう未知領域に存在しているとも言えるし、長い歴史は持つものの、西洋科学の体系には必ずしも取まっではない東洋医学なんかも、少なくとも部分的にはそうだろう。また、「似非科学」と非難めいた名称で呼ばれている分野も、その一部はこの領域の住人と行って良い。

そういう「科学」とも「非科学」ともつかない「未知領域」は、この世にかなり広大に広がっている、そこには有象無象の海の物とも山の物ともつかないようなものたちが蠢いている。それらのうちのいくつかが将来、科学の一部となっていくこともあるだろうが、だからと言って、味噌も糞も一緒で、本当に何でもありで良いのか、これもまた疑問である。

この難問に対して、とても科学的な人たちは「科学的に実証されたものだけを信用すべき」という考え方をとり、それが科学者としてとるべき態度のように評されることも多い。私自身はそういう石鹸の香り漂うような、清涼感溢れる考え方に、どこか違和感を持ってしまおう方ではあるが、「似非科学」と呼ばれるような胡散の香り漂うものに傾倒する危険性も軽視できないことは理解している。

その最大の問題点は、実証されたものに比べて、実証されていない領域ははるかに大きく、一旦、根拠のはつ

次の文章を読んで、以下の各問に答えなさい。

生物にさほど詳しくない人でも、フランクトン、酵母、乳酸菌、コウジカビ、粘菌、そんな小さな生き物(微生物)たちの名前を一つ一つくらいはどこかで聞いたことがあるだろう。彼らは、地球上のあらゆる所に暮らしており、畑の土をひとつまみすれば、その中には地球上にいるすべての人間の数より多い微生物が棲んでいるとも言われている。

しかし、A かつて世界には動物と植物しかいなかった。あえてそれにもう一つ足すとすると、それは動物だった。

「分類学の父」と称されるカール・フォン・リンネは18世紀に活躍したスウェーデン生まれの博物学者である。リンネの最大の功績は、自然界にある様々な存在に、B 体系的な分類を初めて試みたことである。彼は1735年に動物・植物、そして鉱物の三界を整理した「自然の体系」の第一版を出版した。その後、その体系に改良を重ね、生物の学名を属名と種小名の2語のラテン語で表す二名法や、種より上位の分類単位である綱、目、属などを設けることにより階層的な構造を生物分類に導入すること等を提唱した。彼の提示した基本概念は、現代生物学の分類にもそのまま引き継がれており、分類学の重要な基盤となっている。

しかし、冒頭に述べたように彼が活躍した時代、世界に生物は動物と植物しかいなかった。その当時、微生物は地球上に存在しなかったのか? もちろんそんなことはない。実際、リンネが生まれる前の17世紀末には、オランダのレーウエンフック⁽¹⁾によって微生物の一種である原生生物や細菌がすでに発見されていた。ただ、レーウエンフックの作った顕微鏡は、極めて高度なレンズ作製技術を持つ彼の手作り品であり、誰も持っていないようなものではなかった。その当時、顕微鏡は一部の貴族や裕福な人たちがだけを持つ不思議な鏡、そう「万華鏡」のような存在であり、レーウエンフック自身が「人々のあいだでは、私のことを魔法使いだと言っていますし、私がこの世に存在しない物を見ているとも言っています」(「レーベンフックの手紙」クリフォード・ドーベル著 潘天見和暢訳)と述べている。実際、レーウエンフックの死後1世紀ほどの間、彼のお手製の顕微鏡をしのぐ性能を持った顕微鏡や、彼のような情熱を持って微生物に取り組み研究者はなかなか登場せず、微生物学は長きに亘り停滞することになる。

だから、その当時の世界には動物と植物しか存在しなかった。科学は人間の認識できるものに基づいて構築されており、リンネの時代には肉眼で見えない微生物は人々にきちんと認識されていなかったのだ。微生物学が本格的な胎動を始めるのは19世紀に入りC な複式顕微鏡が普及するようになってからのことである。その19世紀には酵母によるアルコール発酵の発見に端を発して、様々な発酵反応が微生物の力によって起こることが知られるようになり、後半に入るとロバート・コッホ⁽²⁾により「感染症は病原性微生物によって起きる」ことが明らかになり、医学にも大いに応用されることになる。このような微生物学の発展に伴い、微生物と一口に言っても、その中には真核生物も原核生物もあり、様々な種類の生き物が含まれていることが分かってきたのだ。

そして世界には、動物界、植物界に加え、細菌のような原核生物からなるモネラ界、単細胞の真核生物を中心とした原生生物界、キノコや酵母等を含む菌界が現れた。1969年にホイタッカー⁽³⁾が提唱した五界説の登場である。五界説は感覚的な理解が容易であることから広く受け入れられ、教科書にも登場するよく知られた説であるが、残念なことに科学的な結論から言えば、その寿命も決して長くはなかった。現在の知見から言えば、「その当時、世界には五界しか存在しなかった」ことになる。D リンネの時代と同じことが実

を人工的に引き起こす事に成功したという業績で、ノーベル生理学・医学賞を受賞した。しかし、彼の死後、寄生虫を感染させることによって人工的に誘導したとされたラットの「がん」は、実際には良性の腫瘍であったことや、腫瘍の誘導そのものも寄生虫が原因ではなく、餌のビタミンA欠乏が主因であったことなどが次々と明らかになった。

ノーベル賞を受賞した業績でも、こんなことが起こるのだから、多くの「普通の発見」であれば、誤りであった事例など、実は枚挙にいとまがない。誤り、つまり現実に合わない、現実を説明していない仮説が提出されることは、科学において日常茶飯事であり、2013年の「ネイチャー」誌には、医学生物学論文の70%以上で結果を再現できなかったという衝撃的なレポートも出ている。

しかし、そういった玉石混交の科学的知見と称されるものの中でも、現実をよく説明する「適応度の高い仮説」は長い時間の中で批判に耐え、その有用性や再現性故に、後世に残っていくことになる。そして、その仮説の適応度をさらに上げる修正仮説が提出されるサイクルが繰り返される。それはまるで生態系における生物の「適者生存」のようである。ある意味、科学は「生きて」おり、生物のように変化を生み出し、より適応していったものが生き残り、どんどん成長・進化していく。それが最大の長所である。現在の姿が、いかに素晴らしいとも、そこからまったく変化しないものに発展はない。教条主義に陥らない。Q、そこが科学の生命線である。

しかし、このことは「科学が教えるところは、すべて修正される可能性がある」ということを論理的必然性をもつて導くことになる。科学の進化成長するという素晴らしい性質は、その中の何物も「不動の真理」ではない、ということに論理的に帰結してしまうのだ。たとえば夜空の星や何百年に1回しかやってくる彗星の動きまで正確に予測できたニュートン力学さえも、アインシュタインの一般相対性理論の登場により、一部修正を余儀なくされている。法則中の法則とも言える物理法則でさえ修正されるのである。R「科学の知見が常に不完全」ということは、ある意味、科学という体系が持つ構造的な宿命であり、絶え間ない修正により、少しずつより強靱で真実の法則に近い仮説ができてくるが、それでもそれらは決して100%の正しさを保証しない。

より正確に言えば、もし100%正しいところまで修正されていったとしても、それを完全な100%、つまり科学として「それで終わり」と判定するようなプロセスが体系の中に用意されていない。どんなに正しく見えることでも、それをさらに修正するための努力は、科学の世界では決して否定されない。Sだから科学的知見には、「正しい」or「正しくない」という二つのものがあるのではなく、その仮説がどれくらい確からしいのかという確度の問題が存在するだけなのである。

(注)

- (1) レウウェンフック——アントニ・ファン・レーウウェンフック (1632-1723)。オランダの商人・科学者。
- (2) ロバート・コッホ——ロバート・コッホ (1843-1910)。ドイツの医師、細菌学者。
- (3) ホイタッカー——ロバート・ホイタッカー (1920-1980)。アメリカ合衆国の生物学者。

(中屋敷均「科学と非科学 その正体を探る」講談社より。原文の一部を改変している)

きりしないものを受け入れる精神構造ができてしまうと、どこまでもその対象が広がり、根拠なき後退と言わくか、根拠なき前進と呼ぶべきか、そのような「果てしなく飛躍する論理」とでも形容されるべきものに飲み込まれてしまいかねないことである。根拠が薄弱なものに対して、信じる／信じない、の二者択一や、「そうであつたらいいな」的な、安易な希望的観測を持って傾倒していくことはやはり危険なことである。特に根拠を問うことが許されないような「神秘性」を強調するものには警戒が必要であろう。

しかし一方、現在の科学の体系の中にあるものだけに自分の興味を限定してしまうことも、真の意味で科学的態度ではないはずである。科学の根本は、もっと単純に自分の中にある「なぜ?」という疑問に自らの頭と情熱で挑むものではないだろうか。その興味の対象が、現在「科学的」と呼ばれているかどうかや、実際に些細な問題である。

科学の歴史はこれまで述べてきたように、未知領域の中から新たな科学的真実が次々と付け加えられてきた歴史でもあり、それは挑戦と不確かな仮説に満ちたものだった。何を興味の対象としているかによって、科学と似非科学との間に境界線が引ける訳ではないのだ。

もし、科学と似非科学の間に境界線が引けるとするならば、それは何を対象としているかではなく、実はそれに伴う人間の姿勢によるのみなのではないかと私は思う。「非科学的な研究分野」というものが存在するのかどうかは私には分からないが、「非科学的な態度」というのは明白に存在している。科学的な姿勢とは、根拠となる事象の情報がオープンにされており、誰もがJ「再現性」に関する検証ができること、また、自由に批判・反論が可能であるといった特徴を持っている。

一方、根拠となる現象が神秘性をまとうてKヒトクされていたり、一部の人間しか確認できないなど、再現性の検証ができない、客観性ではなく「生命は深遠で美しい」のような誰も反論できないことで感情に訴える、批判に対して答えられないあるいは批判自体を許さない——そういった特徴を持つものも、現代社会には分野を問わず（政治家等も含めて）、あまた存在している。

L「この二つの態度の本質的な違いは、物事が発展・展開するために必要な資質を備えているかということである。科学的と呼ばれようが、非科学的と呼ばれようが、この世で言われていることの多くは不完全なものである。だから、間違っていること、それ自体は大した問題ではない。間違いが分かれば修正すれば良い。ただ、それだけのことだ。

しかし、そういった修正による発展のためには情報をオープンにし、他人からの批判、つまり淘汰圧のよくなるものに晒されなければならない。最初はとんでもない主張であっても、真摯に批判を受ける姿勢があれば、修正できるものは修正されていくだろうし、取り下げられないものは、取り下げられることになるだろう。この修正による発展を繰り返すことが科学の最大の特徴であり、そのプロセスの中にあるかどうかや、科学と似非科学の最も単純な見分け方ではないかと、私は思っている。

M「科学と生命は、実はとても似ている。それはどちらも、その存在を現在の姿からさらに発展・展開させていく性質を内包しているという点においてである。その特徴的な性質を生み出す要点は二つあり、一つは過去の蓄積をきちんと記録する仕組みを持っていること、そしてもう一つはそこから変化したバリエーションを生み出す能力が内在していることである。この二つの特徴が、N「漸進的な変化を繰り返すことを可能にし、それを長い時間続けることで、生命も科学も大きく発展してきた。

だから、と言って良いのかよく分からないが、科学の歴史を紐解けば、P「たくさんの間違いが発見され、そして消えていった。科学における最高の栄誉とされるノーベル賞を受賞した業績でも、後に間違いであることが判明した例もある。たとえば1926年にデンマークのヨハナス・フィゼルは、世界で初めて「がん」

問1 文中の下線部A「かつて世界には動物と植物しかいなかった」の説明として最も適切なものはどれか。下記の選択肢から選び、記号で答えなさい。

- a 以前、微生物は地球上に存在していなかった
- b リンネは、現代生物学にも引き継がれるような、分類学の重要な基盤を作った
- c 肉眼で見えない微生物は人々に認識されておらず、存在しないことになっていた
- d 微生物の一種である原生生物や細菌がまだ発見されなかった
- e 自然界にあるすべての存在は、動物と植物のどちらかに分類されていた

問2 文中の下線部B「体系的」の意味として最も適切なものはどれか。下記の選択肢から選び、記号で答えなさい。

- a 必要な部分だけが抜き出されて、簡単にまとめられているさま
- b 関連する知識や情報が筋道立てて整理・構成されているさま
- c 経験や直感をもとに柔軟に考えられた状態
- d 一つのことが高く掘り下げられた状態
- e 複数のアイデアが自由に組み合わされているさま

問3 文中の空欄Cに入る語句として最も適切なものはどれか。下記の選択肢から選び、記号で答えなさい。

- a 高性能
- b 簡易的
- c 特殊
- d 頑丈
- e ポータブル

問4 文中の下線部D「リンネの時代と同じこと」の指し示す内容として最も適切なものはどれか。下記の選択肢から選び、記号で答えなさい。

- a ある分野での発展が、他の分野の発展にも寄与したこと
- b 科学的に誤った説が、誤りと知りつつも正しいものとして信じられてきたこと
- c 感覚的な理解が容易である新説が、広く受け入れられたこと
- d 新たな器具や技術が、一部の人々に独占されていたこと
- e 科学が人間の認識できるものだけに基づいて構築されたこと

問5 文中の空欄Eに入る接統詞として最も適切なものはどれか。下記の選択肢から選び、記号で答えなさい。

- a ところで
- b すなわち
- c だから
- d しかし
- e かつ

問6 文中の下線部F「端的」の類語として最も適切なものはどれか。下記の選択肢から選び、記号で答えなさい。

- a 如実
- b 明解
- c 端正
- d 平易
- e 詳細

問7 文中の下線部G「そう」の指し示す内容として最も適切なものはどれか。下記の選択肢から選び、記号で答えなさい。

- a 現状の科学で認識できないことがこの世に存在しないこと
- b UFOや超能力や地底人も、将来的に科学になる可能性があること
- c 東洋医学が、西洋科学の体系には必ずしも収まり切らないこと
- d レーヴェンフックのような研究者が、「魔法使い」と呼ばれること
- e 顕微鏡の考案によって、今まで見えなかったものが見えてくること

問8 文中の下線部H「似非科学」と呼ばれるような胡散^{うさん}の香り漂うものに傾倒する危険性も軽視できない」のように筆者が考える理由として、最も適切なものはどれか。下記の選択肢から選び、記号で答えなさい。

- a 特に根拠を問うことが許されないような「神秘性」を強調するようになってしまうから
- b 根拠がはっきりしないものであってもどこまでも受け入れてしまうようになるから
- c 「科学的に実証されたものを信用すべき」という考え方に固執してしまうから
- d 実証されたものに比べて実証されていない領域ははるかに大きいから
- e 現在の科学の体系の中にあるものだけに自分の興味を限定してしまうから

問9 文中の下線部J「再現性」の意味として最も適切なものはどれか。下記の選択肢から選び、記号で答えなさい。

- a 何かをもう一度行うことによって、新しい発見が得られること
- b 過去に行われたことを、映像や記録などで見直すこと
- c 他の人が行った研究を別の研究者が再検討すること
- d 何度くり返しても同じ結果が得られること
- e 研究者が想定した通りの結果が得られること

問10 文中の下線部K「ヒトク」の「トク」を漢字で書いたときに、その漢字と同じ漢字を含むものはどれか。下記の選択肢から選び、記号で答えなさい。

- a 彼は茶道の技をエトクした
- b ドウトクを守ることは大切だ
- c 意見はトクメイで投稿された
- d 犯人がトクテイされた
- e その行為は信仰へのボウトクだ

問11 文中の下線部L「この二つの態度の本質的な違い」の説明として最も適切なものはどれか。下記の選択肢から選び、記号で答えなさい。

- a 現在の科学の体系の中にあるものを対象としているかどうか
- b 不完全さや間違いを排除しているかどうか
- c 修正による発展を繰り返すプロセスの中にあるかどうか
- d 科学的に実証されているものだけを信じているかどうか
- e 専門家のような特定の人々によって行われているかどうか

問12 文中の下線部M「科学と生命は、実はとても似ている」とあるが、筆者が似ていると考える点として適切でないものはどれか。下記の選択肢から選び、記号で答えなさい。

- a 完成形に至ったらそれを維持する仕組みを持っていること
- b 現在の姿から少しずつ変化していくこと
- c 長い時間かけて発展・展開していくこと
- d 過去の蓄積を記録する仕組みを持っていること
- e より適応していたものが生き残っていくこと

問13 文中の下線部N「漸進的」の意味として最も適切なものはどれか。下記の選択肢から選び、記号で答えなさい。

- a 方向性がまったくないさま
- b 急速に変化するさま
- c 無計画に進むさま
- d 同じ場所にとどまるさま
- e 少しずつ段階を経て進むさま

問14 文中の下線部P「たくさんさんの間違い」の本文中の例として適切でないものはどれか。下記の選択肢から選び、記号で答えなさい。

- a リンネによって出版された、動物・植物、そして鉱物の三界を整理した「自然の体系」
- b ホイタッカーが、1969年に提唱した五界説
- c 何百年に1回しかやっつこない彗星の動きを正確に予測するニュートン力学
- d ヨハネス・フィゲルによる、世界で初めて「がん」を人工的に引き起こした業績
- e ロベルト・コッホによる、感染症は病原性微生物によって起きるといふ発見

問15 文中の空欄Qに入る語句として最も適切なものはどれか。下記の選択肢から選び、記号で答えなさい。

- a 可塑性
- b 閉鎖性
- c 普遍性
- d 恒常性
- e 排他性

問16 文中の下線部R「科学の知見が常に不完全」が直接意味するものとして最も適切なものはどれか。下記の選択肢から選び、記号で答えなさい。

- a 科学は「生きて」おり、生物のように変化を生み出すこと
- b 教条主義に陥らないことが生命線であること
- c 進化し成長するといふ素晴らしい性質を持つこと
- d 科学で明らかになったことは、すべて修正される可能性があること
- e 絶え間ない修正により、やがて真実の法則に至ること

問17 次のa～eのうち、本文で筆者が語っていることと合致するものはどれか。最も適切なものを下記の選択肢から選び、記号で答えなさい。

- a 「科学的に実証されたものだけを信用すべき」という考え方は極端であり、根拠を問うことが許されないようなものでも受け入れる姿勢を持つことが必要とされる。
- b リンネやホイタッカーの例のように科学の歴史の中では同じことが繰り返されているため、科学の体系には限界がある。
- c 何を対象としているかや「不完全であるかどうか」という基準では、科学と非科学を分けることはできない。
- d 現代の科学が世界のすべてを把握している訳ではないものの、専門家は自分の分野について何でも知ってるように振る舞うべきである。
- e 科学の歴史の中ではたくさん間違いが発見されて消えていったため、どんなに素晴らしい研究であっても科学を信用すべきではない。

問18 文中の下線部S「だから科学的知見には、『正しい』or『正しくない』という二つのものがあるのではなく、その仮説がどれくらい確からしいのかという確度の問題が存在するだけなのである」とあるが、このように筆者が述べる理由を、句読点を含めて60字以内で書きなさい。解答は、解答用紙の記述問題解答記入欄に書きなさい。

I 以下の問いに答えよ。

問1 インターネット上の情報について述べた以下の3つの記述の中で、正しいものの組み合わせを選び、記号を答えよ。ただし、正しい記述と誤った記述が、それぞれ少なくとも1つ含まれている。

- ① 多くの掲示板や SNS で書かれていれば、信用してよい。
- ② 情報のソースが書かれていない情報は、信用してはいけない。
- ③ マスメディアが取り上げていない情報は、信用できない情報だ。

選択肢：

- a. ①
- b. ②
- c. ③
- d. ① ②
- e. ① ③
- f. ② ③

問2 情報セキュリティに関する以下の3つの記述の中で、正しいものの組み合わせを選び、記号を答えよ。ただし、正しい記述と誤った記述が、それぞれ少なくとも1つ含まれている。

- ① 組織では、情報セキュリティを高めるために情報セキュリティポリシーを定めるべきだ。
- ② 紛失のおそれがある携帯電話に、個人情報を保存してはならない。
- ③ 人は間違いを犯すのだから、一度間違った操作を行っても被害が発生しないようなシステム設計をすべきである。

選択肢：

- a. ①
- b. ②
- c. ③
- d. ① ②
- e. ① ③
- f. ② ③

問3 デジタル情報について述べた以下の3つの記述の中で、正しいものの組み合わせを選び、記号を答えよ。ただし、正しい記述と誤った記述が、それぞれ少なくとも1つ含まれている。

- ① 劣化することなくコピーすることができるので、著作権を心配することなく複製を作ることができる。
- ② 簡単に多くの人の目の目に触れるので、間違った情報が修正されやすい。
- ③ 記録が消えにくいため、いちど公開された情報を完全に消去することは難しい。

選択肢：

- a. ①
- b. ②
- c. ③
- d. ① ②
- e. ① ③
- f. ② ③

問4 問題解決について述べた以下の3つの記述の中で、正しいものの組み合わせを選び、記号を答えよ。ただし、正しい記述と誤った記述が、それぞれ少なくとも1つ含まれている。

- ① 問題解決では、情報機器を駆使することで、議論や手作業をなくすることができる。
- ② 問題解決では、解決すべき問題を明確にすることが大切だ。
- ③ 問題解決では、まずはじめにいろいろな解決策を試してみるべきだ。

選択肢：

- a. ①
- b. ②
- c. ③
- d. ① ②
- e. ① ③
- f. ② ③

問5 知的財産に関する以下の3つの記述の中で、正しいものの組み合わせを答えよ。ただし、正しい記述と誤った記述が、それぞれ少なくとも1つ含まれている。

- ① インターネットで「クリエイティブ・コモンズ」の表示のあるコンテンツは、自由に改変・配布してよい。
- ② 自分が撮影した写真であれば、自分の著作物として公開してよい。
- ③ 他者の著作物であっても、条件を満たした引用を行う場合、著作者の許可は不要である。

選択肢：

- a. ①
- b. ②
- c. ③
- d. ① ②
- e. ① ③
- f. ② ③

II 以下に示す高校生と先生の会話を読み、問に答えよ。

生徒：こまったなあ。

先生：どうしたの？

生徒：ウェブカメラから画像を取得して、人の肌部分を検出するプログラムを書いているんですが、うまく色が取得できななんです。

先生：どれどれ、ああ、このカメラはBGR形式でデータを送ってきているね。それをRGB形式として処理しているからだよ。

生徒：BGR形式というのは聞いたことがありません。どういうものですか？

先生：RGB形式はわかっているかな？

生徒：はい、一つ一つの画素について(1)です。

先生：よろしい。BGR形式は、文字の順番が表すように、RGB形式とデータの並べ方が違うだけだよ。

生徒：なるほど、ということは一つ一つの画素について(2)すればいいですね。

先生：そのとおり。

生徒：ところで、このウェブカメラは「10ビット画像フォーマットに対応」と書いてあります。どういうことですか？

先生：うわ、高いカメラだね。普通は、RGBのそれぞれに8ビットを割り当てることが多いんだけど、このカメラはそれぞれを10ビットで表現できるということだよ。表現できる色の種類は何倍になるかわかるかな？

生徒：まず、8ビットのときを考えると、R,G,Bそれぞれが8ビットだから(3)ですよ。

先生：よくできました。

生徒：同じように10ビットのときに表現できる色の種類数を計算して、8ビットのときの色の種類数で割り算すればいいと思います。

先生：そう考えてもいいけど、計算が大変だ。(4)だよ。

生徒：ああ、そのほうがよっぽど簡単ですね。それを使って計算すると、答は(5)です。

先生：正解！

問1 (1)に入る最も適切な選択肢を選び、記号で答えよ。

- a. 水色・紫色・黄色のそれぞれの強さを数値で表し、この順に並べたもの
- b. 赤色・緑色・青色のそれぞれの強さを数値で表し、この順に並べたもの
- c. 青色・緑色・赤色のそれぞれの強さを数値で表し、この順に並べたもの
- d. 色相・彩度・明度のそれぞれの強さを数値で表し、この順に並べたもの
- e. 色相・輝度・彩度のそれぞれの強さを数値で表し、この順に並べたもの
- f. 色相・彩度・輝度のそれぞれの強さを数値で表し、この順に並べたもの

Ⅲ 以下に示す高校生と先生の会話を読み、問に答えよ。

- 問2 (2) に入る最も適切な選択肢を選び、記号で答えよ。
- 3つのデータの平均値を求め、すべてのデータの値を減算
 - 3つのデータのうち、最小値を求めて、すべてのデータからこの値を減算
 - 3つのデータのうち、最大値を求め、すべてのデータをこの値で除算
 - 3つのデータのうち、最初のデータと最後のデータを入れ替えてから処理
 - 3つのデータを小さい順に並び替えてから処理
 - 3つのデータを大きい順に並び替えてから処理

- 問3 (3) に入る最も適切な選択肢を選び、記号で答えよ。
- 3つのデータがそれぞれ8種類の値を表現できるので、全部で24種類
 - 3つのデータがそれぞれ8種類の値を表現できるので、全部で512種類
 - 3つのデータがそれぞれ255種類の値を表現できるので、全部で765種類
 - 3つのデータがそれぞれ255種類の値を表現できるので、全部で16,581,375種類
 - 3つのデータがそれぞれ256種類の値を表現できるので、全部で768種類
 - 3つのデータがそれぞれ256種類の値を表現できるので、全部で16,777,216種類
- 問4 (4) に入る最も適切な選択肢を選び、記号で答えよ。
- データの幅が2ビット増えるということは、数値の種類が2倍に増えるということ
 - データの幅が2ビット増えるということは、数値の種類が4倍に増えるということ
 - データの幅が2ビット増えるということは、数値の種類が8倍に増えるということ
 - データの幅が6ビット増えるということは、数値の種類が6倍に増えるということ
 - データの幅が6ビット増えるということは、数値の種類が12倍に増えるということ
 - データの幅が6ビット増えるということは、数値の種類が24倍に増えるということ

問5 (5) に入る最も適切な選択肢を選び、記号で答えよ。

- 2倍
- 6倍
- 12倍
- 24倍
- 64倍
- 512倍

生徒：よし、はじめよう。
先生：なにをしているの？
生徒：コンピュータクラブでサーバを1台立てることにしました。ネットワーク管理者の先生から設定をもらってきたので、これから設定します。
先生：どれどれ。この部屋のネットワークはIPv4で管理されているのか。サブネットは160.237.1.64/26、割り当てられたIPアドレスは160.237.1.81で、外部からは、test.example.comというドメイン名へのアクセスでここに接続されるようになっていないか？
生徒：なんとなくはわかるんですが、この「サブネット」とはなんですか？
先生：IPアドレスはわかるかな？

生徒：はい、(1)です。
先生：O.K.では、サブネットの160.237.1.64/26だ。最初の4つの数字は、IPアドレスと同じ形をしているよね？
生徒：はい。

先生：最後の/26は、4つの数字を8ビットの2進数で表して並べたとき、このネットワークで使われない部分が左から26ビットあるということを示しているんだよ。

生徒：全部で8ビット4つで32ビットのうちの左から26ビットですね。8ビット3つで24ビットだから、最後の数字の左2ビットも固定されるということですね。

先生：そのとおり。では、はじめの160.237.1のところは固定だから無視して、それぞれの最後の64と81を二進数で表してみてください。

生徒：えっと、(2)です。あ、確かに左の2ビットが同じです。

先生：このようにネットワークで割り当てられるIPアドレスの範囲を表しているのがサブネットなんだ。

先生：じゃあ、このネットワークで割り当てることができるIPアドレスは何個あるかな？

生徒：6ビットを自由に決めてよいということでしたね？

先生：正解！と言いたいところだが、ネットワークのうちで自由に決めてよいビットのうち、すべてを0にしたアドレスと、すべてを1にしたアドレスは、特別なアドレスだから割り当ててはいけないことになっているんだ。

生徒：そうすると、割り当てられるIPアドレスは(3)個です。

先生：そのとおり。

先生：あとは、DNSとファイアウォールの設定だね。DNSの働きは理解できているかな？

生徒：はい、(4)です。

先生：よしよし。ところで、今回のサーバは何に使う予定なの。

生徒：まず、インターネットに公開されたWebサーバを立ち上げてみようと思います。

先生：そうすると、ファイアウォールに(5)が必要だから、申請書を書かないといけないね。生徒：はい。

先生：そのまゝに、サーバのセキュリティ設定をきちんと見直しておくんだよ。

生徒：わかりました。

問1 (1) に入る最も適切な選択肢を選び、記号で答えよ。

- a. コンピュータをネットワーク上で識別するために割り当てられる番号
- b. コンピュータのネットワークアドレスに個別に与えられて変更できない固有の番号
- c. コンピュータの所在地を表すために緯度経度をもとにして計算された番号
- d. コンピュータのネットワークアドレスのハードウェア構成を表す固有の番号
- e. コンピュータの所属を表すために、設置されている国や機関・組織から計算された番号
- f. コンピュータそれぞれに、製造時点で個別に与えられて変更できない固有の番号

問2 (2) に入る最も適切な選択肢を選び、記号で答えよ。

- a. 01000000 と 01010001
- b. 01000000 と 01100001
- c. 10000000 と 10010001
- d. 10000000 と 10100001
- e. 11000000 と 11010001
- f. 11000000 と 11100001

問3 (3) に入る最も適切な選択肢を選び、記号で答えよ。

- a. 6
- b. 8
- c. 12
- d. 16
- e. 62
- f. 64

問4 (4) に入る最も適切な選択肢を選び、記号で答えよ。

- a. 接続先のコンピュータに到達するための経路を教えてくれるサーバ
- b. ドメイン名から、IP アドレスを調べてくれるサーバ
- c. ネットワーク内のコンピュータに、IP アドレスを割り当ててくれるサーバ
- d. ネットワーク内で、ファイルやプリンタを共有するためのサーバ
- e. ネットワークを経由してメールの送受信を行うサーバ
- f. ネットワーク内の活動を監視し、セキュリティを高めてくれるサーバ

問5 (5) に入る最も適切な選択肢を選び、記号で答えよ。

- a. Web サーバからコンテンツを提供するために、インターネットからWeb サーバへの接続を許可する設定
- b. Web サーバからコンテンツを提供するために、Web サーバからインターネットへの接続を許可する設定
- c. セキュリティを高めるために、内部のコンピュータからWeb サーバへの接続を禁止する設定
- d. セキュリティを高めるために、Web サーバから内部のコンピュータへの接続を禁止する設定
- e. セキュリティを高めるために、インターネットからWeb サーバへの接続を禁止する設定
- f. セキュリティを高めるために、Web サーバからインターネットへの接続を禁止する設定

IV 以下に示す高校生と先生の会話を読み、問に答えよ。

生徒：おかしいなあ。
 先生：どうしたの？
 生徒：ネットで見かけた「最大公約数を求めるアルゴリズム」をプログラムしたんですが、うまく動かないんです。
 先生：どういうアルゴリズムなの？
 生徒：「2つの数字のうち、「大きい方を小さい方で割った余りを求めて、小さい方と余りを次の2つの数字にする」という計算を繰り返し返して、小さいほうで0になったときに大きい方が最大公約数になる」というアルゴリズムです。入力は正の整数が与えられるとしています。
 先生：あの有名なやつだね。どんなふうに書いたのかな？
 生徒：これです。

```

aに値を入力
bに値を入力
bが0でない間繰り返し返す
もしb > aなら
    aとbを入れ替える …①
aにbを代入
bにaをbで割った余りを代入
aを出力
    
```

先生：なるほどね。試しにaに12、bに16を入れてみよう。正しい答えは4だけど、このプログラムでは何が出てくるかな？
 生徒：(1)です。
 先生：たしかに、間違っているね。順にたどっていくとどうなるかな。
 生徒：繰り返しに入ってから、①のところ。(2)。
 先生：そうだね。そのあと、1回目の繰り返しが終わったときにaとbの値はどうなっているだろう？
 生徒：どうすればいいかな？
 先生：(4)です。
 先生：そのとおり。ところで、aとbの大小比較はこれでいいかな？
 生徒：あ、(5)ですわね。
 先生：よくできました。

問1 (1)に入る最も適切な選択肢を選び、記号で答えよ。

- a. 16
- b. 12
- c. 6
- d. 4
- e. 2
- f. 1

問2 (2)に入る最も適切な選択肢を選び、記号で答えよ。

- a. bが0になります
- b. bが1減ります
- c. aが12になります
- d. aが4になります
- e. bが4になります
- f. aが16に、bが12になります

問3 (3)に入る最も適切な選択肢を選び、記号で答えよ。

- a. aが12、bが4
- b. aが4、bが11
- c. aが4、bが15
- d. aが4、bが12
- e. aが12、bが16
- f. aが12、bが0

問4 (4)に入る最も適切な選択肢を選び、記号で答えよ。

- a. aを書き換える前に、aをbで割った余りを別の変数に保存しておき、aを書き換えたあとでこの値をbに代入するとよい
- b. aを書き換える前に、aをbで割った余りを別の変数に保存しておき、aを書き換えたあとでこの値をaに代入するとよい
- c. bへの代入を、aにbを代入する前に実行するとよい
- d. bへの代入を、aとbの大小比較の前に実行するとよい
- e. bを書き換える前に、bの値を別の変数に保存しておき、bを書き換えたあとでbに代入するとよい
- f. aを書き換える前に、aの値を別の変数に保存しておき、aを書き換えたあとでaに代入するとよい

問5 (5) に入る最も適切な選択肢を選び、記号で答えよ。

- 大小比較が逆になっっていて、 $b < a$ でなければいけない
- かならず $b < a$ なので、 a と b を大小比較して入れ替える部分は削除してよい
- 繰り返し戻しの2回目以降はかならず $b < a$ なので、 a と b を大小比較して入れ替える部分は繰り返し戻しの外に出してよい
- $a = 0$ になることを考えていないので、ここに条件文を追加しなければいけない
- $a = b$ のときを考えていないので、ここに条件文を追加しなければいけない
- 繰り返し戻しの1回目だけ $a = b$ になることがあるので、このときの処理を繰り返し戻しの前に置かなければいけない

V 以下に示す高校生と先生の会話を読み、問に答えよ。なお、この高校は1学年200人程度で、男女の比率はほぼ半々である。

生徒：できた！

先生：これはなにかな？

生徒：「この高校の男子生徒・女子生徒の生活の違い」という課題が出たので、「男子生徒と女子生徒で1ヶ月の小遣いがこんなに違う！」という調査をしました。

先生：どうやって調べたの？

生徒：友達に今月の小遣い額を聞いて回りました。

先生：人数は？

生徒：男子5人、女子2人です。

先生：ふむ、まず調査についてちょっと指導が必要かな。(1)。

……数日後……

生徒：こんどはちゃんと調査してきました。あわせて学年も聞いておきました。

先生：おつかれさま。

生徒：やっぱり差はありそうです。平均値がこんなに違います。

先生：結論に飛びつく前に、もう少し詳しくデータを見てみよう。(2)。

……しばらくして……

先生：確かに分布に差がありそうですね。では、このデータをグラフにして「2つのグループの小遣い額の分布の違い」を表してみよう。

生徒：はい。では、(3)。

先生：それでいいだろう。

……しばらくして……

生徒：元のデータを眺めていると、なんとなく、学年ごとに小遣いの額が違っているように思います。学年と小遣い額の散布図で表してみます。

先生：ちょっと待って。散布図を作っているのは、データが間隔尺度か比例尺度のときだけだ。

生徒：そうなんですか。小遣い額は、普通に0円が意味を持つので(4A)ですね。学年はどうだろう？

先生：学年は厳密には順序尺度とみることもあるけれど、この場合は(4B)とみなしていいだろう。

生徒：では、散布図を描いていいですね。

……しばらくして……

生徒：男女ごとに散布図を作って相関係数を求めたところ、相関係数が男子で-0.7、女子で+0.2でした。つまり、女子の方がプラスだから学年と小遣い額の相関関係が強いということですね。

先生：(5)。

問1 (1)では、いろいろな指導が行われた。そこに含まれるものとして正しい指示を、次の選択肢から選び、記号で答えよ。

- a. 小遣いの多そうな人や少なそうな人を選んで調査しなさい
- b. 男女の数は必ず同じにしなさい
- c. ネット上に調査を公開して、誰でも気軽に回答できるようにしなさい
- d. この高校だけの調査にとどめず、他の高校でも調査しなさい
- e. 小遣い額以外の情報は聞いてはいけない
- f. 人数が少なすぎるので、男女ともに、もっと多くの人に聞きなさい

問2 (2)に入る最も適切な選択肢を選び、記号で答えよ。

- a. 平均値の計算には、いろいろな方法があるからね
- b. 平均値を集団の間の比較に使うことはできないからね
- c. 平均値から外れ値を判定して、そのデータは削除したいからね
- d. 平均値から外れ値を判定して、そのデータを平均値で置き換えたいためからね
- e. 平均値は、かならずしもうまく全体を代表するとはかぎらないからね
- f. 平均値は、集団のサンプル数に影響されるからね

問3 (3)に入る最も適切な選択肢を選び、記号で答えよ。

- a. 男女別に、小遣い額の箱ひげ図を描きます
- b. 男女別に、縦軸に小遣い額の合計をとった積みあげ棒グラフを描きます
- c. 男女別に、縦軸に小遣い額の平均をとった棒グラフを描きます
- d. 男女別に、縦軸に小遣い額の合計をとった棒グラフを描きます
- e. 小遣い額を適切な階級に分けて、男女ごとに別々の円グラフを描きます
- f. 小遣い額を適切な階級に分けて、男女が同心円状に並ぶ1つの円グラフを描きます

問4 (4A) (4B)に入る言葉の組み合わせとして最も適切な選択肢を選び、記号で答えよ。

	4 A	4 B
a	比例尺度	間隔尺度
b	間隔尺度	比例尺度
c	比例尺度	比例尺度
d	間隔尺度	間隔尺度
e	比例尺度	名義尺度
f	間隔尺度	名義尺度

問5 (5)に入る最も適切な選択肢を選び、記号で答えよ。

- a. そのとおり
- b. 相関係数は -1 に近いほうが相関が高いのだから、男子のほうが相関が高いんだよ
- c. 相関係数は絶対値の大きいほうが相関が高いのだから、男子のほうが相関が高いんだよ
- d. 相関係数がどちらも 0.5 より小さいのだから、両方とも相関なしだよ
- e. 相関係数は、グループ間の比較には使えないよ
- f. そういう場合は、相関係数ではなく因果関係と言わなければいけないよ

【共通】

I 次の文章を読み、以下の問い(問1～問8)に答えなさい。

露土戦争の後、バルカン半島では、スラヴ系民族の統一・連合を目指すパン＝スラヴ主義と、ゲルマン系民族の統一を目指すパン＝ゲルマン主義の対立が激化していた。一方、オスマン帝国は露土戦争などでの敗北で衰退し、領土も縮小していた。こうして、バルカン半島は複雑な国際的利害がぶつかり合う場となっていた。

1914年にボスニアのサラエヴォで、オーストリアの帝位継承者夫妻がセルビア人青年によって暗殺されると、オーストリアはドイツの支持を受けてセルビアに宣戦布告し、セルビアを支援する **ア** はこれに対抗した。ドイツが **A** 三国同盟を理由に **ア** ・フランスに宣戦すると、ドイツを包囲する三国協商の一員である **イ** もドイツに宣戦した。この紛争はやがて各国が協商側と同盟側に分かれて対決する **B** 帝国主義戦争となり、アジア・アフリカの植民地や従属地域の人や物資も動員されたことで、人類初の全世界を巻き込んだ大戦へと拡大した。

戦場は、ヨーロッパから中東、さらには列強の植民地などにも広がった。日本は **イ** との同盟を理由に参加すると、ドイツの権益があった中国の山東省を占領し、1915年、**C** 袁世凱政府に **D** 二十一か条要求を強要して、その大部分を承認させた。また、日本は、ドイツが領有していた南洋諸島も占領し、これらの地域のドイツ人捕虜を日本国内の収容所に連行した。

第一次世界大戦は、戦場での戦いだけでなく、**E** 非戦闘員である国民全体の経済的・政治的な協力を必要とする総力戦となった。こうした総力戦は国民の生活を苦しめることとなった。**F** ロシアでは1917年、首都で食糧危機が発生すると、革命によって臨時政府が樹立されたが、これもやがて倒されてソヴィエト政権が樹立された。ドイツはソヴィエト政権との間に **ウ** 条約を結び停戦したが、西部戦線での戦いに敗れ、敗北が決定的となった。そしてキール軍港の水兵反乱をきっかけに革命運動が広がり、皇帝が退位すると **エ** で成り立った共和国政府は連合国と休戦条約を結び、大戦が終息した。

問1 空欄 **ア** と **イ** に入る言葉の組合せとして、正しいものを下の **a～d** のうちから一つ選びなさい。

- a ア プルガリア イ アメリカ
- b ア ロシア イ イギリス
- c ア イタリア イ アメリカ
- d ア オスマン帝国 イ イギリス

問2 下線部 **A** を結成した国に関する説明として、もっとも適切なものを下の **a～d** のうちから一つ選びなさい。

- a オーストリアがオーストリア・ハンガリー帝国を成立させると、ドイツのビスマルクは1882年にオーストリア・ロシアと三国同盟を結んだ。
- b ドイツでは、統一の主導権をめぐりプロイセンとオーストリアが争っていたが、プロイセン首相のビスマルクが普墺戦争でオーストリアを破った。
- c プロイセンの強大化を恐れたフランスの大統領ルイ＝ナポレオンは普仏戦争を始め、プロイセンを破った後に皇帝に即位し、ナポレオン3世と称した。
- d 小国に分かれていたイタリアでは、マッツィーニが結成した青年イタリアが統一運動の主導権を握り、オーストリアの援助を受けてイタリア王国を成立させた。

問3 下線部 **B** に関する説明として、もっとも適切なものを下の **a～d** のうちから一つ選びなさい。

- a 生産手段の共有と共同管理、計画的な生産と平等な分配を目指す政治体制。
- b 独裁政権が、政権の基盤維持と独裁の正当化を目指して、経済開発を強行し、急速な経済発展を可能とする一方、民主的制度を欠くために貧富の差や社会不安の拡大をもたらす。
- c 強力な武力を背景に植民地を獲得し、資本の安全や市場・資源の確保のため、植民地を政治的・軍事的に強力に支配する領土拡張主義。
- d 国家の構成員である国民が一体性を帯びて主権を行使する国家。

問4 下線部 **C** に関する説明として、もっとも適切なものを下の **a～d** のうちから一つ選びなさい。

- a 洋務運動を支持し、立憲君主制を目指す動きには反対したが、義和団事件の後では近代化策を認めるなど、列強の強い圧力で政権の安定化を図った。
- b ハワイから帰国すると革命運動に傾倒し、武装蜂起に失敗して日本に亡命したこともある。辛亥革命が起こると、臨時大總統として中華民国の成立を宣言した。
- c 洋務運動のような西洋技術の導入に偏った近代化だけでなく、日本のように憲法と議会を作って立憲君主制を採るべきだという考えを説いた。
- d 革命派の鎮圧のために清朝に登用されたが、革命派と取引をして自分が臨時大總統に就き、清朝の皇帝を退位させた。

【共通】

II 次の文章を読み、以下の問い(問9～問16)に答えなさい。

16世紀末から、北アメリカ東部では **A** 領植民地の建設が進んだ。**A** 政府は、当初、植民地の発展を重視し、植民地議会の設置など自治を大幅に認めたが、18世紀後半になると、財政の悪化を理由に、植民地に対する貿易統制や課税強化を開始した。植民地はこれを自治の侵害とみなし、大陸会議(第1回)を開催して、**A** に抗議した。翌年の大陸会議(第2回)では **I** が総司令官に選ばれ、武力による独立の方針が決定された。これを受けて全面的な独立戦争が始まり、そのなかで植民地は **A** 独立宣言を発した。

18世紀フランスでは、身分制など封建社会の諸制度が存続していた。国王ルイ16世は、破綻した国家財政を再建するため、特権身分への課税を行おうとしたが、特権身分はこれに反対し、三つの身分の代表による三部会の開催を約束させた。三部会が開かれると、身分ごとの議会方式に反対する第三身分とこれに同調する第一・第二身分の一部の議員が合流し、**ウ** を結成した。議会弾圧のため軍隊が動員されると、パリの民衆は王政の象徴とされたバスティユ監獄を襲撃した。農民蜂起も広がるなか、議会は封建的特権を廃止し、**エ** を採択した。1791年、立憲君主制と制限選挙を柱とする憲法が公布され、選挙で成立した立法議会は、翌92年、革命への干渉を宣言したオーストリアに宣戦し、戦争が始まった。戦争で革命が危機に陥ると、全国からの義勇兵とパリの民衆が蜂起して、王権を停止した。男子普通選挙によって国民公会が成立し、共和政の成立が宣言された。93年には国王が処刑され、革命の波及を恐れたヨーロッパ君主国は第1回対仏大同盟を結成し、国内でも反革命の動きが強まった。

c. フランス革命は、身分の違いにより人間を差別した封建制を廃止し、生命・財産の保障、思想・信仰・言論・出版・結社の自由などの基本的人権を平等に持つ人々によって構成される市民社会を理想とし、その実現を目指した。啓蒙思想において唱えられた人権思想が、フランス革命によって社会制度として展開し始めたといえる。三色旗が、革命によって新たに生まれた政治共同体の象徴として重視され、共和暦による国民の祝日も誕生した。19世紀は **D** 国民国家の理念の下に人々が国民に変わっていく世紀となった。**E** アメリカ独立革命やフランス革命は、世界各地に大きな影響を与えた。

問9 空欄 **A** と **I** に入る言葉の組合せとして、正しいものを下の a～d のうちから一つ選びなさい。

- a **A** フランス **I** アダムズ
- b **A** スペイン **I** ルーズヴェルト
- c **A** ポルトガル **I** ケネディ
- d **A** イギリス **I** ワシントン

問5 下線部 D に関する説明として、もっとも適切なものを下の a～d のうちから一つ選びなさい。

- a アメリカのウィルソン大統領は、日本の要求の第五号が中国の行政的独立を侵すことを問題視した。
- b 山東省におけるドイツ権益を返還する代償として、内蒙全域で日本の権益を認めさせた。
- c 1914年に成立した大隈重信内閣は、大隈の人気を背景に衆議院の過半数を占める与党によって支えられたため、中華民国に対しても強気の交渉を行った。
- d 東洋経済新報社の石橋湛山は、山東省における権益の獲得が東洋の政治情勢の安定につながると主張した。

問6 下線部 E に関する説明として、もっとも適切なものを下の a～d のうちから一つ選びなさい。

- a 女性も兵士として動員されるようになったため、効率的に訓練し前線に送り込むしくみが作られた。
- b 総力戦を戦うために強力な政治体制が作られ、新聞などマスメディアによって、戦争を支援する世論が素早く形成された。
- c 兵士として前線に出る人々以外は、労働者として軍需工場で働くことが奨励されたため、経済を活性化するために自由な取引を認めることとなり、経済の自由度は増した。
- d 毒ガス・戦車などの新しい兵器が投入されたため、前線で戦う兵士の戦死者は増える一方、戦場から離れた非戦闘員の被害はほとんどなかった。

問7 下線部 F に関する説明として、もっとも適切なものを下の a～d のうちから一つ選びなさい。

- a ソヴェト政権が成立すると、革命政府打倒を目指す反乱や連合国による干渉戦争が始まったが、日本はドイツの山東省における権益の維持に集中したため、ソヴェト政権とは対立しなかった。
- b ポリシェヴィキの指導者であったトロツキーは、社会主義革命の必要性を説き、十月革命によって臨時政府を倒してソヴェト政権を樹立した。
- c ソヴェト政権が開いた憲法制定議会でポリシェヴィキは第一党となったため、国民の支持を背景にドイツと停戦交渉を行った。
- d 二月革命によって樹立された臨時政府の中心は、資本家・地主の利益を代表する立憲民主党や穏健な社会革命党であった。

問8 空欄 **ウ** と **エ** に入る言葉の組合せとして、正しいものを下の a～d のうちから一つ選びなさい。

- a **ウ** ヴェルサイユ **エ** ミュンヘン
- b **ウ** プレストリトフスク **エ** ベルリン
- c **ウ** ロカルノ **エ** ミュンヘン
- d **ウ** 不戦 **エ** ベルリン

問10 下線部Aおよびその後の状況に関連して、次の二つの文A・イについて、その正誤の組合せとして正しいものを下のa～dのうちから一つ選びなさい。

- A 個々の邦（元の植民地）と連合会議（元の大連会議）それぞれに対する権限の帰属をめぐって試行錯誤を続けたが、最終的に連邦政府をおく声が強まり、連邦共和国となった。
- イ 国民の自由を保障する制度として、立法・司法・行政の三権分立制の採用を試みたが、失敗に終わり、大統領への権力集中を避けることができなかった。

- a ア 正 イ 正
 b ア 正 イ 誤
 c ア 誤 イ 正
 d ア 誤 イ 誤

問11 空欄□ウ□と□エ□に入る言葉の組合せとして、正しいものを下のa～dのうちから一つ選びなさい。

- a ウ 国民議会 エ 人権宣言
 b ウ 国民国家 エ 民族自決
 c ウ 総裁政府 エ 人民戦線
 d ウ 臨時政府 エ 開発独裁

問12 下線部Bに関する説明として、もっとも適切なものを下のa～dのうちから一つ選びなさい。

- a 物産を統制して民衆の生活の安定を図る一方、領土が課してきた地代は維持された。
 b 政治的対立は見受けられず、安定的な長期政権が続いた。
 c ロベスピエールを中心とする急進共和派が主導権を握ろうとしたが、失敗に終わった。
 d 広範な基本的人権を保障する新憲法の制定を進めたが、賛否両論を招いた。

問13 下線部Cに関する説明として、もっとも適切なものを下のa～dのうちから一つ選びなさい。

- a 革命の指導的勢力であった人々、財産と教養を持つ一部の市民のみならず、都市民衆や農民の政治的権利などの人権も十分に保障された。
 b グージュが『女性および女性市民の権利宣言』で主張した、女性の選挙権などの政治活動の権利も認められるようになった。
 c 封建制度下の法や慣習、度量衡などが地域ごとに異なる状態から、一国の政治が経済・文化などの人々の生活全体を規定する、新しい社会への転換のはじまりであった。
 d ドイツ・オーストリアにも波及し、ウィーン民衆の蜂起でメッテルニヒが亡命し、ベルリンでも市民や労働者が蜂起した。

問14 下線部Dに関連して、次の二つの文A・イについて、その正誤の組合せとして正しいものを下のa～dのうちから一つ選びなさい。

- A ナショナルリズムとは、一つの民族（国民）が一つの国家（国民国家）をつくることを理想とする思想である。
 イ 国民国家においてすべての人々を国民として統合しようとする過程で、少数民族や少数集団が抑圧されたり、言語や宗教を同じくする従来の地域的まとまりが破壊されたりするなどの問題が生じた。

- a ア 正 イ 正
 b ア 正 イ 誤
 c ア 誤 イ 正
 d ア 誤 イ 誤

問15 フランス革命を収束させたナポレオンに関する説明として、誤っているものを下のa～dのうちから一つ選びなさい。

- a フランス革命の影響を受けて共和国がヨーロッパ各地に誕生したが、ナポレオンはこれらを支配下に置き、1806年に神聖ローマ帝国を消滅させた。
 b ワーテルローの戦いで、イギリス・オランダ・プロイセンなどの連合軍に勝利した。
 c 英仏の植民地争奪戦において、海上の支配権では劣勢に置かれたナポレオンは、大陸封鎖令を発布し、イギリスを経済封鎖で服従させ、自国の産業を保護しようとした。
 d 大陸封鎖令を破ったロシアへの遠征が失敗に終わると、支配下の諸国民は解放戦争に立ち上がった。

問16 下線部Eに関する説明として、誤っているものを下のa～dのうちから一つ選びなさい。

- a 自由や平等といった革命の理念がフランス以外の国々に広まることになった。
 b ナポレオンによる支配への抵抗から、プロイセンなどでも、新たな国民意識が芽生え始めた。
 c ヨーロッパ諸国による植民地化が進んだラテンアメリカでは、19世紀末になって漸く独立の気運が高まった。
 d カリブ海のサン＝ドマング（現ハイチ）では、フランス革命の影響を受けて、黒人奴隷の解放と独立の動きが生じ、世界初の黒人共和国であるハイチが成立した。

【選択問題：Ⅲ～Ⅴのうち大問をひとつ選びなさい】

Ⅲ

問17 第一次世界大戦におけるイギリスのパレスチナを巡る外交について、以下のキーワードを用いて100字程度で説明しなさい。

キーワード：フサイン、マクマホン書簡、バルフォア宣言

問18 世界恐慌後の各国の対応について、以下のキーワードを用いて100字程度で説明しなさい。

キーワード：イギリス、ブロック化

【選択問題：Ⅲ～Ⅴのうち大問をひとつ選びなさい】

Ⅳ

問17 江戸時代中期における出版事情について、以下のキーワードを用いて100字程度で説明しなさい。

キーワード：葛屋重三郎、浮世絵

問18 1928年に行われた普通選挙による最初の総選挙で、無産政党勢力から当選者が出たことに衝撃を受けた田中義一内閣が行ったことを、以下のキーワードを用いて100字程度で説明しなさい。

キーワード：治安維持法、特高

【選択問題：Ⅲ～Ⅴのうち大問をひとつ選びなさい】

Ⅴ

問17 イギリスにおける産業革命の影響について、以下のキーワードを用いて100字程度で説明しなさい。

キーワード：生産力、資本主義

問18 GATTの役割と限界について、以下のキーワードを用いて100字程度で説明しなさい。

キーワード：貿易、関税

共通問題：数学選択者は、以下の2問については両問とも解答しなさい。

問 1

以下の問いに答えよ。解答にあたっては、計算過程も記述すること。なお、有理数の範囲で、多項式としてこれ以上分解できない形にすること。

- (1) $x^3 - x$ を因数分解せよ。
- (2) $(x + y + z)^3 - (x + y + z)$ を因数分解せよ。
- (3) $x^5 + x^4 + x^3 + x^2 + x + 1$ を因数分解せよ。

問 3

関数 $f(x) = x^2 - 4x$ について、以下の問いに答えよ。解答にあたっては、計算過程も記述すること。

- (1) x 軸と曲線 $y = f(x)$ によって囲まれる部分の面積 S_1 を求めよ。
- (2) $y = -f(x)$ を x 軸方向に 2、 y 軸方向に 2 だけ平行移動したときの関数 $g(x)$ を求めよ。
- (3) $f(x)$ と $g(x)$ で囲まれる面積 S_2 を求めよ。

問 2

角 θ について、 $0^\circ \leq \theta \leq 180^\circ$ 、 $\sin \theta + \cos \theta = -\frac{1}{2}$ のとき、以下の問いに答えよ。解答にあたっては、計算過程も記述すること。

- (1) $\sin \theta \cos \theta$ の値を求めよ。
- (2) $\sin^3 \theta + \cos^3 \theta$ の値を求めよ。
- (3) $\sin \theta - \cos \theta$ の値を求めよ。

問 4

袋に赤玉が 3 個、白玉が 2 個、青玉が 1 個入っている。この袋の中から 2 個を同時に取り出し、取り出した 2 個の玉は袋に戻す。この操作を 3 回繰り返したとき、以下の問いに答えよ。解答にあたっては、計算過程も記述すること。なお、解は約分した分数で表すこと。

- (1) 1 回目に取り出す 2 個の玉がどちらも白玉である確率を求めよ。
- (2) 1 回目に赤玉を少なくとも 1 個取り出す確率を求めよ。
- (3) 3 回繰り返した操作のうち、赤玉を少なくとも 1 個取り出す回数がちょうど 2 回である確率を求めよ。

選択問題：数学選択者は、以下の 2 問についてはいずれか 1 問を選んで解答しなさい。
解答用紙の「選択問題番号欄」に、選択した問題の番号を記入しなさい。

解答・学習アドバイス

英語

【解答】

I	問 1	問 2	問 3	問 4	問 5
	d	c	a	b	b
II	問 1	問 2	問 3	問 4	問 5
	b	a	c	c	c
III	問 1	問 2	問 3	問 4	問 5
	d	a	b	b	c
IV	問 1	問 2	問 3	問 4	問 5
	d	b	c	c	a
V	問 1	問 2	問 3	問 4	問 5
	d	a	b	c	c
	問 6	問 7	問 8	問 9	問 10
	a	d	c	a	d
VI	問 1	問 2	問 3	問 4	問 5
	a	a	c	b	d

【学習アドバイス】

2026年度の入試問題も2025年度同様、Ⅰ. 会話問題、Ⅱ. 文脈判断による適語補充問題、Ⅲ.・Ⅳ. 長文読解問題、Ⅴ. 文法・語法問題、Ⅵ. 整序英作文の大問6題構成であった。全問マークシート形式の選択問題で、提示された科目の中から2科目を選択し100分で解答する形式である。したがって解答時間の目安は50分程度となり、この時間を考慮に入れても、受験生が無理なく解答できる難易度と問題数で構成されている。高等学校で履修すべき範囲を逸脱しているような語彙知識や解釈は見られず、概ね難易度は大学入試標準レベルである。よって、高校で学ぶべき単語・熟語、文法・語法並びに読解演習が大切であり、学校の課題や問題集の丁寧な取り組みと都度の復習を習慣化しておくことが最も有効となる。それでは、各大問の特徴を踏まえて対策を考えていこう。

- I. 会話問題では、高等学校の教科書や副教材で学習するような基本的な口語表現や会話独特の文脈判断に基づき、二者間の意思疎通を完成させる問題が設けられている。問われている表現・形式に呼応する返答を選ぶことはもちろんだが、因果の流れを意識して、最も妥当な会話の流れを作るための表現を選ぶように努めると良い。混乱することが多い場合には、発言の要点をメモして流れを確認しよう。
- II. 適語補充問題は、1～2文で構成された2行以上の文章内に設けられた空所に入れるべき適切な語を選択する形式である。文章全体の解釈を要求している設問が主であり、空所前後の局所的な解釈では正解が定まらないものもあるため、基礎～入試標準レベルの単語や表現の習得と、同レベルの英文解釈演習は必須である。余裕があれば、単語や熟語を覚えるときに、似たような表現の違いを英英辞典などで確認するとさらに良い。
- Ⅲ.・Ⅳ. 長文読解問題は、概ね入試標準レベルの表現を用いたやや短めの文章が題材として選ばれている。また、概要を示す題名が付されているので、文章の内容を推測する手助けになる。設問では、指示内容指摘問題、適語句補充問題、同意表現指摘問題、文挿入問題、内容理解問題、内容一致・不一致選択問題などが出題されており、難度の高い語には語注が付されている。いずれの文章も時事的なテーマを扱っているので、日ごろから社会の話題となっている事柄を把握しておくことと読解の助けとなる。指示内容指摘問題や同意表現指摘問題は、指示語や言い換えのものと表現を念頭に置いて文章を読み進めることで十分な対策となる。適語句補充問題は、語句知識の習得と併せて、同意語句・反意語句・派生語などをチェックすることを習慣化しておこう。文挿入問題は、ここまでのアドバイスを総合して解答するものなので、前述のことをある程度身につけてから演習に入ると効果的だ。内容一致・不一致問題で正答率にぶれが生じる場合は、読みながらメモを取るなど、英語読解訓練以外の対策も講じておこう。
- V. 文法・語法問題は、高等学校の授業や教科書、副教材学習内容で対処できる設問がほとんどであるため、いわゆる学校の勉強をきちんと身につけておくことが必須である。ただし、前置詞のニュアンスや慣用表現の使い方など、教科書付属の参考書の隅に記載されているようなことも問われているので、手持ちの教科書の隅から隅まで目を通して理解するように努めておこう。
- Ⅵ. 整序英作文問題は、完成させた英文の意味が日本語で書かれているため、並べ替えるべき語の意味も使いながら解答できるので、答えるべき英文を完成させやすい。ここでも学校の勉強と演習を大切にしつつ取り組んできた成果が出るが、語に与えられた番号だけをメモして並べ替えをすることで誤ってしまう可能性が高くなるので、完成すべき英語の表現を必ず書き出してから番号を付与し、これらのメモに基づいて選択肢を選ぼう。

最も有効な対策は、日々の学習や与えられた課題に真摯に向き合い、その時々できちんと習得し、折に触れて復習するという、学習の王道を徹底することである。難しい問題集よりも、英語の勉強を始めた頃の内容からしっかりと振り返りつつ、日々の学習を丁寧に行っていくことを習慣化しよう。

国語

【解答】

問1	問2	問3	問4	問5
c	b	a	e	d
問6	問7	問8	問9	問10
b	b	b	d	c
問11	問12	問13	問14	問15
c	a	e	e	a
問16	問17			
d	c			
問18	<p>科学は進化し成長するという性質を持っており、修正の終わりを判定するようなプロセスが体系の中には用意されていないから。</p>			

【学習アドバイス】

本学の入学試験は、例年、選択科目の中から2科目を選択して受験する形式を採り、試験時間は2科目合わせて100分である。各科目にかけるバランスにもよるが、平均的には1科目50分程度が解答時間となる。2019年度以降は現代文1題のみの出題である。課題文の文字数は、2019年度、約6600字→2020年度、約4400字→2021年度、約6000字→2022年度、約4200字→2023年度、約5800字→2024年度、約3200字→2025年度、約7600字→2026年度、約7300字と、年度によってばらつきがある。一方、総設問数は、2019年度以降は18問で、2026年度も18問。設問数からみて受験生は余裕をもって解答することができただろうが、長文を読み慣れておく必要がある。また、国語は普通、縦書きの文章なのだが、横書きの文章で出題されるので、この形式に慣れておくことも必要である。

2026年度の設問形式は、例年通り、5者択一の選択肢問題が17問、記述問題が1問。ただし、記述問題は50字以内から60字以内に、説明する字数が変わった。出題内容は、「漢字の書き取り問題」が1問、「類義語を問う問題」が1問、「語句の意味を問う問題」が3問、「単語、語句、文を入れる空所補充問題」が3問、「下線部の内容・理由を問う問題」が8問、「本文内容合致問題」が1問、「下線部の理由を60字以内で説明させる記述問題」が1問となっている。18問の中で、「漢字の書き取り問題」の1問、「類義語を問う問題」の1問、「語句の意味を問う問題」が3問、計5問が語彙力で決まる問題である。語彙力が問われた問題は2024年度が7問、2025年度が4問。「下線部の内容・理由を問う問題」は2024年度が6問、2025年度が11問。適切でないものを選ばせる問題が2026年度は2問だったが、2025年度は6問出題されたので、解答時に注意する必要がある。以上の分析をふまえ、以下では3点に絞って具体的な学習アドバイスを示しておきたい。

第一は「語彙力」の増強。具体的な対策は以下の3つ。1) 学校の教科書に載っている文章、問題集に載っている文章の中の「意味がわからない語句」をチェックし、辞書で調べ、その意味を自分オリジナルの「語彙ノート」をつくって書き貯めていくこと。「語彙ノート」に「知識」が貯まっていくのを見れば自信もついてくる。2) 国語便覧や現代文用語集のようなサブテキストの中で「同義語・類義語」「対義語」「慣用句」「四字熟語」「評論用語」などのページに繰り返し目を通すこと。さらに、上記の「語彙ノート」に例文を書き写すようにすれば「文脈の推理力UP」にもつながり一石二鳥である。3) 漢字に関しても、2024年度1問、2025年度2問、2026年度1問の出題ではあるものの、確実に正解しなければならないので、問題集を1冊は仕上げておきたい。また、ここでも「意味がわからない語句」が出てきたら、意味を調べて、「語彙ノート」に加えておくこと。

第二は「長文読解力」の養成。2026年度は、中屋敷均『科学と非科学 その正体を探る』（講談社現代新書）からの出題であった。本文内容は多岐にわたるが、例年、本格的な硬質の評論文ではなく、平易な表現で書かれた評論あるいは随筆（エッセイ）であり、高校生にも読みやすい文章が出題される。とはいえ、練習は必要である。具体的な対策は以下の2つ。1) 標準的な問題集を用いて、様々なテーマの長文を読むことに慣れておくこと。2) 本文の内容を正確に読み取るために、一文の組み立て、段落の組み立て、本文全体の組み立てなどを意識しながら本文を読むこと。

第三は「文脈把握力」と「論述力」のUP。多くの問題は「空欄や傍線部前後の文脈の把握力」で決まる設問であり、毎年1問出題される記述問題は「設問で問われたことを本文からの確に読み取り、正しい日本語で文章化する力」で決まる設問である。具体的な対策は以下の2つ。1) 空欄や傍線部前後の「言い換え」「対比」「因果関係」などを読み取る練習をすること。2) 50字～60字程度の解答字数の記述問題を集中的に演習すること。1)、2)を両方満たすためには、問題集を1～2冊こなすことが必要である。

情報 I

【解答】

I	問 1	問 2	問 3	問 4	問 5
	b	e	c	b	c
II	問 1	問 2	問 3	問 4	問 5
	b	d	f	b	e
III	問 1	問 2	問 3	問 4	問 5
	a	a	e	b	a
IV	問 1	問 2	問 3	問 4	問 5
	b	f	f	a	c
V	問 1	問 2	問 3	問 4	問 5
	f	e	a	a	c

【学習アドバイス】

本学の入試の試験時間は2科目合計で100分となっているので、情報の解答時間は概ね50分である。試験範囲は「情報I」で、大問は5問構成となっており、全問必答である。解答形式は、選択肢から正解を選ぶマークシート方式（客観問題）であり、単純な知識の暗記だけでなく、計算力や論理的な思考プロセスを問う問題がバランスよく配置されている。

2026年度入試を詳しく見てみよう。大問Iは情報社会の特性とリテラシーからの出題である。情報の信憑性の判断や著作権、クリエイティブ・コモンズ（CC）ライセンスなど、現代社会で必須となるリテラシーが問われている。大問IIは情報の画像のデジタル化に関する出題で、RGBモデルによる色表現とデータ量の計算に関する問題である。ビット深度が8bitから10bitに増えた際の階調数の変化や、それがRGBの3色分合わさることによる1画素あたりのデータ量の変化を正確に計算できるかがポイントである。大問IIIはネットワークとセキュリティからの出題で、IPv4アドレスの2進法変換、サブネットマスクによる割り当て可能なホスト数の算出、DNSの役割、ファイアウォールの設定など、ネットワークの基本構造に関する問題が網羅的に出題されている。大問IVはアルゴリズムとプログラミングからの出題で、あえて代入順序に不備を含むプログラムを提示し、その「誤った挙動」について正確にトレースさせる問題である。後半の設定問では、その不備を修正するための論理的思考が求められており、やや難度の高い問題となっている。大問Vはデータの分析からの出題で、統計的な調査手法や4つの尺度（名義・順序・間隔・比例）、相関に関する問題である。標本抽出の妥当性や、間隔尺度・比例尺度といった変数の性質の区別、相関係数の絶対値による相関の強弱の比較など、統計に関するリテラシーが幅広く問われている。正誤問題の選択肢の中には、「それが必ずしも正しいわけではない」という判断が必要でやや難易度の高いものが含まれている。これは、情報技術の分野で重要となる「例外的なケース（エッジケース）」を想定する能力を問うものである。「ほとんどの場合正しそうだ」という記述に対して「正しくない場合の可能性」を考察する学習態度が求められる。

入試全体の難易度としては基礎～標準レベルであるが、大問IVのようなプログラムのトレース問題や、大問IIの計算問題など、短時間で正確に処理しなければならない問題が含まれており、論理的思考力と計算の正確性が合否のカギを握る試験となっている。特に2026年度は、大問IVの「不完全なプログラム」の解析において、正しいアルゴリズムと目の前のコードの挙動を切り分けて考える必要があり、受験生にとってはやや解きにくいと感じられたかもしれない。

対策としては、まず教科書レベルの用語の定義と基本的な計算手法を完全にマスターしよう。情報のデジタル化やネットワークの計算は、公式を覚えるだけでなく「なぜそうなるのか」という原理を理解することが重要である。また、プログラミング領域については、ソートや探索、互除法など教科書に載っている典型的なアルゴリズムを、自分で一行ずつトレースする習慣をつけておきたい。今回のようにバグを含む問題が出題されても、冷静に変数の変化を追うことができれば確実に得点源にできる。日々の学習では、用語を暗記するだけでなく、ニュースや身近なデジタル技術と結びつけて考えることで、大問Iのようなリテラシー問題への対応力が向上する。

最後に、本学の入学試験は難問・奇問を排し、学習指導要領に沿った標準的な理解を問う良問で構成されている。特別なテクニックに頼るのではなく、教科書を隅々まで読み込み、例題や章末問題を繰り返し解くという王道の学習を積み重ねてほしい。一つひとつの概念を正確に積み上げていけば、自ずと合格圏内に到達できるはずである。

歴史総合、日本史探究または世界史探究

【解答】

I	問 1	問 2	問 3	問 4	問 5
	b	b	c	d	a
	問 6	問 7	問 8		
b	d	b			
II	問 9	問 10	問 11	問 12	問 13
	d	b	a	d	c
	問 14	問 15	問 16		
	a	b	c		
III 選択	問 17	イギリスはオスマン帝国の混乱を狙い、フサイン-マクマホン書簡でパレスチナを含むアラブの独立を支持しつつ、自国のユダヤ人金融家から大戦費用を調達するため、バルフォア宣言でパレスチナでのユダヤ人国家建設を事実上認めた。			
	問 18	1930年アメリカは高関税政策をとり、税率を史上最高水準に引き上げた。これに対抗し、イギリスが連邦内の関税を下げた連邦外の国に対して高関税をかけるなどしたため、世界経済のブロック化をまねいた。			
IV 選択	問 17	蔦屋重三郎のように本屋を経営するものが現れ、洒落本、黄表紙、読本といった出版物だけでなく、錦絵として完成した浮世絵も民衆に受け入れられ黄金時代を迎えたが、寛政の改革では洒落本や黄表紙の取り締まりも行われた。			
	問 18	選挙直後に治安維持法違反の疑いで共産党関係者の検挙を行い、関係団体を解散させた。また、治安維持法を改正して最高刑を死刑・無期とし、全国の警察に特高を設置して翌年も大規模な検挙を行うなど、治安体制の強化を図った。			
V 選択	問 17	産業革命は、一連の技術革新と経営・労働形態の変革による生産力の増大であり、マンチェスターなどの新興工業都市で始まって、ほかの地域や産業にも波及した。その結果、資本主義と呼ばれる経済体制が確立した。			
	問 18	世界恐慌後の経済的混乱が世界大戦に繋がったことをふまえ、GATTを中心に貿易の自由化が進んだが、農産物の関税や流通・運輸・金融などのサービス部門、知的所有権関連通商の関税の引き下げは実現できなかった。			

【学習アドバイス】

本学の入試は、5科目の中から2科目を選択して受験する形式を採り、試験時間は2科目合わせて100分となっている。各科目にかける時間配分は1科目につき目安として50分前後である。

2026年度は2025年度の「地理歴史」から「歴史総合、日本史探究または世界史探究」へと科目名が変更されたが、日本史と世界史が融合した「歴史総合」に関する共通問題2題と、「歴史総合」・「日本史探究」・「世界史探究」それぞれに関する選択問題3題（解答する選択問題は1題）という大問の構成は昨年度と同様である。総解答数は共通問題16問、選択問題2問の計18問で、2025年度の23問から減少した。2025年度の実験問題は語句の知識を問う問題や正誤判定問題などが10問と、論述問題1問で構成されていたが、2026年度の入試では論述問題2問のみに変更されている。

共通問題が「歴史総合」から出題されるため、まずはこの対策をしっかりと行っていないと合格点をとることができない。世界史選択者にとっては近代以降の日本史分野の知識も必要で、日本が関わった事件や条約を学習する際に、当時の日本の首相、経済の状況、外交政策などの知識を補足しておく必要がある。一方、日本史選択者にとっては近代以降の世界史分野の知識が必要である。2026年度の入試では共通問題で出題された16問のうち15問が世界史分野に関する設問であるため、日本史分野を中心に学習してきた受験生にとっては手がつけられない問題であった。多様な地域の政治史を中心とする知識が問われており、そのほとんどが日本とは直接的な関連がない事項であった。したがって、日本史選択者は「歴史総合」の世界史分野の学習が必要不可欠である。細かな知識や地理的な理解を求める問題はないため、「歴史総合」の教科書を精読し、近代以降の世界史分野の基礎知識を着実に身につけておこう。「歴史総合」の対策に時間を要することもふまえて、計画的にバランスよく学習を進めることも大切である。

設問形式は、語句の知識を問う問題が4問、正誤判定問題が12問、論述問題が2問で構成されている。正誤判定問題の出題が圧倒的に多いため、過去問や大学入学共通テスト対策用の問題集を使用して重点的に対策しよう。演習を行う際は、選択肢の各文を丁寧に読み、人名・地名・政策といったキーワードに誤りがないか、時代や因果関係は適切かなどを確認し、知識をもとに正確に判断する実践的な力を養ってほしい。

得点に大きな差がつくと考えられるのが論述問題である。2026年度の入試では、各選択問題に100字程度で解答する論述問題が2問ずつ出題された（出題テーマは「イギリスのパレスチナ外交」「世界恐慌後の対応」「江戸時代中期における出版」「田中義一内閣の国内対応」「イギリス産業革命」「GATTの役割と限界」）。論述問題の出題数や字数は年度によって異なるが、歴史の流れの理解と文章で表現する力を受験生に求める出題方針に変わりはない。論述問題は一朝一夕での対応は難しいため、早めの着手が望ましい。最初は少なめの字数から始め、徐々に100字程度まで字数を増やしていこう。論述の際には「誰が」「いつ」「どこで」「何を」「どのような結果になったか」「どのような影響を与えたか」という形にならない述べてほしい。また、どの大問の論述問題も2つのキーワードを用いて説明するよう指示があるため、頻出テーマについてはキーワードを設定し、自分なりにまとめてみよう。キーワードをどのように結び付けて述べるべきかわからない時は、ぜひ教科書の記述を参考にしたい。教科書では端的な説明がされているため、キーワードとなっている用語の前後の記述を読み、教科書の言い回しを取り入れながら文章構成力を伸ばしていこう。そして、最も効果的な論述対策は添削指導である。必ず自分の解答を先生に添削してもらい、想定される加点要素のうち不足している記述はないか、文意の通らない表現はないかなど、改善すべき点を確認しよう。この繰り返しにより、論述問題に対する不安が自信へとかわり、合格へ大きく近づくことになるだろう。

数学I 数学A 数学II

【解答】

問1 (解答例)

- (1) 因数分解すると次のようになる。

$$x^3 - x = x(x^2 - 1) = x(x+1)(x-1)$$

- (2) (1)の x を $(x+y+z)$ に置き換えれば、(1)と同様の手順で因数分解することができる。

$$\begin{aligned} (x+y+z)^3 - (x+y+z) \\ = (x+y+z)(x+y+z+1)(x+y+z-1) \end{aligned}$$

- (3) 3項ずつまとめて共通因数を見つけ、前半の3項から共通因数 x^3 をくり出す。

$$\begin{aligned} x^5 + x^4 + x^3 + x^2 + x + 1 \\ = x^3(x^2 + x + 1) + 1(x^2 + x + 1) \end{aligned}$$

共通因数 $(x^2 + x + 1)$ が現れるため、式全体をこれにくる。

$$\begin{aligned} x^3(x^2 + x + 1) + 1(x^2 + x + 1) \\ = (x^3 + 1)(x^2 + x + 1) \end{aligned}$$

ここで、 $(x^3 + 1)$ は、 $a^3 + b^3 = (a+b)(a^2 - ab + b^2)$ の公式を用いて因数分解することができる。したがって、これらを合わせると、以下のように因数分解することができる。

$$\begin{aligned} x^5 + x^4 + x^3 + x^2 + x + 1 \\ = (x+1)(x^2 + x + 1)(x^2 - x + 1) \end{aligned}$$

(別解1)

$x^5 + x^4$, $x^3 + x^2$, $x + 1$ をそれぞれ一つのかたまりとしてみると、

$$\begin{aligned} x^5 + x^4 + x^3 + x^2 + x + 1 \\ = x^4(x+1) + x^2(x+1) + (x+1) \end{aligned}$$

として表すことができる。ここで、 $(x+1)$ を共通因数としてくる。

$$\begin{aligned} x^4(x+1) + x^2(x+1) + (x+1) \\ = (x+1)(x^4 + x^2 + 1) \end{aligned}$$

$x^4 + x^2 + 1 = x^4 + 2x^2 + 1 - x^2 = (x^2 + 1)^2 - x^2$ となり、和と差の積の公式より、

$$(x^2 + 1)^2 - x^2 = (x^2 + x + 1)(x^2 - x + 1)$$

したがって、以下のように因数分解することができる。

$$\begin{aligned} x^5 + x^4 + x^3 + x^2 + x + 1 \\ = (x+1)(x^2 + x + 1)(x^2 - x + 1) \end{aligned}$$

(別解2)

$x^5 + x^4 + x^3 + x^2 + x + 1$ は、初項1、公比 x 、項数6の等比数列の和とみなすことができる。

等比数列の和の公式 $S_n = \frac{a(r^n - 1)}{r - 1}$ を用いると、

$$x^5 + x^4 + x^3 + x^2 + x + 1 = \frac{1(x^6 - 1)}{x - 1}$$

分子の $x^6 - 1$ を因数分解すると、

$$\begin{aligned} x^6 - 1 &= (x^3 - 1)(x^3 + 1) \\ &= (x - 1)(x^2 + x + 1)(x + 1)(x^2 - x + 1) \end{aligned}$$

これをもとの分数に戻して、 $x - 1$ で約分すると、

$$\begin{aligned} \frac{(x - 1)(x^2 + x + 1)(x + 1)(x^2 - x + 1)}{x - 1} \\ = (x + 1)(x^2 + x + 1)(x^2 - x + 1) \end{aligned}$$

となり、同じ答えを得ることができる。

問2 (解答例)

- (1) $\sin \theta + \cos \theta = -\frac{1}{2}$ の両辺を2乗する。

$$(\sin \theta + \cos \theta)^2 = \sin^2 \theta + \cos^2 \theta + 2 \sin \theta \cos \theta$$

ここで $\sin^2 \theta + \cos^2 \theta = 1$ であるから

$$1 + 2 \sin \theta \cos \theta = \left(-\frac{1}{2}\right)^2$$

$$2 \sin \theta \cos \theta = \frac{1}{4} - 1 = -\frac{3}{4}$$

よって

$$\sin \theta \cos \theta = -\frac{3}{8}$$

- (2) 3次式の因数分解の公式

$a^3 + b^3 = (a+b)(a^2 - ab + b^2)$ を用いる。

$a = \sin \theta$, $b = \cos \theta$ とおくと

$$a + b = -\frac{1}{2}$$

(1)の結果より

$$ab = -\frac{3}{8}$$

さらに $a^2 + b^2 = 1$

よって $a^2 - ab + b^2 = 1 - \left(-\frac{3}{8}\right) = \frac{11}{8}$

これらを公式に代入すると

$$\begin{aligned} \sin^3 \theta + \cos^3 \theta &= (a+b)(a^2 - ab + b^2) \\ &= \left(-\frac{1}{2}\right)\left(\frac{11}{8}\right) = -\frac{11}{16} \end{aligned}$$

(3)

$$(\sin \theta - \cos \theta)^2 = \sin^2 \theta + \cos^2 \theta - 2 \sin \theta \cos \theta$$

$$= 1 - 2 \left(-\frac{3}{8} \right) = 1 + \frac{3}{4} = \frac{7}{4}$$

$0^\circ \leq \theta \leq 180^\circ$ では $0 \leq \sin \theta$, (1) から $\cos \theta < 0$,

よって $\sin \theta - \cos \theta > 0$ であるから

$$\sin \theta - \cos \theta = \frac{\sqrt{7}}{2} \text{ となる。}$$

問3 (解答例)

(1) x 軸と曲線 $y=f(x)$ の交点の x 座標は $f(x) = 0$

すなわち

$$x(x-4) = 0$$

となり、交点は $A(0, 0)$, $B(4, 0)$ である。積分して面積を求めると

$$S_1 = \int_0^4 (-x^2 + 4x) dx$$

$$= \left[-\frac{1}{3}x^3 + 2x^2 \right]_0^4$$

$$= -\frac{64}{3} + 32 = \frac{32}{3}$$

したがって求める面積は

$$S_1 = \frac{32}{3}$$

(2) $y = -x^2 + 4x$ を x 軸方向に2、 y 軸方向に2だけ平行移動した関数 $g(x)$ は、次のようになる。

$$g(x) = -(x-2)^2 + 4(x-2) + 2$$

$$= -x^2 + 8x - 10$$

(3) $f(x) = x^2 - 4x$ と $g(x) = -x^2 + 8x - 10$ の2つの放物線における交点の x 座標は、

$$f(x) = g(x) \Leftrightarrow x^2 - 4x = -x^2 + 8x - 10$$

$$2x^2 - 12x + 10 = 0 \Leftrightarrow x^2 - 6x + 5 = 0$$

$$x = 1, 5$$

$1 \leq x \leq 5$ では $g(x)$ が上側、 $f(x)$ が下側に位置する。積分して面積を求めると

$$S_2 = \int_1^5 \{g(x) - f(x)\} dx$$

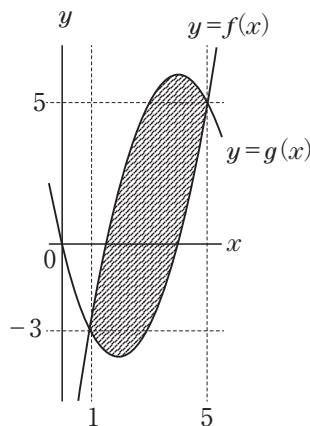
$$= \int_1^5 \{-x^2 + 8x - 10 - (x^2 - 4x)\} dx$$

$$= \int_1^5 (-2x^2 + 12x - 10) dx$$

$$= \left[-\frac{2}{3}x^3 + 6x^2 - 10x \right]_1^5$$

$$= \left(-\frac{250}{3} + 100 \right) - \left(-\frac{2}{3} - 4 \right)$$

$$= \frac{50}{3} + \frac{14}{3} = \frac{64}{3}$$



したがって求める面積は

$$S_2 = \frac{64}{3}$$

問4 (解答例)

- (1) 玉の総数は6個であり、白玉は2個ある。

白玉2個を取り出す場合の数：

$${}_2C_2 = \frac{2 \times 1}{2!} = \frac{2}{2} = 1$$

全ての取り出し方の場合の数：

$${}_6C_2 = \frac{6 \times 5}{2!} = \frac{30}{2} = 15$$

したがって、確率は

$$\frac{{}_2C_2}{{}_6C_2} = \frac{1}{15}$$

- (2) 余事象を利用する。赤玉を1個も取り出さない場合、赤玉以外は白玉2個と青玉1個で計3個ある。

赤玉を1個も取り出さない場合の数：

$${}_3C_2 = \frac{3 \times 2}{2!} = \frac{6}{2} = 3$$

全ての取り出し方の場合の数：

$${}_6C_2 = 15$$

よって

$$P(\text{赤玉を1個も取り出さない}) = \frac{{}_3C_2}{{}_6C_2} = \frac{3}{15} = \frac{1}{5}$$

したがって

$$P(\text{赤玉を少なくとも1個取り出す}) = 1 - \frac{1}{5} = \frac{4}{5}$$

- (3) 1回の操作で赤玉を少なくとも1個取り出す確率を

$$p = \frac{4}{5}$$

赤玉を1個も取り出さない確率を

$$q = \frac{1}{5}$$

とすると、二項定理を用いて求める確率は

$${}_3C_2 p^2 q = 3 \left(\frac{4}{5}\right)^2 \times \left(\frac{1}{5}\right) = 3 \times \frac{16}{25} \times \frac{1}{5} = \frac{48}{125}$$

【学習アドバイス】

本学の入試の試験時間は2科目合計で100分となっており、数学1科目での解答時間は概ね50分である。試験範囲は数学I・II・Aで、大問4問のうち問1と問2は全員が解答する問題であり、問3と問4はこの2問から1問を選択して解答する問題である。解答形式は、途中過程も記す記述式である（過去には選択肢から正解を選ぶ問題や空所補充形式の客観式問題が出題された年度もある）。

2026年度入試を詳しく見てみよう。問1は数と式（数学I）からの出題で、因数分解に関する問題である。(3)は項を適切にまとめると因数分解できる問題であり、差がつく問題となっている。問2は図形と計量（数学I）からの出題で、 $\sin \theta + \cos \theta$ と $\sin \theta \cos \theta$ を用いて解く問題である。典型的な内容であるが、(3)の符号は角 θ の範囲および $\sin \theta \cos \theta$ の符号から考察することができる。問3は微分法と積分法（数学II）からの出題で、放物線に関する問題である。(1)、(3)は積分を用いて囲まれた部分の面積を求める問題、(2)は放物線の平行移動の問題でいずれも基礎的な内容である。問4は場合の数と確率（数学A）からの出題で、玉の取り出しに関する確率の問題である。(1)～(3)いずれも頻出問題であり、各問題の条件を適切に処理できたかがポイントである。

入試全体の難易度としては基礎～標準レベルであるが、全て記述式の問題であるため、解答結果だけではなく解答に至る過程の書き方で得点差が生じる可能性があり、計算力と記述対策が合否のカギを握る試験となっている。また、選択問題の問3、問4はどちらも入試頻出のテーマからの出題であり、2026年度入試では大きな難易度の差は見られなかった。

対策としては、まず基本的な公式の使い方、典型問題の解法をマスターしよう。教科書に載っている例題や練習問題を自力で解けるようになることが一つの目安である。それができるようになったら教科書の節末問題や章末問題を解いて、さらに演習量を増やしてみるとよいだろう。また、学習単元の順番を工夫するのも有効である。教科書の掲載順に学習するのではなく、「2次関数」「指数関数」「対数関数」「三角関数」「微分法」「積分法」などの『関数』に関する単元や、「図形と計量」「図形の性質」「図形と方程式」などの『図形』に関する単元など、単元の特性ごとのまとまりを意識して集中的に取り組むことで効率的に学習できる。さらに、日々の勉強で意識してほしいのが『計算力』である。本学のように基本問題の割合が多い試験は、計算ミスが合否を分ける。計算力の獲得のために、一日に数題でよいので計算問題に取り組みたい。毎日の学習の中で、計算ミスを「ミスをしただけ」と片付けるのではなく、「なぜミスをしたのか」を自分で考え、対策を講じていくことが肝要である。

次に記述対策であるが、「意識して日本語の説明を入れる」ことからスタートしよう。日本語の説明を一切入れず、式の羅列のみの答案を作る受験生も少なくない。最初のうちは多すぎると思われるぐらい日本語の説明を入れ、学校の先生などに添削をしてもらいながら徐々に削っていくとよいだろう。演習で解けなかった問題も、解答・解説を見た後に自分の言葉で答案を作成してみると、学力・記述力の両方の向上に役立つ。

最後に、本学の入学試験は難問や奇問といった特殊な問題は出題されず、日々の学習の取り組みが合否に直結する試験となっている。特別な対策をするというよりは、基本に忠実に勉強を積み重ねていけば合格に近づいていくはずである。毎日の学習を大切に、一つずつできることを増やしていただきたい。

2025 年度 入学試験

問題

英語	39
国語	44
情報 I	49
歴史総合、日本史探究 または世界史探究	54
数学 I、数学 A、数学 II	62

解答・学習アドバイス

英語	64
国語	66
情報 I	68
歴史総合、日本史探究 または世界史探究	70
数学 I、数学 A、数学 II	72

I. 次の会話の意味が通るように、もっとも適切なものを a～d のの中から選び、解答欄の記号をマークしなさい。

問1 A : Hey, have you tried the new Italian restaurant near the station?

B : No, I haven't. Is it any good?

A : ()

B : That sounds delicious. I'll have to check it out soon!

a. I've had better food before.

b. Yes, I had spaghetti and meat balls.

c. It's supposed to be really affordable.

d. It's not very far from here.

問2 A : Hey, are you coming to the party tonight?

B : ()

A : Great! It starts at 8 PM.

B : See you there!

a. I have to study tonight.

b. I can't make it.

c. I'll be there!

d. What time is it now?

問3 A : Did you finish the homework for biology class?

B : ()

A : Lucky you. I still have a few questions left.

B : If you need any help, just ask.

a. Yes, I finished it last night.

b. No, I didn't understand it at all.

c. It was lucky we didn't have any homework.

d. I was hoping you could help me.

問4 A : Have you heard about the new movie that's coming out next week?

B : No, I haven't. ()

A : It's supposed to be a romantic comedy starring some famous actors.

a. What time does it start?

b. What kind of movie is it?

c. What kind of movies do you like?

d. Where can we watch it?

問5 A : I'm thinking of going for a run in the park later. Want to join me?

B : Sure, what time are you planning to go?

A : ()

B : Great! I'll see you there around that time.

a. Time runs so fast.

b. I run around in circles.

c. I plan to wear comfortable shoes.

d. Probably a bit before lunch.

Ⅲ. 次の文章を読み、それぞれの質問の解答としてもっとも適切なものを a～d の中から選び、解答欄の記号をマークしなさい。

The Mystery of D.B. Cooper

In the early 1970s, an extraordinary event captured the world's attention: a plane was taken over by a man known as D.B. Cooper. This mysterious figure boarded a Northwest Orient Airlines flight and quietly handed a note to the flight crew, claiming he had a bomb. **(a)**

Demanding \$200,000 in cash, Cooper received the money after the plane landed. Soon, he instructed the pilot to fly at a low height. Then, somewhere over the forests of the Pacific Northwest, he jumped out of the plane with a parachute* and vanished without a trace.

(A) extensive searches, his true identity remains unknown to this day. However, over the years, several clues have become clear. In 1980, a young boy discovered an old package containing \$5,800 in cash along the banks of the Columbia River. The numbers on the bills matched those of the money given to Cooper. **(b)** Moreover, some pieces of a parachute were found in the woods, but no evidence linking them to Cooper has been confirmed.

People from all ⁽¹⁾ walks of life have been interested in the D.B. Cooper case. Some believe he may have been French-Canadian, as his English seemed unusual and he used the name "Dan Cooper," similar to a character in a popular French comic book about flying. Over the years, amateur detectives and fans have formed groups devoted to solving the mystery. They meet to share theories and analyze evidence, but ⁽²⁾ the truth seems to remain out of reach. Some in the media believe that if D.B. Cooper were still alive and were to reveal himself, he might not be charged for his crime, due to the age of the case, but this is far from certain. **(c)**

To this day, the mystery of D.B. Cooper continues to interest people around the world. While the truth may never be known, the legend of D.B. Cooper lives on, inspiring imagination for generations to come. **(d)**

(注) parachute : パラシュート

Ⅱ. 次の文章の意味が通るように、もっとも適切なものを a～d の中から選び、解答欄の記号をマークしなさい。

問1 A diet rich in fruits and vegetables is known to provide essential vitamins and minerals, which are crucial for maintaining good ().

- a. health b. stories c. height d. tools

問2 The library provides a wide range of services to its members, including the () of books, magazines, and digital resources.

- a. publication b. lending c. selling d. production

問3 The () of the ancient pyramids of Egypt still puzzles scientists and engineers today.

- a. construction b. destruction c. discovery d. disappearance

問4 In the city of Kamakura, near Tokyo, there is a problem with too many tourists, especially during busy times. The many visitors who come to see Kamakura's temples, gardens, and local life sometimes () the daily routines of people who live there. Streets get crowded, and it becomes harder for residents to move around or shop peacefully.

- a. improve b. facilitate c. disturb d. relieve

問5 In some beaches in Japan, there are many large birds that can be dangerous because they try to take food from people who are having a picnic. This is happening because in the 1990s, people used to feed these birds, and now they are no longer scared of humans. This has become a safety ().

- a. benefit b. opportunity c. atmosphere d. concern

- 問1 第3段落の(A)に入るもつとも適切な語を下から選びなさい。
- a. Because
b. Despite
c. Therefore
d. However

- 問2 本文中の空欄 (a) ~ (d) のうち、次の文が入るもつとも適切な箇所を選びなさい。
In spite of the difficult situation, Cooper remained polite and calm throughout the whole time.

- a. (a)
b. (b)
c. (c)
d. (d)

- 問3 第4段落の下線部 (1) にもつとも近い意味の語を下から選びなさい。

- a. walkers
b. international
c. elderly
d. social groups

- 問4 第4段落の下線部 (2) の意味と近い文章を下から一つ選びなさい。

- a. They cannot discover the best theory.
b. The truth seems to be revealed.
c. The whole truth is still unknown.
d. They are not close enough to reach each other.

- 問5 本文の内容と一致する文章を下から一つ選びなさい。

- a. Although the mystery of D.B. Cooper was solved, it continues to attract people.
b. D.B. Cooper was found dead in the woods.
c. Some of the money D.B. Cooper stole was found after he took over the airplane.
d. D.B. Cooper is said to be French.

- IV. 次の文章を読み、それぞれの質問の解答としてもつとも適切なものを a ~ d の中から選び、解答欄の記号をマークしなさい。

The Secret Language of Ants

Imagine a world where you could tell your friends about a great new restaurant simply by leaving a scented* trail behind you. Sounds like something out of a science fiction movie, right? Well, for ants, this is just everyday life. (a) Ants have developed a complex system of communication that helps them survive as a community. (A) they don't have smartphones or social media.

Ants primarily communicate through chemicals called pheromones*. When an ant finds food, it releases a trail of pheromones on its way back to (B). Other ants pick up on this chemical trail and follow it to (C). It's like a natural GPS system, guiding the colony's members directly to dinner. But pheromones aren't just used for finding food. Different pheromones can signal various messages, such as warnings about danger or directions to a new nest. (b)

Aside from chemical signals, ants also use touch and sound. Ants have antennae* that they use to 'talk' to each other by touching. (c) This method helps them exchange information about where they've been and what they've found. Some ants can even make sounds by rubbing parts of their bodies together, creating vibrations* that can be felt by other ants. These signals are crucial, especially in the dark tunnels of their nests where visual communication isn't possible.

What's truly fascinating is how these tiny creatures can organize and operate so well without a leader. (d) Instead, ants work together like a dream through (1) their sophisticated communication methods. Their ability to share information quickly and effectively ensures the survival of their colony.

In the end, the secret language of ants shows us that communication doesn't have to be a spoken language to be effective. These little insects remind us that sometimes, a simple touch or a trail of scent* can say more than a thousand words. And who knows, maybe one day we'll be leaving scented trails for each other too!

(注) scented : においのする pheromones : フェロモン antennae : アンテナ vibrations : 振動 scent : におい

- 問1 第1段落の空欄 (A) に入るもつとも適切な語を下から選びなさい。
- a. only if
b. even though
c. now that
d. just as
- 問2 第2段落の (B) および (C) のそれぞれに入るもつとも適切な語の組み合わせを下から選びなさい。
- (B) (C)
a. the colony — the food source
b. the community — another ant
c. the system — the pheromone
d. the communication — another chemical trail
- 問3 本文中の空欄 (a)~(d) のうち、次の文が入るもつとも適切な箇所を選びなさい。
There's no ant king or queen giving orders on a daily basis.
- a. (a)
b. (b)
c. (c)
d. (d)
- 問4 第4段落の下線部 (1) にあてはまらないものはどれか、下から選びなさい。
- a. to make sounds
b. to touch each other
c. to survive as a community
d. to communicate through chemicals
- 問5 本文の内容と一致する文章を下から一つ選びなさい。
- a. Using spoken language is the best way for communication.
b. It is impossible for ants to have good communications with each other.
c. Quick and effective communications allow communities of ants to survive.
d. Communications among humans are not as sophisticated as those among insects.
- V. 次の () に入るべきもつとも適切な語または語句を a ~ d から選び、解答欄の記号をマークしなさい。
- 問1 We stopped chatting; otherwise our professor () the classroom.
a. would have left b. has left c. would leave d. has been left
- 問2 Jeffrey could not attend the class last Monday () an urgent matter.
a. due to b. because c. even if d. therefore
- 問3 () participant in this meeting can comment on the issue.
a. Few b. Some c. Most d. Any
- 問4 Mike stood in front of us with his arms ().
a. folded b. folders c. folding d. folds
- 問5 In spite of the bad weather, () was high at the festival.
a. attended b. attendance c. attend d. attendee
- 問6 The river () several feet when the typhoon hit the town last summer.
a. raise b. risen c. rose d. rise
- 問7 You don't want to go shopping, ()?
a. don't you b. do you c. are you d. aren't you
- 問8 Some students play basketball, and () play volleyball.
a. any b. other one c. another d. others

問9 By the time we reached the hall, the concert ().

a. had already started b. already starts c. started d. has already started

問10 Neither of us () going to work because it is Sunday today.

a. are b. were c. is d. am

Ⅵ. それぞれの日本語の意味に合うように()内の語を並べ替え、2番目と4番目に来る語の番号として正しい組み合わせを選んで、解答欄にマークしなさい。ただし、()内の語は、文の最初に来る場合も小文字で書かれているので心得ておくこと。

問1 青い屋根が見える家が、我が家でした。
The (1. of 2. you 3. see 4. which 5. can 6. house) the blue roof was mine.
a. 1-2 b. 2-3 c. 1-5 d. 4-5

問2 ケンはまもなくスマートフォンを使うのをやめた。
(1. not 2. before 3. it 4. long 5. Ken 6. was) stopped using a smartphone.
a. 6-2 b. 5-1 c. 6-4 d. 5-2

問3 彼が素晴らしいアドバイスをくれたので、私は海外で勉強する気になった。
(1. to 2. great 3. motivated 4. advice 5. me 6. his) study abroad.
a. 2-3 b. 2-5 c. 4-2 d. 6-5

問4 エイミーの大阪旅行は、期待していたものと違っていた。
Amy's trip to Osaka (1. different 2. had 3. she 4. what 5. from 6. was) expected.
a. 2-3 b. 1-4 c. 4-2 d. 5-6

問5 終電を逃した時、私には歩いて帰るしか選択肢がなかった。
When I missed the last train, I (1. but 2. to 3. had 4. choice 5. walk 6. no) home.
a. 6-1 b. 6-5 c. 2-4 d. 2-6

次の文章を読んで、以下の各問に答えなさい。

ターバンを巻いて髭を生やした男性、白い肌のプロンドヘアの女の子、真っ赤なチャイナドレスに身を包んだ女性、ドレッドヘアの黒人女性……国籍も民族もさまざまな人たちが、青々と光り輝く丸い地球の上で、手をつないで立っている。こうした絵に「私たちの地球環境を守ろう」という文字が添えられたポスターを、どこかで目にしたことはないだろうか。それは、環境省の「啓蒙ポスターであらうと」、小学生の絵画コンクールであろうとよく使われるイメージである。それが伝えようとしているメッセージは明確だ。自然環境というのは境界のない「ひとつのもの」なのである。だからこそ「私たち」は国や民族や文化の違いを超えて協力し、それを守らなくてはならない。

このような絵につづいて、環境省のホームページには次のようなことが書かれている。「地球の環境を守っていくためには、地球に住むみんなが環境を大切に思う気持ちをもつことが大事。小さなことでも力を合わせて取り組んでいけば、自然豊かな未来につなげることができるよ!」。じっさい、私たちの身の回りには、**B**「小さな取り組み」への呼びかけがあふれている。燃えるゴミと燃えないゴミを分けること、電気をこまめに消すこと、マイ箸・エコバックを持参すること、コピー用紙の裏紙を使うこと……。それらは、「地球市民」だれもが日常生活のなかで取り組むべき「地球にやさしい」行動のパターンだ。

このように、自然環境について私たちが考えるとき、そこにはいつも(文化や民族と違って)「ひとつの」「普遍的な」「全人類が協力して保護すべき」自然といったイメージがつかまきまきまとう。自然ではなく人間についての学問であり、また人間の普遍的な特徴だけではなく、違いや多様性に向き合ってきた文化人類学においても、自然は重要なトピックになってきた。自然についての人類学の研究は、さまざまな方法で、自然をめぐる「あたりまえ」のイメージを問いなおしてきた。「二酸化炭素の排出が温暖化をまねく」といった科学的知識は、自然についてのたったひとつの正しい知識なのだろうか。そもそも、自然はほんとうに「ひとつのものの」なのか。こうした問いについて考えていくことで、私たちはこれからいかに他の人間や自然界における多様な存在と共生していけるのか、より広い視野から考えることができるだろう。

「地球市民」として環境のために何かしようとしたとき、私たちが頼るのは、「二酸化炭素の増加が温暖化をまねく」「この動物は絶滅危惧種である」といった近代科学の知識だ。それは、自然についての客観的な正しい知識であり、全世界で同じように共有され、地球環境保護のベースとなるべきだと信じられている。それに対して人類学は、「未開社会」においても近代科学に「勝るとも劣らない、自然についての経験的な「知識」が存在すると伝えてきた。マリノフスキーは、このような知識を「未開の科学」と名付けた。

そうした「未開の科学」を具体的に描いたひとりとして、認識人類学という分野を切り拓いたハロルド・コンクリンがいる。コンクリンは、フィリピン・ミンドロ島に暮らすハヌノオの人たちが身の回りの事物や生きもの、とくに植物をどのように分類し、名づけるのかということに注目した。コンクリンの前にも「民族植物学」と呼ばれる分野の研究者たちが、さまざまな民族が用いる植物の名称を調べ上げていた。ただしそれは基本的に自然科学の御からのアプローチであり、現地の人びとの用いる植物を植物学の学名に即して整理していた。それに対しコンクリンは、ハヌノオの人たち自身が用いる植物の名称を詳細に調べ上げ、当時のアメリカの人類学でさかんだった言語学的な分析を加えた。ここに自然と人間の間接な関係、個別社会における動植物と人間の間接な関係、とりわけ動植物についての「民俗分類」をもとに考えていこうという流れが生まれた。

コンクリンによると、ハヌノオの人たちは1625種類もの植物を名づけ、分類する『「優れた植物学者」』である。この1625という数字がいかにすごいかは、私たちがチューリップ、すみれ、たんぽぽ、など何種類かの植物の名前を日本語で挙げられるかを考えてみるとわかるだろう。そしてハヌノオの植物の名前は、詩歌において多様な意味をもたせられるなど、人びとの生活の文化的側面と密接に関連している。さらにハヌノオの人びとは植物をデラタラメに名づけているのではなく、発芽の仕方、茎の伸び方などの生長上の特徴に即してくわしく分類しているという。つまりそれは、生殖上の特徴に即して植物を分類する科学である植物分類学のやり方とは異なるものの、すぐれて内的一貫した体系である。だからこそ私たちはそれを「知識」と呼ぶことができる。

コンクリンは、植物分類についての研究のほかに、ハヌノオの人びとが自然界にある色をどう認知し、分類するかについての研究を発表している。コンクリン以降、多くの人類学者がさまざまな社会の人びとの豊かな分類知識をもとに、私たちの社会で信頼されている科学だけが唯一の自然知識ではないことを示してきた。こうした研究は1980年代以降、人類学を超えて、じっさいの開発プロジェクトや自然資源管理プログラムなどにおいて評価されるようになっていく。

「参加型開発」ということばを生みだしたロバート・チェンバースによると、土着の知識は科学よりもそれぞれ地域の生態系に適合的である。それゆえに、そうした現地の知識に頼ることなしには開発プロジェクトの成功はありえない。また近年各地の先住民の人びとが使う薬草がバイオテクノロジーを用いた最先端の製薬開発にヒントを与えている。生物多様性保全をめぐる施策に、近代科学がまだ名づけていない動植物を分類してきた現地の人びとの知恵が必要とされることも多い。1992年に採択された生物多様性条約では、生物資源についての地域コミュニティの人びとの「知識」を保護し、またそれに対する人びとの権利を保障するための規定が盛り込まれた。このようにして、遠くの人びとの自然をめぐる豊かな「知識」に目をつけるべき人類学の視点は、「自然についての知識=自然科学の知識」という環境保護の前提をゆるがしているのかもしれない。

このように認識人類学の研究は、自然についての文化的に多様な分類知識を描くことで、自然科学だけが自然についての唯一絶対の知識ではないことを示してきた。その一方で、そういう研究の自然に対する人間の側の分類、自然についての文化的知識という前提を疑う潮流もある。コンクリンの民族誌を材料の一つとして『野生の思考』を書いたクロード・レヴィ＝ストロースは、「自然/文化」を二分する発想自体は普遍的だとした。そして、植物や動物はそれに対する分類をとおして人間の思考について「考えるのに適した」素材だと述べた。しかし、ほんとうに「F とうなのか?」1980年代以降さかんになったのは、自然をどう分けるかの文化的多様性だけでなく、自然と文化をどう分けるかの多様性を見つめる研究である。

試しにまず日本のこと考えてみよう。私たちは「自然」と言うとき、「手つかずの自然」「自然の脅威」など表現する。ここにはたしかに、人間の文化の影響を受けていない自然環境、ありのままの動物や植物、山や川などの姿がイメージされているようだ。しかし翻訳研究者の柳文章によると、日本語の「自然」ということばは、明治以前には、自然という語は「おのずからそうなるようになって初めてこのような意味を獲得した」という。明治以降に英語の nature の翻訳語として使われるようになって初めてこのような意味を獲得したという。明治以前には、自然という語は「おのずからそうなるようになって初めてこのような意味を獲得した」という意味で用いられていた。この古典的な自然の意味は、「人為」と対置されているという意味で nature と共通している。この共通点ゆえにこの語が翻訳語として選ばれた。しかし、日本語の「自然」はもともと副詞や形容詞として使われ、人為の加わらない「状態」を示していた。つまり、名詞として自然環境そのものを表すようなことばではなかった。今でも私たちが使う「自然」ということばには、古い意味

だ。それらの議論を前提にしたうえで、認識人類学のように具体的な自然と人間の関係、とりわけ身の回りの動植物と人間がどうかかわりありかを見ていこうとする人類学者の仕事もある。

たとえばシベリアのエカギールの狩猟採集民の世界では、人、動物、モノは魂を備え、同じ理性的能力をもつ。ヴィヴェイロスはデ＝カストロの描いた南米の神話世界と同じように、それぞれが異なって思考するのは、種ごとに固有の身体をもっているためだ。狩猟の場において狩人は、獲物であるトナカイの真似をして移動し、匂いを嗅ぎ、音を出すことで、同族となって彼らを惹きつけようとする。ただしそこで完全にトナカイに変身してしまうと、人間に反れなくなってしまう（そのような危険な事例もたくさんある）。人間としてのアイデンティティを維持したまま、一時的かつ不完全な状態で動物の身体を身にまとい、その視点を獲得することが重要なのである。

注目すべきは、こうした自然と文化、人間と他種の間を問わないおささざま最近の研究は、遠く離れた「他者の現実」について語っているのみならず、私たちの社会についても異なるものの見方を示していることだ。考えてみれば、自然を人間の生活から分離した「手つかずの」実体ではなく、人間と他種との具体的なやりとり・交渉の場ととらえらるならば、たとえ都市生活のなかでも自然はある。

私たちの多くは、決して自然豊かな環境のなかに住んでいない。また、コンクリンの描いたハスノオの私たちのように植物種の名前をたくさん知っていて、自然についての体系化された知識をもっているわけではない。しかしそんな私たちでも、具体的な生きものや事物と絶えずやりとりしていることには変わりがない。
N 私たちはペットと情動的な関係を築く。そこで、ユカギールの人たちがと変わらず、犬になりきった声真似をして飼い犬を呼んだり、飼い主として自分と犬を差異化したりする。その一方で私たちの生活は「愛せぬ他者」との関係のなかにもある。たとえば私たちは、ゴミ捨て場に集まるカラスにゴミを荒らさないようにゴミ袋をきっちり縛ったり、新聞紙でゴミ袋の中身を見えなくしたりする。一時期の東京では、増えつづけるカラス対策として、カラス肉からミートパイをつくって売出すという案まであったという。

さらに人間どうしのグローバリズムなつながりも、じつさいには多岐にわたる歴史的な関係のなかにある。たとえばアナ・ツインは、松茸という種に注目してグローバリゼーションを描きおしている。日本人にとつての秋の味覚・高級食材として有名な松茸が、じつさいにはその大部分を海外からの輸入に頼っていることはよく知られている。日本人は松茸を自国で栽培しようと試行錯誤をくり返し、ことごとく失敗してきたのだ。

そもそも松茸はどう育つのか？ 松茸は木から栄養を摂取するものであり、松茸菌は木の根と結合することによって、菌根という構造を作り出す。その共生関係は決して穏やかなものではないという。松茸は菌として成長することで、根の一部を腐らせてしまう。その一方で松茸は、強い酸を分泌して、岩や土から無機物を溶かすことで、木に栄養を届ける。また、トナカイの厚い菌蓋を作り、他の菌類やバクテリアの侵入を防ぐ役目も果たしている。

注目すべきは、こうした松茸と木の「共生」関係は、ある程度負しい土壌でこそ成り立つということだ。良い土壌で競合する種が多い場合、松茸は死に絶えてしまうからだ。つまり松茸は、人間による持続的な森林への介入の結果、生育する。それでも松茸があるということは、その森が完全には壊滅していないことを意味している。この Q 微妙なバランスは、今のところ人間による意図的なデザインによって実現されていない。そんななか、中国雲南省では、人間によるナラの伐採や松茸の収集などによって「偶然」松茸の生産がもたらされた。ここでは、松茸の採集が一大ビジネスとなり、日本の消費者とのあらたなつながりを生んでいるという。ここに人間どうしのグローバリズムなつながりが松茸とその他の種の間関係に媒介されている

と新しい意味が混ざりあっている。私たちは、リラクセスした、飾らない状態でテレビに出る芸能人を「あの人は自然体がいい」と賞賛する。その一方で、「手つかずの大自然」「自然の脅威」などという意味での新しい「自然」も、すっかり私たちになじんでいる。

つまり、日本のことを考えても、人間の文化の影響を受けていないありのままの自然環境、という意味での「自然」は、西欧からの輸入によって成立している。それはせいぜいここ150年くらいのものであって、G 「あたりまえ」ではない。1980年代から90年代にかけての人類学は、各地の「自然と文化」というカテゴリーに大まかに対応する概念を詳細に検討した。そして、「(人間の外側にある)自然と(人間のつくりだした)文化」という分け方自体が、西洋の文化が構築したものであって、普遍的なものではないということを示していた。

こうしたなか、自然と文化との関係を普遍的なものにととらえない視点を立ちながら、概念の検討ではなく、認識人類学と同じように動植物と人間の間を注目した人類学者として、エドゥアルド・ヴィヴェイロスはデ＝カストロがいる。彼は、南米の先住民の神話を分析して、そこで広くみられるコスモロジーを描こうとした。西欧では自然がまずあり、そこから文化へ移行する（動物が人間へと進化する）と考えるのに対し、先住民の神話世界はその逆である（人間的な状態がまずあり、そこから動物が差異化される）。だからこそここでは、あらゆる動物は人間同様の魂をもつと考えられている。そして動物たちはみずから人間だと考え、人間としての生活を営む。そしてみずからの生息地を村、巣窟を家、飲み物をビールとみなす。ただし、それぞれ身体が異なるため、何を村、家、食べもの、ビールとみなすのかはそれぞれ異なっている。たとえば、ジャガーは人間の血をビールと見る、ハゲタカはウジ虫を焼き魚と見る、バクは泥だまりを H ギレイの場と見る。南米の先住民の世界は、こうした単一の精神（魂）のもと、異なる身体をもつ複数の存在によって成り立っている。

すなわち J この世界は、生物学的な身体をすべての種に共通のものとする一方で、精神的な世界、つまり文化に多様性を認める西洋世界とは対照的である。ヴィヴェイロスはデ＝カストロはこの南米先住民のコスモロジー（世界観）を、私たちにたどりだす多文化主義という考え（単一の自然と多元的な文化）に照らしあわせて、「多自然主義（単一の文化と多元的な自然）」と名づけた。

このヴィヴェイロスはデ＝カストロの仕事は、コンクリンの民族誌のような特定社会についての詳細な記録ではないし、現地の理解という観点からはいろいろと問題の多い著作である。一方で、「自然をめぐってどこに差異と多様性があるのか」について、認識人類学とは違うあらたな視点をうまく提示していることは確かだ。

自然に対する分類の多様性というとき、K 自然を分類する（唯一精神をもった）人間という想定がある。そこには、自然を人間の生活から分離した「手つかずの」実体と見る見方が潜んでいるのかもしれない。はたして誰にとつても、人間以外の種はただ人間に認識され、分類されるのを待っている「考えるのに適した」存在なのだろうか。むしろ人間と動物のあいだに魂の連続性を見る人たちの立場からは、動物は身体のみをとりをつづじて人間と「ともに生きる」存在であり行為主体なのではないか。こうした視点から、他の種を認識し、分類する人間の知識ではなく、種間のつながりや L ショウテンを含む民族誌が、あらためて今、注目を集めている。

近年の人類学は、自然をめぐる文化的知識の多様性を示すだけでなく、私たちのもつ自然のイメージ自体が特定の社会に固有のものなのではないかと疑うようになってきた。それは、M ひとつの自然にたいする複数の文化という前提自体をひっくり返す視点の転換だった。前節で紹介したような議論はきわめて抽象的

のだ。

このように人間が自然をどう認識し、分類するかわりではなく、種間のかかわりありという観点から人間と自然の関係を見つめなおす最近の研究は、他者だけでなく、私たちの社会についても語っている。私たちの生活は犬、カラス、キノコ、など複数種との関係によってこそ成立する。その複雑な絡み合いを解きほぐすことは、一つの自然を守る「地球市民」ではなく、多様な動植物や事物とのやりとりのなかでしか生きられない具体的な存在として、みずからをとらえなおすことでもあるのだ。

自然に対してはつねに、「ひとつの」「普遍的な」「全人類が協力して保護すべき」といったイメージがまきとよう。それに対して人類学は、多様な人びとにとっての「自然」をもとに、私たちの自然に対する「あたりまえ」のスタンスを問いただしてきた。はたして私たちが信頼している科学的知識だけが、自然保護のための有益な知識なのか？ そもそも自然に対する人間の知識や行動、といった場合の「自然と文化」の分け方は正しいのか？ 人類学的に「自然」を問いただすことは、「私たちの自然を守ろう」といった抽象的な環境主義のスローガンを超えて、他の多様な生物、モノと私たちの日々の **R** な関係に目を向けることである。そうした視点は、「自然保護」「多種共生」という美しいことばではとても表現できない、私たちと多様な存在の **S** 緊迫した関係をもクローズアップする。

そもそも現代社会において、花粉症、鳥インフルエンザなど他の生きものの由来のウィルスは、すでに私たちの日常生活を脅かしている。私たちは冬にはインフルエンザワクチンを接種し、うがい・手洗いを徹底するように言われ、春になるとムズムズする鼻を押さえてマスクを着け、目薬をさす。そのようにして他種から必死で身を守りつつけることでしか、私たちの生活は成り立たない。だからこそ **T** 「自然との共存」は今や遠く離れた美しい「自然」を「地球市民」という特権的な地位から守ることではなく、私たち自身の生存にかかわる他種との緊迫した関係である。つねに具体的な自然と人間、種間の関係に注目してきた人類学の研究は、こうしたより日常的で差し迫った「環境問題」に目を向け、問いを生みだすためのあらたな視角を与えてくれるはずだ。

(中空萌「自然と知識」、松村圭一郎・中川理・石井美保編「文化人類学の思考法」所収、世界思想社より。原文の一部を改変している)

問1 下線部A「啓蒙」の同義語として適切でないものはどれか。下記の選択肢から選び、記号で答えなさい。

- a 尊敬
- b 教育
- c 啓発
- d 周知
- e 伝達

問2 下線部B「小さな取り組み」を表す言葉として適切でないものはどれか。下記の選択肢から選び、記号で答えなさい。

- a 具体的なこと
- b 自分でできること
- c 地球上には国籍も民族もさまざまながいると思うこと
- d 日常的に取り組むこと
- e 力を合わせれば豊かな未来につながると思うこと

問3 下線部C「自然をめぐる『あたりまえ』」を表す言葉として適切でないものはどれか。下記の選択肢から選び、記号で答えなさい。

- a 科学的知識がたった一つの正しい知識である
- b 自然は一つのものである
- c 近代科学は客観的である
- d 近代科学は地球環境保護のベースになるべきである
- e 地球環境保護には経験的な知識が重要である

問4 下線部D「勝るとも劣らない」の対義語を表す言葉として適切でないものはどれか。下記の選択肢から選び、記号で答えなさい。

- a 見劣りする
- b 届かない
- c 身に余る
- d 歯が立たない
- e 伯仲する

問5 下線部Eで、筆者が「優れた植物学者」と表現する理由として最も適切なものはどれか。下記の選択肢から選び、記号で答えなさい。

- a ハスノオの人びとは植物の名前を1625種類挙げられるから
- b ハスノオの人びとの中には植物に詳しい人が多数いるから
- c ハスノオの人びとは植物を生長上の特徴で分類し、それが内的に一貫した体系の知識と呼べるから
- d ハスノオの植物の名前が詩歌において多様な意味をもたされているから
- e ハスノオの人びととの植物分類が、科学的な植物分類のやり方とは異なるから

問6 下線部F「そうなのか？」の意味として最も適当なものはどれか。下記の選択肢から選び、記号で答えなさい。

- a 自然科学だけが自然についての唯一絶対の知識ではないこと
- b 自然が人間の側から分類されることを疑うこと
- c 自然と文化を二分する発想が普遍的であること
- d 自然についての文化的知識と人間側の分類が対応していること
- e 自然を分類することは、人間についての考察に適していないこと

問7 空欄Gに入るものとして最も適切なものはどれか。下記の選択肢から選び、記号で答えなさい。

- a なぜならば
- b ところが
- c 飾らない
- d 西欧的な
- e まったくもって

問8 下線部H「ギレイ」の「ギ」を漢字で書いたときに、その漢字と同じ漢字を含むものはどれか。下記の選択肢から選び、記号で答えなさい。

- a ギゲイに優れた人物
- b レイギにかなった行動
- c ジギに等しい行為
- d ベンギを図る
- e サギにあって金を失う

問9 下線部J「この世界」の意味として適切でないものはどれか。下記の選択肢から選び、記号で答えなさい。

- a 動物たちはみずからを人間と考え、人間としての生活を営む世界
- b 人間的な状態があり、そこから動物が差異化される先住民の神話世界
- c あらゆる動物は人間同様の魂をもつと考えられる世界
- d 自然がまずあり、そこから文化へ移行するという考え方の世界
- e 「多自然主義(単一の文化と多元的な自然)」と名づけられた世界

問10 下線部K「自然を分類する(唯一精神をもった)人間という想定」の意味として適切でないものはどれか。下記の選択肢から選び、記号で答えなさい。

- a 人間は唯一の精神をもっており、自然はその分類対象である
- b 自然は人間の生活から分離した「手つかずの」実体である
- c 人間以外の種は、人間に認識され分類されるのを待っている存在である
- d 動物は身体のみを借りて人間と「ともに生きる」存在であり行為主体である
- e 動物は、人間に認識されるべき対象である

問11 下線部L「シヨウテン」の「シヨウ」を漢字で書いたときに、その漢字と同じ漢字を含むものはどれか。下記の選択肢から選び、記号で答えなさい。

- a 役職がシヨウウシンする
- b シヨウバイの狙いが的確だ
- c いらいらしてシヨウソウしている
- d 現代のキョシヨウといわれる人の作品
- e すばらしいと、シヨウレイされる

問12 下線部M「ひとつの自然にたいする複数の文化という前提」を、文中の別の言葉で言い換えたものとして最も適切なものはどれか。下記の選択肢から選び、記号で答えなさい。

- a 多自然主義
- b 多文化主義
- c 経験主義
- d 科学主義
- e 開発主義

問13 下線部N「私たちはベットと情動的な関係を築く」の前提条件となっている「自然」の意味として最も適切なものはどれか。下記の選択肢から選び、記号で答えなさい。

- a 自然を、都市の中の現実としてあるととらえること
- b 自然を、人間と他種との具体的なやりとり・交渉の場ととらえること
- c 自然を、体系化された知識の対象ととらえること
- d 自然を、人間が住むための快適な環境ととらえること
- e 自然を、人間の生活から分離した「手つかずの」実体と捉えること

問14 下線部P「愛せない他者」の示すものとして最も適切なものはどれか。下記の選択肢から選び、記号で答えなさい。

- a 飼い主
- b カラス
- c 犬
- d 人間
- e 日本人

問15 下線部Q「微妙なバランス」の意味として最も適切なものはどれか。下記の選択肢から選び、記号で答えなさい。

- a 良い土壌で森が育ち松茸が死に絶えてしまうバランス
- b 貧しい土壌で森も松茸も死に絶えてしまうバランス
- c 良い土壌で森も松茸も育つバランス
- d ある程度貧しい土壌で森も松茸も育つバランス
- e 良い土壌で森が壊滅し松茸が育つバランス

問16 空欄 R に入るものとして最も適切なものはどれか。下記の選択肢から選び、記号で答えなさい。

- a 具体的
- b 印象的
- c 抽象的
- d 普遍的
- e 科学的

問17 下線部S「緊迫した関係」の意味として最も適切なものはどれか。下記の選択肢から選び、記号で答えなさい。

- a 相手に危害を加えうる関係
- b 相手を拘束することが必要となる関係
- c 相手を観察することが必要となる関係
- d 責任をとることが必要となる関係
- e 相手を和ませる関係

問18 下線部T「自然との共存」は、どのような関係を意味しているのか。二つの関係を対比的に説明し、句読点を含めて50字以内で説明しなさい。解答は、解答用紙の記述問題解答記入欄に書きなさい。

I 以下の計算をしなさい。

問1 10進数の18を2進数で表すとどれか。次のaからdのうちから一つ選びなさい。

- a. 00010100
- b. 00001100
- c. 00010010
- d. 00001111

問2 2進数の00100011は10進数で表すとどれか。次のaからdのうちから一つ選びなさい。

- a. 35
- b. 128
- c. 256
- d. 512

問3 2進数の00001001と00001100を足し合わせた2進数はどれか。次のaからdのうちから一つ選びなさい。

- a. 00010011
- b. 00010111
- c. 00001111
- d. 00010101

問4 2進数の00011111から10進数の7を引くと、10進数でいくつになるか。次のaからdのうちから一つ選びなさい。

- a. 4
- b. 14
- c. 24
- d. 34

II 高校の学園祭でクラスの出し物を決めようとしている。以下のストーリーを読みながら問に答えなさい。

登場人物

- 佐藤先生 (顧問教師)
- 田中さん (学級委員長)
- 山田くん (学級副委員長)

佐藤先生：さて、学園祭の出し物について話し合います。どのようにアイデアを出すか提案のある人いますか。

田中さん：そうですね。まずはみんなでアイデアを出し合って、その後に整理するためにKJ法を使うのがいいかもしれません。

山田くん：じゃあ、まず①ブレインストーミングから始めましょうか？

3人はブレインストーミングを行いました。

佐藤先生：ブレインストーミングで出たアイデアを、②KJ法を使って整理しましょう。

3人はKJ法を使ってアイデアを整理しました。

田中さん：出し物のアイデアは、模擬店、文化展示、コンサート、ゲーム大会に集約できそうです。

山田くん：次はアンケートを使って、クラスの生徒たちの意見を集めましょうか。

佐藤先生：アンケートはどんな質問項目を設けますか？

田中さん：例えば、各企画についてどれが一番やりたいか、自由記述欄も設けて、提案や意見を募ると良いですね。

3人はアンケートを実施しました。

佐藤先生：クラス40人のアンケート結果が出ました。どの企画が一番人気ですか？

田中さん：このデータによると、「③」が一番人気でした。

佐藤先生：では、具体的にどのような内容にしたらよいか④半構造化インタビューをしてみよう。

3人はクラスから無作為に5人選んでインタビューをしました。

山田くん：インタビュアーでは思ってもいなかったような意見が出ました。

佐藤先生：意見を聞いてみると新たな発見がありますね。このインタビュアーをもとに、企画を詳細化していきます。まずは、ターゲットとする来場者像の意識合わせをするために⑤ペルソナを作ってみましょう。

3人はペルソナを作りました。

山田くん：ペルソナができたと思います。

佐藤先生：では、今まで話したことを基に具体的な企画書を作りましょう。生徒全員が楽しめるように、細部までしっかりと考えましょうね。

問1 ①ブレインストーミングのルールとして当てはまらないものを、次のaからdのうちから一つ選びなさい。

- 批判を避ける
- アイデアの質より量を重視する
- アイデアを組み合わせたり改善することを奨励する
- 各参加者は自分の意見を守るために議論する

問2 次のうち、②KI法の基本的なプロセスに該当しないものはどれか。次のaからdのうちから一つ選びなさい。

- 各アイデアをカードに書き出す
- アイデアをランダムに並べ替える
- 似たアイデアをグループ化する
- グループにラベルを付ける

問3 図1のグラフが「一番やりたい企画」というアンケートの集計結果である。田中さんのコメントの③に入るのとは何か。次のaからdのうちから一つ選びなさい。

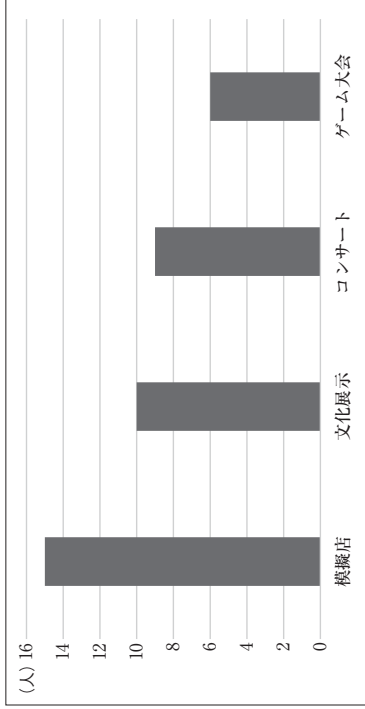


図1 やりたい企画アンケート集計結果

- 模擬店
- 文化展示
- コンサート
- ゲーム大会

問4 ④半構造化インタビューの特徴として正しいものを、次のaからdのうちから一つ選びなさい。

- 質問内容や順序が完全に固定されており、全ての被面接者に同一の質問を行う
- 質問内容は事前に準備されているが、質問の順序や内容はインタビュアーの判断で柔軟に変えられる
- インタビュアーに出てくる新しいテーマについては、一切触れずに進行する
- インタビュアーは事前に準備された質問を持たず、全ての質問を即興で行う

問5 ⑤ペルソナの正しい説明を次のaからdのうちから一つ選びなさい。

- ターゲット市場全体を代表する、平均的な消費者のプロファイル
- 製品のブランドイメージを象徴する架空のキャラクター
- 特定のユーザー層を代表するために作成された、詳細なプロフィールを持つ架空の人物
- 製品開発チーム内の役割を示す、実在するチームメンバーのこと

Ⅲ 以下の文章を読んで問に答えなさい。

田中さんは大学入学と同時に一人暮らしを始めました。アパートでインターネットを使えるように、①インターネットへの通信サービスを提供する業者と契約しました。アパートでインターネットが使えないようになった田中さんは、パソコンでインターネットを使うときに、②無線LANで接続していましたが、アパートの部屋のあちからこちからで使いたいと思い、③無線LANで接続する機器を購入しました。田中さんは④無線LANに接続するためのパスワードを設定しました。

問1 ①インターネットへの通信サービスを提供する業者を何というか。次のaからdのうちから一つ選びなさい。

- a. ASP
- b. ISP
- c. PHP
- d. TPP

問2 ②無線LANで接続するときを使うケーブルは何か。次のaからdのうちから一つ選びなさい。

- a. インターネットケーブル
- b. インターカムケーブル
- c. インターロックケーブル
- d. イーサネットケーブル

問3 ③無線LANで接続するときに必要な機器は何か。次のaからdのうちから一つ選びなさい。

- a. ルーター
- b. ハブ
- c. アクセスポイント
- d. 交換機

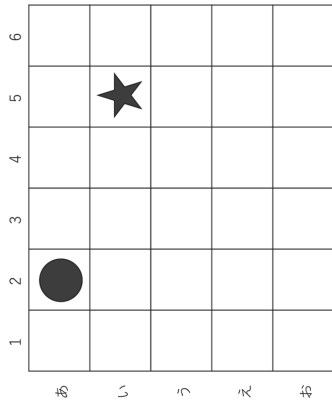
問4 ④無線LANに接続するためのパスワードを設定しないことによって発生する可能性のある弊害はどれか。次のaからdのうちから一つ選びなさい。

- a. インターネット接続速度の向上
- b. 他人の無断使用で不正な行為に利用されること
- c. 無線LANの接続できる距離が延びる
- d. 近隣の無線LANと干渉する

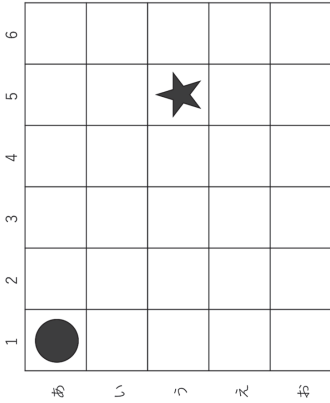
Ⅳ

月面で作業することを目的に試作された穴を掘るロボットに命令を与えて動かしたい。月面で作業する範囲をロボットの移動距離に合わせて縦5マス（あ～お）、横6マス（1～6）に区切ってある。ロボットは、縦横に移動できるが斜めには移動できない。ロボットに与えられる命令は、上下左右に移動する[↑↓←→]と穴を掘る(+)だけである。ロボットの電池が限られているので、移動する際には最短距離を移動したい。スタート地点は●で表され、穴を掘る地点は★である。移動できない場所は▲で表される。

例えば、「あ2」にスタート地点(●)があり、「い5」に穴を掘る地点(★)がある場合、移動の命令は「→→→↓」を与えられ、その後、穴を掘る命令「+」が与えられる。



問1 下図の場合、どのような命令を与えたら良いか。次のaからdのうちから一つ選びなさい。



- a. →→→↓+
- b. →→→↓↓+
- c. ↓↓→→→+
- d. →↓→↓→↓+

問2 下図の場合、どのような命令を与えたら良いか。次のaからdのうちから一つ選びなさい。

	1	2	3	4	5	6
あ						●
い						
う						
え			▲			
お			★	▲		

- a. ←←← ↓ ↓ ↓ ↓ +
- b. ↓ ↓ ↓ ↓ ← ← ← ↓ +
- c. ← ← ← ← ↓ ↓ ↓ ↓ → → +
- d. ← ↓ ← ↓ ← ↓ ← ↓ ← ↓ → → +

問3 ●が[あ-4]で、[←← ↓ ↓ ↓ ↓ +]という命令が与えられているとき、穴を掘る場所はどこか。次のaからdのうちから一つ選びなさい。

- a. [う-1]
- b. [え-1]
- c. [う-2]
- d. [え-2]

問4 ●が[あ-4]で[↓ → → ↑ +]という命令が与えられているとき、穴を掘る場所はどこか。次のaからdのうちから一つ選びなさい。

- a. [あ-5]
- b. [あ-6]
- c. [い-5]
- d. [い-6]

問5 問4の状態を図にした場合、図のどこに▲があると考えられるか。次のaからdのうちから一つ選びなさい。

- a. [あ-5]
- b. [あ-6]
- c. [い-5]
- d. [い-6]

V 以下の佐藤先生と田中さんの会話を読んだ上で、問に答えなさい。

登場人物

- 佐藤先生 (顧問教師)
- 田中さん (学級委員長)

佐藤先生：こんにちは、田中さん。今日はSNSの使用方法について話します。田中さん、SNSはどのように使っていますか？

田中さん：こんにちは、佐藤先生。私は友達と連絡を取るためにSNSを使っています。それに、写真を投稿したり、他の人の投稿を見たりしています。

佐藤先生：それは楽しそうですね。SNSは情報を共有したり、友達とつながるのにとっても便利なツールです。ただし、安全に使うためにはいくつかのポイントを押さえておく必要があります。

田中さん：そうですね。安全に使うためのポイントって、具体的にはどんなことですか？

佐藤先生：まず、個人情報を公開しすぎないことが大切です。例えば、フルネームや住所、電話番号などを公開すると、悪意のある人に悪用される可能性があります。

田中さん：なるほど、プライバシーを守るために気をつける必要がありますね。他には何かありますか？

佐藤先生：はい、次に気をつけるべきは、投稿内容です。自分や他人を傷つけるような内容を投稿しないこと、また、嘘やデマを広めないことが重要です。不適切な投稿は自分の評判を傷つけるだけでなく、法律に抵触することもあります。

田中さん：わかりました。投稿内容には十分注意します。他に気を付けるべきことはありますか？

佐藤先生：もちろんです。SNSでは友達のリクエストを受け取ることも多いですが、知らない人からのリクエストは慎重に扱うべきです。怪しいアカウントやスパムの可能性があるからです。

田中さん：そうですね、知らない人には簡単に信頼を置かないようにします。

佐藤先生：最後に、SNSの使用時間も考慮しましょう。長時間の使用は健康に悪影響を与えることがありますので、適度な時間に抑えることが大切です。

田中さん：確かに、つい長時間使ってしまうことがあります。気をつけます。

佐藤先生：以上が基本的なSNSの安全な使用方法です。これを守ること、楽しく安全にSNSを利用することができそうです。何か質問はありますか？

田中さん：いいえ、佐藤先生。とても分かりやすかったです。ありがとうございます。

佐藤先生：どういたしまして。これからも安全にSNSを楽しんでくださいな。

問1 次のうち、SNSで個人情報を開示しすぎないための最も適切な対策を、次のaからdのうちから一つ選びなさい。

- a. 自分のフルネームをプロフィールに記載する
- b. 自分の住所を投稿で公開する
- c. プライバシー設定を確認し、見知らぬ人が自分の情報にアクセスできないようにする
- d. 友達の写真を許可なくタグ付けする

問2 次のうち、SNSでの投稿内容として最も適切なものを、次のaからdのうちから一つ選びなさい。

- a. 友達を誹謗中傷する内容
- b. 最近旅行先で撮った風景写真
- c. 他人のプライバシーを暴露する内容
- d. デマ情報を広める投稿

問3 次のうち、SNSで知らない人からのリクエストを慎重に扱うべき理由として最も適切なものを、次のaからdのうちから一つ選びなさい。

- a. 知らない人からのリクエストは、必ず新しい友達になる可能性があるから。
- b. 知らない人からのリクエストを受け入れると、フォロワー数が増えるから。
- c. 知らない人からのリクエストには、スパムや詐欺の可能性があるから。
- d. 知らない人からのリクエストを無視すると、自分の評判が悪くなるから。

問4 次のうち、SNSの長時間利用による課題として最も適切なものを、次のaからdのうちから一つ選びなさい。

- a. SNSの長時間利用は、学力成績の向上に役立つ。
- b. SNSの長時間利用は、友達との絆を強くする。
- c. SNSの長時間利用は、睡眠不足やストレスの原因になる。
- d. SNSの長時間利用は、体力が向上する。

VI

1. 3. 5. 7. 9の5枚のカードがある。初期の状態では9. 7. 5. 3. 1と並んでいるとき、左から小さい順に並べ替えたい。バブルソートを使って並べ替える場合、どのようなプロセスを経て並べ替えられるか。

なお、バブルソートは以下のルールに従う。

1. 配列の末尾から先頭に向かって隣接する要素を順番に比較する。
2. 比較した要素が大小関係を満たさない場合（例えば、昇順に並べるときに前の要素が後の要素より大きい場合）、その2つの要素を交換する。
3. 配列の先頭まで比較と交換を繰り返す。これにより、一回で最小の要素が先頭に移動する。
4. この一連の手順を1回とする。
5. 上記の手順を配列の要素数-1回繰り返す。ただし、各処理の終わりにには比較対象となる要素の範囲を一つずつ減らす（先頭の要素は既に整列されているため）。

問1 以上の条件の時、それぞれの手順の最終段階はどのようになるか。下表（表1）のaからdのうちから一つ選びなさい。

表1 バブルソートの結果表

	a	b	c	d
1回目	17539	75319	19753	95731
2回目	17359	53179	13975	93517
3回目	13759	31579	13597	13597
4回目			13579	

上記のバブルソートを以下のようにプログラムした。なお、最適化はしていない。

```
number = [9, 7, 5, 3, 1]
i を 1 から 要素数 (number)-1 まで 1 ずつ増やしながら繰り返す：
| j を 要素数 (number) から i+1 まで 1 ずつ減らしながら繰り返す：
| | ① (number[j]) が number[j-1] よりも②ならば：
| | | tmp = number[j]
| | | number[j] = number[j-1]
| | | number[j-1] = tmp
表示する (number)
```

問2 ①に入る語は何か。次のaからdのうちから一つ選びなさい。

- a. もし
- b. そうでなければ
- c. この間
- d. 繰り返し

問3 ②に入る記号は何か。次のaからdのうちから一つ選びなさい。

- a. <=
- b. >=
- c. <
- d. >

歴史総合、日本史探究または世界史探究

【共通】

I 次の文章を読み、以下の問い(問1～問6)に答えなさい。

17世紀になるとヨーロッパの奴隷商人は、西アフリカで綿織物や **ア** と引き換えに黒人奴隷を買い、アメリカ大陸へ輸送すると、アメリカ大陸からは砂糖・コーヒー・たばこ・毛皮などとともに **イ** をヨーロッパへと運んだ。こうしてヨーロッパへと運ばれた **イ** は、**A** アジアにおける日本や中国との交易で用いられた。

17世紀に成立した江戸幕府は、キリスト教への警戒から徐々に他国との交易を制限し、**B** 長崎・対馬・薩摩・松前の4か所でのみ海外との交易を認めた。18世紀には農地の集約化や問屋制家内工業によって商品作物や工業製品の生産が可能となり、**C** 各地に生まれた特産品が江戸や大坂に運ばれた。

江戸幕府の成立と同じ頃に中国東北部に成立した清は、17世紀後半には明が滅んだ後に中国王朝としての地位を確立した。清は明から **D** 伝統的な冊封関係を引き継いだだけでなく、18世紀頃に形成された海上交易ネットワークを利用し、アジアやヨーロッパ諸国との交易を活発に行い、東・東南アジアで清を中心とする国際秩序を形作った。

江戸幕府や清の成立と同じ頃、地中海沿岸ではイスタンブールを首都とする **ウ** が地中海の大半、黒海、紅海、バルシヤ湾を支配下に置きヨーロッパとアジアを結ぶ貿易ルートを押さえていた。特にヨーロッパからインド洋へかけては、サファヴィー朝や **エ** とともに商業ルートを整備し、交易を通じて繁栄していた。

問1 空欄 **ア** と **イ** に入る言葉の組合せとして正しいものを下の **a**～**d** のうちから一つ選びなさい。

- a ア 火器 イ 金
- b ア 火器 イ 銀
- c ア 陶磁器 イ 金
- d ア 陶磁器 イ 銀

問2 下線部 **A** に関する説明として、もっとも適切なものを下の **a**～**d** のうちから一つ選びなさい。

- a 17世紀には世界の銀のおよそ3分の1を日本が産出していたといわれ、その多くは中国へ輸出されていた。
- b 16世紀に他の国に先んじてオランダがインド洋交易に参入したが、その後ポルトガルの東インド会社に武力で駆逐された。
- c イギリスは東インド会社を設立し東南アジア貿易に進出しようとしたが、オランダと争って敗れたため、進出先を中国に変更した。
- d 明から清の時代には、陶磁器などの手工業品が特産品として輸出され、対価として金が支払われたため清では金を中心とした経済が発達した。

問3 下線部 **B** に関する説明として、もっとも適切なものを下の **a**～**d** のうちから一つ選びなさい。

- a 長崎ではオランダと中国にのみ交易が許され、オランダに対しては商館を出島に移し日本人との接触を管理することを条件にキリスト教の布教を認めた。
- b 対馬に設けられた倭館には幕府の人間が派遣され、朝鮮通信使との交流など朝鮮との外交・交易を幕府が直接管理した。
- c 薩摩藩によって監督下におかれた琉球王国は中国との朝貢貿易を続けたため、江戸幕府は薩摩を通じて琉球王国と交易をすただけでなく、中国や他国との交易も間接的に行った。
- d 江戸幕府は松前藩を通じて蝦夷地のアイヌとの交易を行っていたが、やがてアイヌの統一国家が出現すると対等な外交関係を結ぶこととなった。

問4 下線部 **C** に関する説明として、もっとも適切なものを下の **a**～**d** のうちから一つ選びなさい。

- a 中国で高級食材として消費されていたふかひれの主要な産地は日本であり、干してから俄に詰めて輸出されたため「俵物」とよばれた。
- b 大坂は全国の商品作物の換金場所や、江戸への供給源としての役割を果たしており、物資の受け入れは主に参勤交代によって整備された陸路によって行われた。
- c 蝦夷地で採取された昆布は、西廻り航路で大坂、その後長崎へ運ばれヨーロッパへ輸出された。こうした海路は近年では「昆布ロード」とも呼ばれている。
- d もともと肥料として活用されていたいわしは、新しい調理法が見つかったため食料としての需要が増し、肥料として使われることが少なくなった。

問5 下線部Dに関する説明として、もっとも適切なものを下のa～dのうちから一つ選びなさい。

- a 18世紀半ばにはヨーロッパが船の来航を広州に限定したが、ヨーロッパで東アジア製品が流行していたために貿易額は増加した。
- b アジア諸国との貿易では、清は綿花や砂糖などの特産品を輸出し、東南アジアからは米を、インドからは生糸や絹織物などを輸入した。
- c 清は海上武装勢力である台湾の鄭氏とは友好的な関係を築き、海上ネットワークの治安を維持するための武力として利用した。
- d 清の経済発展は働き手に対する需要を生み出したため、海上交易ネットワークを通じて東南アジア各地から清へ移住する人々が増え、清国内に独自の居住区が作られた。

問6 空欄ウとエに入る言葉の組合せとして正しいものを下のa～dのうちから一つ選びなさい。

- a ウ ビザンツ帝国 エ デリー＝スルタン朝
- b ウ ビザンツ帝国 エ ムガル帝国
- c ウ オスマン帝国 エ デリー＝スルタン朝
- d ウ オスマン帝国 エ ムガル帝国

【共通】

II 次の文章を読み、以下の問い(問7～問12)に答えなさい。

19世紀末から20世紀はじめの西ヨーロッパでは、農民・労働者など職業的な枠を超えた新しい集団が国民の多くを占める大衆社会が成立した。A人々の政治参加も各国で活発になっていった。また、大量に生産される新商品が、百貨店などによって労働者や農村の人々をも含む消費者に届けられ、大量消費の時代が始まった。Bそれはまた、大衆文化の始まりでもあった。特に、C第一次世界大戦中のアメリカは、経済や文化の面で繁栄の時代を迎えた。先進国での大衆社会の成立には、Dマスメディアの発達も大きな役割を果たした。

世界で広がっていた大衆の政治参加の動きは、日本でも始まっていた。1925年にXを首相とした内閣は、満25歳以上の男性に選挙権を与える男子普通選挙を実現させた。憲政会と立憲政友会が交互に政権を担当する時代が続いた。第1党の党首が内閣を組織する慣例は、Yとよばれ、主要新聞や知識人から支持された。また、マスメディアの発達は欧米諸国と同様に、E日本でも都市部の大衆の生活を支えていた。

問7 下線部Aに関連する内容を説明したものととして、もっとも適切なものを下のa～dのうちから一つ選びなさい。

- a 20世紀となると、フランスで財産による制限選挙から男子普通選挙への移行がようやく始まった。
- b 20世紀初頭に、アメリカでは黒人を含む成人男子の選挙権が認められるようになった。
- c 経済不振が続いたイギリスでは、国民が総力戦を担ったことから、1918年に成年男性と共に女性にも選挙権が拡大した。
- d イギリス自治領のカナダやイナンドなどは、イギリス本国と同等の権利が認められ、イギリス連邦の州となった。

問8 下線部Bに関連する内容を説明したものととして、誤っているものを下のa～dのうちから一つ選びなさい。

- a 度重なる社会運動の結果として、労働者の労働時間が短縮し、余暇時間がのびた。
- b 海水浴場や遊園地、旅行会社などのレジャー産業が発展した。
- c 安価な新聞・雑誌や大衆小説が登場し、近代スポーツが発達した。
- d 1920年代にテレビ放送が始まり、モノクロテレビが家庭にも普及し始めた。

問9 下線部Cに関連して、次の文A・Bについて、その正誤の組合せとして正しいものを下のa～dのうちから一つ選びなさい。

- A アメリカは、第一次世界大戦中とその後、イギリスやドイツなどに多くの資金を貸した。こうして、国際金融の中心は、イギリスのロンドンからアメリカのロサンゼルスに移った。
B アメリカ国内では、所得格差や労働条件の改善が行われ、白人のホワイトカラー層のみならず、黒人やアジア系などの移民を含め、購買力のある人々が増大した。

- a A 正 B 正
b A 正 B 誤
c A 誤 B 正
d A 誤 B 誤

問10 下線部Dに関連して、その内容を説明したものと、もつとも適切なものを下のa～dのうちから一つ選びなさい。

- a マスメディアの発達により、不特定多数の人が同時に情報を得られるようになり、情報を握る少数の人々による大衆操作の危険がなくなってきた。
b 新聞や雑誌は、初等教育の普及と識字率の向上により、少しずつ読まれるようになっていったが、庶民の手には届かないものであった。
c この時期のマスメディアは、大衆に娯楽を提供する媒体として機能したものの、商品を宣伝する広告の場にはならなかった。
d 巨大な情報に覆われる大衆社会は、大都市のなかで生活し、従来の共同体的結びつきを失った人々がアイデンティティを喪失する危険性ははらんでいる。

問11 空欄XとYに入る言葉の組合せとして正しいものを下のa～dのうちから一つ選びなさい。

- a X 原敬 Y 民本主義
b X 加藤高明 Y 憲政の常道
c X 原敬 Y 憲政の常道
d X 加藤高明 Y 民本主義

問12 下線部Eに関連して、その内容を説明したものと、誤っているものを下のa～dのうちから一つ選びなさい。

- a 東京では、世田谷など郊外にも映画館が立ち並び繁華街が形成された。
b 低廉な日本や文庫本が発刊された。
c ラジオ放送が開始された。
d 新聞のなかには部数が100万部を超えるものが現れた。

【選択問題：Ⅲ～Ⅴのうち大問をひとつ選びなさい】

Ⅲ 次の文章を読み、以下の問い（問13～問23）に答えなさい。

1953年ソ連では、独裁体制を築き米英との対立を進めたスターリンが死去した。東西の緊張緩和を求め国際社会の聲が高まるなかで、米・英・仏・ソの首脳が戦後初めて集うジュネーブ4巨頭会議が開かれ、平和共存の模索が始まった。ソ連でも、共産党第一書記の X が1956年の第20回ソ連共産党大会で資本主義諸国との平和共存を主張した。彼はアメリカを公式訪問して Y 大統領の歓迎を受け、「雪どけ」を印象づけたが、ソ連によるアメリカ空軍スパイ偵察機墜落事件によって関係は再び冷え込んだ。戦後、ソ連による政治的な介入を受けていた東欧諸国は、スターリン批判によるソ連の変化を察して改革運動を起こした。

キューバでは、カストロを首相とする革命政権が樹立され、社会主義化が進められた。1962年、ソ連がキューバにミサイル基地を建設していたことが分かると、アメリカのケネディ大統領はこれを脅威とし、米ソ間の緊張は核戦争寸前まで高まった。 B キューバ危機によって意思疎通の重要性を学んだアメリカとソ連は、首脳同士の間直通電話（ホットライン）を引くなど平和共存の意志を確認し、その後の核軍縮への道を開いた。1963年に部分的核実験禁止条約（PTBT）、1968年には C 核拡散防止条約（NPT）が結ばれた。米ソの間で緊張と緩和が繰り返されることで、 D 西欧諸国も独自外交を進めるようになった。

E 冷戦が激化するなかで、日本国内でも保守勢力と革新勢力の対立が高まった。他方、1950年代半ばから始まる F 高度経済成長を推し進めたのは、大企業の積極的な設備投資であった。 G 戦後日本のアジアとの関わりは経済面から始まり、 H 東アジア諸国との関係も進展した。

問13 空欄 X と Y に入る名前を下の a～d のうちから一つ選びなさい。

- a X ゴルバチョフ Y ケネディ
- b X フルシチョフ Y アイゼンハウアー
- c X ゴルバチョフ Y ワシントン
- d X フルシチョフ Y ブッシュ

問14 下線部Aに関連する次の文A・Bについて、その正誤の組合せとして正しいものを下の a～d のうちから一つ選びなさい。

- A ハンガリーでの自由化を求めるデモを抑え込むために、ソ連は軍事介入を行った。
- B チェコスロヴァキアでは「プラハの春」とよばれる自由化路線が進められた。

- a A 正 B 正
- b A 正 B 誤
- c A 誤 B 正
- d A 誤 B 誤

問15 下線部Bに関連する説明として、誤っているものを下の a～d のうちから一つ選びなさい。

- a 海上封鎖などの強制措置が宣言され、世界は全面核戦争の緊張に包まれた。
- b アメリカバキューバに対する地上戦を展開し、ミサイル基地を破壊した。
- c ソ連の共産党第一書記と米国の大統領との間で、書簡を通して意思疎通がはかられた。
- d アメリカの政府高官による会議では、武力攻撃派と海上封鎖派に分かれて激しい議論が行われた。

問16 下線部Cに関する説明として、誤っているものを下の a～d のうちから一つ選びなさい。

- a 核軍縮の最初の一步であったが、核兵器の保有有無の差が生じ、不満も表れた。
- b NPT が結ばれたから、核兵器の製造や宇宙開発競争は続いた。
- c 60年代末から70年代の米ソ間の緊張緩和は「データント」とよばれた。
- d 条約は結ばれたものの、核軍縮交渉は実現せず、軍備縮小はできなかった。

問17 下線部Dに関する説明として、誤っているものを下の a～d のうちから一つ選びなさい。

- a フランスでは、大統領ドゴールが核武装やNATO軍からの離脱を進めた。
- b 西ドイツではブランド政権が東側諸国との関係改善に努めた。
- c 西ドイツはソ連との間で武力不行使を定めたモスクワ条約を結んだ。
- d 東西ドイツの関係は改善されることなく、緊張関係の緩和は見られなかった。

問18 下線部Eに関連して、冷戦下の日本の出来事を古いものから年代順に正しく配列したものを、下の a～d のうちから一つ選びなさい。

- I 日ソ共同宣言 II 国連加盟 III 日米新安全保障条約の締結
- a II—I—III
- b I—II—I—III
- c II—I—III—I
- d I—III—I—II

問19 下線部Fに関連する説明として、もっとも適切なものを下の a～d のうちから一つ選びなさい。

- a 産業構造の変化や農村から都市への大規模な人口移動は見られなかった。
- b 1968年には国民総生産（GNP）がアメリカを抜いて世界1位となった。
- c 重化学工業は、日本独自の技術力によって発展した。
- d 個人の所得が向上したことで大衆消費社会が進み、国民の間の中流意識が定着した。

問20 下線部Fに関連する日本の出来事を古いものから年代順に正しく配列したものを、下のa～dのうちから一つ選びなさい。

- I 公害対策基本法の制定 II 経済協力開発機構(OECD)加盟 III GATT加入
- a Ⅲ-Ⅱ-I
b Ⅲ-I-Ⅱ
c Ⅱ-Ⅲ-I
d Ⅱ-I-Ⅲ

問21 下線部Gに関連する次の文A・イについて、その正誤の組合せとして正しいものを下のa～dのうちから一つ選びなさい。

A 1950年代、日本は東南アジア各国との間でサンフランシスコ平和条約に定められた賠償協定を締結し、賠償は労務や物品の供与によって行われた。
イ サンフランシスコ平和条約による賠償事業は、後に政府開発援助(ODA)につながった。

- a 正 Ⅰ 正
b 正 Ⅰ 誤
c 誤 Ⅰ 正
d 誤 Ⅰ 誤

問22 下線部Hに関する説明として、もっとも適切なものを下のa～dのうちから一つ選びなさい。

- a 日中関係は、国交がなかったため民間貿易・交流の進展が見られなかった。
b 韓国との国交交渉は、賠償ではなく、経済協力方式で進んだ。
c 日本と北朝鮮との間で国交交渉が進み、国交は正常化した。
d 日韓基本条約が締結され、韓国では経済発展とともに民主化が進んだ。

問23 第二次世界大戦後、世界で問題視された南北問題について、以下のキーワードを用いて、150文字以内で説明しなさい。

植民地時代、発展途上国、先進工業国、産業のモノカルチャー化

【選択問題：Ⅲ～Vのうち大問をひとつ選びなさい】

IV 次の文章を読み、以下の問い(問13～問23)に答えなさい。

明治新政府は1869年、各藩に版籍奉還を命じ、藩主と藩財政の分離を試みたが、徴税権は依然各藩に属していたため新政府の財政は限られていた。そこで藩制度を全廃するために1871年にA₁ 廃藩置県を行い、全ての藩を廃止して府県とした。同時に、中央政府の組織の整備も進め、新政府内では少数の公家とともに、薩摩・長州・土佐・肥前の出身者が各省の卿・大輔などとなって実権を握り、藩閥政府と呼ばれる政権の基礎ができた。並行して、封建的身分制度の撤廃も進められ、C₁ 四民平等の原則により、大名や公家を華族、武士を士族、百姓・町人を平民とする身分制の改革が行われた。

廃藩置県を終えて国内を統一した政府は、D₁ 多くの政府首領を含む使節団を米欧諸国に派遣するなど、外交問題に取り組んだ。その間、西郷隆盛を中心とする留守政府は、1873年までにE₁ 地租改正などの内政改革を実施した。その結果、近代的な租税形式が整い、政府財政の基礎が固まった。富国強兵を目指していた政府は、F₁ 殖産興業に力を注いだ。新しい貨幣制度のために、1871年にはG₁ 新貨条例が定められた。

外交面では、H₁ 留守政府首領は鎖国を続ける朝鮮に開国を求めていた。朝鮮に対する政府内の意見の違いが対立を生んだため、一部の人は政府から下野することとなった。下野した人々は政府のあり方に不満を持つ士族に支えられており、これを背景に政府批判の運動を開始した。このような政府への不満はやがてI₁ 士族による反乱や、議会の設置を求めるJ₁ 自由民権運動につながっていくこととなる。自由民権運動の高まりに対して、政府内ではイギリス流の議院内閣制の導入を求める意見と君主制の強い立憲君主制の樹立を求める意見の対立があったが、前者は政府を追われることとなった。政府は、K₁ 欽定憲法を制定する基本方針を決定し、国会開設の勅諭を出した。

問13 下線部Aに関する説明として、もっとも適切なものを下のa～dのうちから一つ選びなさい。

- a 廃藩置県を行うために、政府は薩摩・土佐・肥前の3藩から御親兵をつのって軍事力を固めた。
b すべての藩を廃止して3府302県としたが、1年後に1使(開拓使)を追加して1使3府302県となった。
c 旧大名は知藩事として藩政に当たっていたが、廃藩後は政府から府知事や県令に任命され地方行政を担うこととなった。
d 廃藩置県後の官制改革では、太政官を正院・左院・右院の三院制とし、正院の下に各省をおく制度へと改めた。

問14 下線部Bに関連して、藩とその出身者の組合せとして正しいものを下のa～dのうちから一つ選びなさい。

	薩摩	長州	土佐	肥前
a	西郷隆盛	井上 馨	副島種臣	大隈重信
b	大久保利通	江藤新平	副島種臣	伊藤博文
c	西郷隆盛	江藤新平	板垣退助	伊藤博文
d	大久保利通	井上 馨	板垣退助	大隈重信

問15 下線部Cに関する説明として、もっとも適切なものを下のa～dのうちから一つ選びなさい。

- a 平民は苗字が許され、華族・士族との結婚や職業選択の自由が認められた。
- b えた、非人と呼ばれてきた人々は、四民平等にもかかわらず平民としては認められなかった。
- c 1872年には、華族・士族・平民という新たな区分に基づいて庚午年籍という新しい戸籍が作成された。
- d 1876年には廃刀令が出されたが、士族の特権としての家禄と賞典禄を合わせた秩禄は残った。

問16 下線部Dに関する説明として、もっとも適切なものを下のa～dのうちから一つ選びなさい。

- a 1871年、岩倉具視を大使とする使節団をアメリカ・ヨーロッパへ送ったが、不平等条約の改定はかなわなかった。
- b 1876年から寺島宗則がアメリカ、イギリス、ドイツとの外交交渉を行い、関税自主権の回復に成功した。
- c 1871年に清に使節を派遣して日清修好条規を締結するための交渉を行ったが、清の反対によって批准されなかった。
- d 琉球王国は江戸時代以来、事実上薩摩藩に支配されていたが、清を宗主国とすることで薩摩藩の影響から逃れ、独自外交を行うようになった。

問17 下線部Eに関連して、次の文ア・イについて、その正誤の組合せとして正しいものを下のa～dのうちから一つ選びなさい。

- ア 1871年に田畑勝手作りを許可し、翌年には田畑永代売買禁止令を解くなど、土地の私有化を認める方向への改革が行われたが、土地の所有権を証明する方法がなかったため混乱が続いた。
- イ 1873年に地租改正条例を公布し、課税基準を取穂高ではなく地価とすること、物納を金納にすることなどが定められた。

- a ア正 イ正
- b ア正 イ誤
- c ア誤 イ正
- d ア誤 イ誤

問18 下線部Fに関する説明として、もっとも適切なものを下のa～dのうちから一つ選びなさい。

- a 関所や宿駅・助郷制度、株仲間などの封建的諸制度の撤廃を行い、自由な経済活動の前提を整えようとしたが、土地の所有権を最後まで確立することができなかった。
- b 1870年に設置された工部省は、旧幕府や旧藩が経営していた鉱山、造船所、炭鉱などを接収すると、民営化を進めるために近代化を行った後で、速やかに財閥に払い下げた。
- c 1871年に前島密の建議により、官営の郵便制度が発足し、全国均一料金制で運営した。
- d 貿易赤字を解消しようと、当時輸入に頼っていた生糸の国内生産を進めるために、1872年に官営模範工場として富岡製糸場を設けた。

問19 下線部Gに関連して、以下の文章の空欄XとYに入る言葉の組合せとして正しいものを下のa～dのうちから一つ選びなさい。

新貨条例はXを建前とし、円・銭・厘のYによる貨幣制度を整えた。

- a X 金本位制 Y 十進法
- b X 金本位制 Y 十二進法
- c X 銀本位制 Y 十進法
- d X 銀本位制 Y 十二進法

問20 下線部Hに関連して、起こった出来事を古いものから年代順に正しく配列したものを、下のa～dのうちから一つ選びなさい。

- I 西郷隆盛を朝鮮に派遣して開国を迫り、武力行使も辞さないことを決定した。
- II 朝鮮の江華島付近で、日本の艦船が朝鮮側を挑発し、戦端に発展した。
- III 岩倉使節団に参加していた大久保利通らが帰国すると、朝鮮開国よりも内治の整備が優先であると主張した。

- a I → II → III
- b I → III → II
- c III → I → II
- d III → II → I

問21 下線部Iに関する説明として、もっとも適切なものを下のa～dのうちから一つ選びなさい。

- a 1876年には、米価が上昇したことによって、地租が上昇することに反発した農民が大規模な一揆を起したが、三重県を中心とし、それ以外の地域には広がらなかった。
- b 1874年、江藤新平は佐賀の不平士族に迎えられて政府に対して反乱を起した。
- c 1876年に、薩刀令が出されるなど士族の特権が失われるようになると、攘夷主義を掲げる熊本的神風連が西郷隆盛とともに反乱をおこし、熊本鎮台を襲った。
- d 1877年には、大久保利通を首領とし、私学校生らの鹿兒島士族を中心とした士族反乱が発生し、九州各地の不平士族が続いたが、政府によって鎮圧された。

問22 下線部Jに関連して、起こった出来事を古いものから年代順に正しく配列したものを、下のa～dのうちから一つ選びなさい。

- I 政府が漸次立憲政体樹立の詔を出し、元老院、大審院、地方官会議などを設置した。
- II 愛国社の呼びかけによって、国会期成同盟が結成され、天皇苑の国会開設請願書を提出しようとしたが、政府はこれを受理しなかった。
- III 政府は、欽定憲法を制定する基本方針を決定し、国会開設の勅諭を出して1890年の国会開設を公約した。

- a I→II→III
- b I→III→II
- c II→I→III
- d II→III→I

問23 下線部Kについて、日本国憲法と比較した際の大日本帝国憲法の特徴を、以下のキーワードを用いて、150字以内で説明しなさい。

天皇大権、統帥権、天皇主権、欽定憲法

【選択問題：Ⅲ～Vのうち大問をひとつ選びなさい】

V 次の文章を読み、以下の問い（問13～問23）に答えなさい。

人類史は、狩猟・採集を中心にした **X** から、農耕・牧畜による **Y** に移るという重大な変革をとげた。その結果、人口は飛躍的に増え、文明誕生の基礎が築かれた。メソポタミアをはじめとする地域で灌漑農業がはじまると、食料生産が発達してより多くの人口を養うことが可能になり、多数の人間を统一的に支配する国家という仕組みが生まれた。A こうしてナイル川、ティグリス川・ユーフラテス川、インダス川、黄河・長江などの流域に文明が誕生し、やがてアメリカ大陸にも独自に文明が形成された。

B オリエントとはヨーロッパからみた「日のほるところ、東方」を意味し、西アジアからエジプトにかけての地域を指す。**C** メソポタミアには、周辺からセム語系やインド＝ヨーロッパ語系の遊牧民が豊かな富を求めて移住し、興亡を繰り返した。メソポタミア南部では、前3500年頃から人口が急激に増え、神殿を中心に数多くの大村落が成立した。**D** 前3000年頃には大村落は都市へと発展し、前2700年頃までにシュメー人の都市国家が数多く形成された。その後、前19世紀初めにセム語系のアムル人がバビロン第1王朝をおこし、**E** ハムラビ王のときに全メソポタミアを支配した。

前3000年頃、**F** エジプトではメソポタミアより早く、王（ファラオ）による統一国家がつくられた。以後、一時的に周辺民族の侵入や支配を受けながらも、国内の統一を保つ時代が長く続いた。この間に約30の王朝が交替したが、そのなかでも **G** 古王国・中王国・新王国の3時代に繁栄した。

東地中海沿岸のシリア・パレスチナ地方は、エジプトとメソポタミアを結ぶ通路として、また地中海への出入り口として、海陸交通の要地であった。**H** フェニキア人は、シドン・ティルスなどを拠点として地中海を独占し、北アフリカのカルタゴをはじめとする多くの植民都市を建設した。一方、ギリシア本土では、前2000年頃に北方から移住したインド＝ヨーロッパ語系のギリシア人が、クレタやオリエンツの影響を受けて前16世紀から **I** ミケーネ文明を築きはじめた。

問13 空欄 **X** と **Y** に入る名前前の組合せとして正しいものを下のa～dのうちから一つ選びなさい。

a	X	獲得経済	Y	生産経済
b	X	生産経済	Y	獲得経済
c	X	計画経済	Y	モノカルチャー経済
d	X	モノカルチャー経済	Y	計画経済

問14 下線部Aに関連する文明と河川の組み合わせとして正しいものを下のa～dのうちから一つ選びなさい。

a	インダス文明	—	ナイル川
b	エジプト文明	—	インダス川
c	メソポタミア文明	—	ティグリス・ユーフラテス川
d	インカ文明	—	黄河・長江

問15 下線部 B に関する説明として、もっとも適切なものを下の a～d のうちから一つ選びなさい。

- a 秋から冬にかけての雨季以外にも降雨が多く、高温多湿である。
- b 羊やラクダを飼育する遊牧生活は見られなかった。
- c 小麦・大麦・豆類・オリヅなどを栽培する農業が営まれてきた。
- d 黒陶に代表される竜山文化が広がった。

問16 下線部 C に見られた文明に関連する次の文 A・イについて、その正誤の組み合わせとして正しいものを下の a～d のうちから一つ選びなさい。

- A シュメール人が考案した楔形文字は、その後も西アジアで広く用いられた。
- イ 六十進法や太陰暦が使用されたが、太陰太陽暦が生み出されなかった。

- a A 正 イ 正
- b A 正 イ 誤
- c A 誤 イ 正
- d A 誤 イ 誤

問17 下線部 D に関する説明として、誤っているものを下の a～d のうちから一つ選びなさい。

- a 王を中心に、神官・役人・戦士などが都市の神をまつり、実権を握った。
- b 優勢な都市国家の支配層には莫大な富が集まった。
- c 壮大な神殿・宮殿・王墓がつけられ、豪華なシュメール文化が栄えた。
- d 前 24 世紀には、インド＝ヨーロッパ語系の遊牧民によって征服された。

問18 下線部 E に関する説明として、誤っているものを下の a～d のうちから一つ選びなさい。

- a 王は首都バビロンで神の代理として政治をとりおこなった。
- b 運河の大工事によって治水・灌漑を進めた。
- c ハムラビ法典を發布して、法にもとづく統治を行った。
- d 靈魂の不滅を信じてミイラをつくり、「死者の書」を残した。

問19 下線部 F に関する説明として、誤っているものを下の a～d のうちから一つ選びなさい。

- a エジプト人の宗教は太陽神ラーを中心とする多神教であった。
- b 象形文字の神聖文字（ヒエログリフ）がつけられた。
- c 河川の定期的な増水時期を知るために太陽暦を用いた。
- d 鉄製の武器と戦車・騎兵隊などを用いて、全オリエントを征服した。

問20 下線部 G に関連する説明の組み合わせとして、正しいものを下の a～d のうちから一つ選びなさい。

- I 中心は上エジプトのテベに移ったが、未期にシリア方面から遊牧民のヒクソスが流入した。
- II 中部エジプトのテル＝エル＝アマルナに都を定め、従来の神々の崇拜を禁じて一つの神（アテン）だけを信仰する改革を行った。
- III メンフィスを中心に栄え、クフ王らが巨大なピラミッドを築かせた。

	古王国	中王国	新王国
a	I —	III —	II —
b	III —	I —	II —
c	II —	III —	I —
d	III —	II —	I —

問21 下線部 H に関連する文字の継承を古いものから年代順に正しく配列したものを、下の a～d のうちから一つ選びなさい。

- I フェニキア文字 II ラテン文字 III ギリシア文字
- a I—II—I—III
- b III—I—I—II
- c I—I—III—I—II
- d III—I—I—II

問22 下線部 I に関連する説明として、もっとも適切なものを下の a～d のうちから一つ選びなさい。

- a ミケネ・ティリンス・ピュロスなどに巨石でできた城砦王宮とそれを中心にした小王国を建てた。
- b 唯一の神ヤハウェへの信仰を固く守り、選民として特別な恩恵を与えられると信じていた。
- c 巨大な権力を持った王が支配したというより、官僚たちによる統治が特徴的であった。
- d ヴァルナ制と呼ばれる身分的上下観念が生まれた。

問23 中華思想について、以下のキーワードを用いて、150 文字以内で説明しなさい。

中華、夷狄（いてき）、漢字

共通問題：数学選択者は、以下の2問については両問とも解答しなさい。

問1

次の問いに答えよ。

(1) 次の実数 x についての不等式を解きなさい。ただし、 a は定数とする。

$$x^2 - (3a + 2)x + 2a^2 - 3a + 1 > 0$$

解答にあたっては、計算過程も記述すること。

(2) 次の実数 x についての不等式を解きなさい。ただし、計算過程も記述すること。

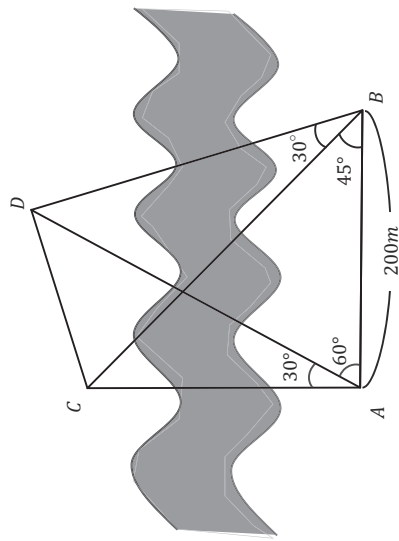
$$|x^2 - x| > 1 - x$$

(3) 次の x についての2つの不等式 $x^2 - x - 2 > 0$ と $x^2 - (a + 1)x + a < 0$ を同時に満たす整数 x がちょうど1つ存在するような定数 a の値の範囲を求めなさい。解答にあたっては、計算過程も記述すること。

問2

200m 離れた2つの地点 A と B から、多摩地域にあるとある川をはさんで、対岸の2つの地点 C と D を計測したところ、下の図のような数値が得られた。このとき、次の問いに答えよ。ただし、計算過程も記述すること。

- (1) 2つの地点 B と D の間の距離を求めなさい。
- (2) 2つの地点 C と D の間の距離を求めなさい。
- (3) 3つの地点 A、B、C を結んだ $\triangle ABC$ と、3つの地点 A、B、D を結んだ $\triangle ABD$ のそれぞれの外接円の半径の差はいくつになるかを求めなさい。



選択問題：数学選択者は、以下の2問についてはいずれか1問を選んで解答しなさい。

解答用紙の「選択問題番号欄」に、選択した問題の番号を記入しなさい。

問3

放物線 $y = x^2$ を C とし、直線 $y = ax - 1$ を l とする。ただし、 a は定数である。このとき、次の問いに答えよ。

(1) $a = 1$ のとき、放物線 C と直線 l との距離が最小となる、直線 l 上の点の座標を求めなさい。解答にあたっては、計算過程も記述すること。

(2) 放物線 C と直線 l が接するときの a の値を求めなさい。また、 $a > 0$ の場合における直線 l を直線 p 、 $a < 0$ の場合における直線 l を直線 q としたとき、放物線 C 、直線 p 、直線 q で囲まれた面積を求めなさい。解答にあたっては、計算過程も記述すること。

問4

角 θ について、 $0^\circ \leq \theta \leq 180^\circ$ のとき、次の問いに答えよ。

- (1) 方程式 $2\sin^2\theta - \cos\theta - 1 = 0$ について、 θ の値を求めなさい。解答にあたっては、計算過程も記述すること。
- (2) 不等式 $2\cos^2\theta + 5\sin\theta < 4$ について、 θ の範囲を求めなさい。解答にあたっては、計算過程も記述すること。

解答・学習アドバイス

英語

【解答】

I	問 1	問 2	問 3	問 4	問 5
	b	c	a	b	d
II	問 1	問 2	問 3	問 4	問 5
	a	b	a	c	d
III	問 1	問 2	問 3	問 4	問 5
	b	a	d	c	c
IV	問 1	問 2	問 3	問 4	問 5
	b	a	d	c	c
V	問 1	問 2	問 3	問 4	問 5
	a	a	d	a	b
	問 6	問 7	問 8	問 9	問 10
	c	b	d	a	c
VI	問 1	問 2	問 3	問 4	問 5
	a	c	a	b	a

【学習アドバイス】

2025年度の入試問題は、2024年度同様、Ⅰ. 会話問題、Ⅱ. 文脈判断による適語補充問題、Ⅲ・Ⅳ. 長文読解問題、Ⅴ. 文法・語法問題、Ⅵ. 整序英作文の大問6題構成であった。全問マークシート形式の選択問題で、提示された科目の中から2科目を選択し100分で解答する形式である。よって、解答時間の目安は50分程度となり、この時間を考慮に入れても、受験生が無理なく解答できる難易度と問題数で構成されている。

解答の際にやや高い語彙レベルや複雑な解釈を要する設問もあるが、概ね難易度は大学入試標準レベルである。高校で学ぶべき単語・熟語、文法・語法は全て確実に習得しておき、学校の課題や問題集も細かく演習、復習する土台を作っておくことが望ましい。それでは、各大問の特徴を踏まえて対策を考えていこう。

Ⅰ. 会話問題では、高等学校の教科書レベルの口語表現や文脈判断に基づき、二者間の意思疎通を完成させる問題が設けられている。基礎的な日常表現や会話ならではのあいまいな返答の仕方などを踏まえ、二者の意思疎通とその流れを妨げないように考えることが大切である。例えば perhaps などのあいまいな返答のポイントや、英語特有の省略を用いた発話の処理の仕方などを考慮に入れて演習を重ねておくとなお良い。

Ⅱ. 適語補充問題は1～3文で構成され、2行以上にまたがる文章内に設けられた空所に入れるべき適切な語を選択する形式である。この設問で用意されている表現には、多少難度の高いものあり、文法上少々複雑な文もあるので、基礎～入試標準レベルの単語や表現の習得と、地道な英文解釈の訓練を積んでおくことが望ましい。余裕があれば、単語や熟語を覚えるときに、似たような表現の違いも確認しておくことさらに良い。

Ⅲ・Ⅳ. 長文読解問題は、概ね入試標準レベルの表現を用いたやや短めの文章が題材として選ばれており、題名によって文章のテーマがわかるので、文章の内容を推測する手助けになる。設問では、同意表現選択問題、適語補充問題、文挿入問題、内容理解問題、内容一致問題などが出題されており、難度の高い語には語注が付されている。同意表現選択問題では、類似表現の知識だけでなく、適切な文法運用の能力を問うものもあるので、周辺の丁寧な解釈と併せてそれらも考慮しよう。適語補充問題は、同意表現選択問題と同様に、表現の知識を土台とし、解釈と文法を併せて考慮することで、スムーズに正解を導くことができるだろう。内容理解問題は、問題となっている表現の前後を読み解くことでも正解を導くことができるが、指定表現の詳しい説明部分やまとめの部分を探しながら読解しておくことさらに良い。内容一致問題に関して、先に文章を読む場合には、段落ごとに「内容」「説明のポイント」などを文章横にメモしておくこと良い。選択肢を先に読んでおく場合には、選択肢の正誤判断で役に立ちそうな情報にしるしをつけつつ読み進めると、都度選択肢の正誤をスムーズに判断できる。

Ⅴ. 文法・語法問題は、高校までで習得すべきことで作問されており、授業内容をきちんと身につけていれば正解できるものばかりである。しかしながら、非常に基礎的ではあるが、うっかり忘れていたりする事項もあるので、中学で学習事項も含めた総復習を徹底したい。

Ⅵ. 整序英作文問題では和文が与えられているので、比較的解答しやすい。多くが教科書や問題演習の副教材などでよく見かけるポイントを問うており、高校までに学習すべき英語の文法や特徴と表現を習得し、地道に問題を演習しておくことが大切である。

総じて、高校までの授業や課題を丁寧に学習し習得しておくことは必須であることがわかる。中学の学習事項など基礎的なものから総復習を始め、基礎を徹底的に固めてから、入試基礎～標準レベルの問題集や演習を行うよう計画し、コツコツと対策を進めていこう。

国語

【解答】

問 1	問 2	問 3	問 4	問 5
a	c	e	e	c
問 6	問 7	問 8	問 9	問 10
c	e	b	d	d
問 11	問 12	問 13	問 14	問 15
c	b	b	b	d
問 16	問 17			
a	a			
問 18	離れた「自然」を特権的な「地球市民」が守る関係ではなく、私たちの生存に関わる他種との緊迫した関係。			

【学習アドバイス】

本学の入学試験は、例年、選択科目の中から2科目を選択して受験する形式を採り、試験時間は2科目合わせて100分である。各科目にかけるバランスにもよるが、平均的には1科目50分程度が解答時間となる。2019年度以降は現代文1題のみの出題である。課題文の文字数は、2019年度、約6600字→2020年度、約4400字→2021年度、約6000字→2022年度、約4200字→2023年度、約5800字→2024年度、約3200字→2025年度、約7600字と、年度によってばらつきがある。一方、総設問数は、2019年度以降は18問で、2025年度も18問。設問数からみて受験生は余裕をもって解答することができただろうが、長文を読み慣れておく必要がある。また、国語は普通、縦書きの文章なのだが、横書きの文章で出題されるので、この形式に慣れておくことも必要である。

2025年度の設問形式は、例年通り5者択一の選択肢問題が17問、50字以内で説明する記述問題が1問。出題内容は、「漢字の書き取り問題」が2問、「同義語を問う問題」が1問、「対義語を問う問題」が1問、「単語、語句、文を入れる空所補充問題」が2問、「下線部の内容・理由を問う問題」が11問、「下線部の内容を50字以内で説明させる記述問題」が1問となっている。18問の中で、「漢字の書き取り問題」の2問、「同義語を問う問題」の1問、「対義語を問う問題」の1問、計4問が語彙力で決まる問題である。2024年度は「語句の意味を問う問題」3問を含め、語彙力が問われた問題が7問出題されていた。「下線部の内容・理由を問う問題」が2024年度は6問だったが、2025年度は11問に増えた。適切でないものを選ばせる問題が6問あったので、解答時に注意する必要がある。以上の分析をふまえ、以下では3点に絞って具体的な学習アドバイスを示しておきたい。

第一は「語彙力」の増強。具体的な対策は以下の3つ。1) 学校の教科書にのっている文章、問題集にのっている文章の中の「意味がわからない語句」をチェックし、辞書で調べ、その意味を自分オリジナルの「語彙ノート」をつくって書き貯めていくこと。「語彙ノート」に「知識」が貯まっていくのを見れば自信もついてくる。2) 国語便覧や現代文用語集のようなサブテキストの中で「同義語」「対義語」「慣用句」「四字熟語」「評論用語」などのページに繰り返し目を通すこと。さらに、上記の「語彙ノート」に例文を書き写すようにすれば「文脈の推理力UP」にもつながり一石二鳥である。3) 漢字に関しても、2024年度1問、2025年度2問の出題ではあるものの、確実に正解しなければならないので、問題集を1冊は仕上げておきたい。また、ここでも「意味がわからない語句」が出てきたら、意味を調べて、「語彙ノート」に加えておくこと。

第二は「長文読解力」の養成。2025年度は、中空萌「自然と知識」(松村圭一郎・中川理・石井美保編『文化人類学の思考法』)からの出題である。本文内容は多岐にわたるが、例年、本格的な硬質の評論文ではなく、平易な表現で書かれた評論あるいは随筆(エッセイ)であり、高校生にも読みやすい文章が出題される。とはいえ、練習は必要である。具体的な対策は以下の2つ。1) 標準的な問題集を用いて、様々なテーマの長文を読むことに慣れておくこと。2) 本文の内容を正確に読み取るために、一文の組み立て、段落の組み立て、本文全体の組み立てなどを意識しながら本文を読むこと。

第三は「文脈把握力」と「論述力」のUP。多くの問題は「空欄や傍線部前後の文脈の把握力」で決まる設問であり、毎年1問出題される50字以内で説明する記述問題は「設問で問われたことを本文からの的確に読み取り、正しい日本語で文章化する力」で決まる設問である。具体的な対策は以下の2つ。1) 空欄や傍線部前後の「言い換え」「対比」「因果関係」などを読み取る練習をすること。2) 30字～60字程度の解答字数の記述問題を集中的に演習すること。1), 2)を両方満たすためには、本学の過去の入試問題を解くのはもちろん、記述問題中心の問題集を1～2冊こなすことも必要である。

情報 I

【解答】

I	問 1	問 2	問 3	問 4	
	c	a	d	c	
II	問 1	問 2	問 3	問 4	問 5
	d	b	a	b	c
III	問 1	問 2	問 3	問 4	
	b	d	c	b	
IV	問 1	問 2	問 3	問 4	問 5
	b	c	d	b	a
V	問 1	問 2	問 3	問 4	
	c	b	c	c	
VI	問 1	問 2	問 3		
	c	a	c		

【学習アドバイス】

本学の入試の試験時間は2科目合計で100分となっており、情報1科目での解答時間は概ね50分である。試験範囲は「情報I」で、大問数は6題、各大問には3～5個の設問があり、全問選択肢から解答を選んで答えさせる客観問題形式となっている。

2025年度入試を詳しく見てみよう。大問Iはn進法に関する問題である。2進法から10進法、10進法から2進法への変換や、加算・乗算結果を求める問題が出題されている。大問IIは問題解決のプロセスに関する問題である。「半構造化インタビュー」や「ペルソナ」などやや突っ込んだ内容が出題されている。大問IIIはネットワークの仕組みに関する問題である。LANについての知識問題が出題されている。大問IVはアルゴリズムに関する問題である。与えられたマップでの、ロボットへの移動命令および移動結果を解答する問題が出題されている。大問Vは情報とメディアに関する問題である。SNSを利用するにあたってのリテラシーや課題についての問題が出題されている。大問VIはプログラミングに関する問題である。「バブルソート」の実行結果やプログラムの穴埋めなどが出題されている。

入試全体の難易度としては基礎～標準レベルであり、教科書の知識および問題をよく読んで考えることで解答できる問題が大半である。2025年度は前述のとおり大問IIでやや突っ込んだ内容の出題がみられたが、それ以外の問題で得点できれば十分合格ラインには達するだろう。また、試験全体としては知識問題の比重が多く、計算問題も複雑な計算が必要なものではないため、試験時間が足りなくて解答できないということにはならないと思われる。

試験は出題範囲の「情報I」から幅広く出題されている。前述のとおり基礎～標準レベルの問題がほとんどなので、対策として、まずは教科書を中心に勉強して知識を蓄えることから始めよう。教科書の索引に掲載されている単語を自分の言葉で説明できるようになることが一つの目安である。また、普段からコンピュータに触れていれば自然と身につく知識も多いので、その点も意識するとよいだろう。さらに、教科書の特性上、時事的な内容・用語に関する内容が出題される可能性もあるので、情報関連のニュースも意識しておくとうい。

知識問題以外ではプログラミングやアルゴリズムに関する出題がみられる。2025年度は「バブルソート」に関する出題があり、有名なアルゴリズムに関しては一通り確認しておくとういだろう。また、プログラムに関する問題は、実際にプログラミングをして実行することで飛躍的に理解が深まる。プログラムの実行環境を整え、有名なアルゴリズムを自分でプログラミングしてみることが有効な対策となるので是非ともチャレンジしてほしい。

最後に演習を積んで、アウトプットの練習をしよう。本学の「情報」の試験は2025年度から開始されたので過去問が1年分しかないが、教科書の章末問題や市販されている情報系の資格試験の教材などを使って繰り返し演習するとよいだろう。

歴史総合、日本史探究または世界史探究

【解答】

I・II	問 1	問 2	問 3	問 4	問 5
	b	a	c	a	a
	問 6	問 7	問 8	問 9	問 10
	d	c	d	b	d
	問 11	問 12			
b	a				
III	問 13	問 14	問 15	問 16	問 17
	b	a	b	d	d
	問 18	問 19	問 20	問 21	問 22
	b	d	a	a	b
	問 23	アジアやアフリカなどの旧植民地の国は、独立後も国際紛争や民族対立による内戦、飢餓といった課題が続いた。特に植民地時代に宗主国の経済発展のために形成された産業のモノカルチャー化（モノカルチャー経済）は経済的自立の障害となり、南（発展途上国）と北（先進工業国）の間の経済格差を固定化する傾向を生んでいた。（150字）			
IV	問 13	問 14	問 15	問 16	問 17
	d	d	a	a	c
	問 18	問 19	問 20	問 21	問 22
	c	a	b	b	a
	問 23	天皇が定める欽定憲法であり、天皇大権という議会の関与できない大きな権限を天皇が持っていた。特に、陸海軍の統帥権は内閣からも独立していた。天皇主権の下、立法・行政・司法の三権が天皇を補佐するとされたが、政府の権限は強く、各国務大臣は議会ではなく、天皇に対してのみ責任を負うとされた。（140字）			
V	問 13	問 14	問 15	問 16	問 17
	a	c	c	b	d
	問 18	問 19	問 20	問 21	問 22
	d	d	b	c	a
	問 23	黄河流域の文化的なまとまりは、中華という共通意識を形成し、しだいに拡大していった。中華意識の拡大にともない、中心である中華と周辺为非文化的な夷狄を明確に区別する中華思想も形成された。このように言語・風土の多様性をこえて中華という共通意識が形成され、その際に重要な役割をはたしたのが漢字であった。（147字）			

【学習アドバイス】

本学の入試は、4科目の中から2科目を選択して受験する形式を採り、試験時間は2科目合わせて100分となっている。各科目にかける時間配分は1科目につき目安として50分前後である。

2025年度は出題内容が大きく変化し、従来は「日本史B」のみの出題であったが、「地理歴史」へと科目名が変更され、日本史と世界史が融合した「歴史総合」に関する共通問題2題と、「歴史総合」・「日本史探究」・「世界史探究」それぞれに関する選択問題3題という大問の構成に変化した（解答する選択問題は1題）。総解答数は共通問題12問、選択問題11問（1問が論述）の計23問で、2024年度の22問と大差はないが、共通問題が「歴史総合」から出題されるため、この対策をしっかりと行っていないと高得点をとることができない。世界史選択者は近代以降の日本史分野の知識が必要になるが、共通問題で出題されたのは日本の対外関係に関する事項が中心であった。したがって、世界史選択者は日本が関係する事件や条約を学習する際に、当時の日本の首相や社会・経済の状況を補足することで、本学の入試に対応しうる日本史分野の知識がある程度身につくだろう。一方、日本史選択者は近代以降の世界史分野の知識が必要になる。2025年度の入試では共通問題で出題された12問のうち10問が世界史分野に関する設問で、日本史分野を中心に学習してきた受験生は非常に難しく感じたであろう。ヨーロッパ・アジアを中心に政治・経済など様々な分野に関する知識が問われており、そのほとんどが日本とは直接的な関連がない事項であった。したがって、日本史選択者は「歴史総合」の世界史分野の学習が必要不可欠である。細かな知識や地理的な理解を求める問題はないため、「歴史総合」の教科書を精読し、近代以降の世界史分野の基礎知識を着実に身につけておこう。「歴史総合」の対策に時間を要することもふまえ、計画的にバランスよく学習を進めることも大切である。

設問形式は、空欄補充問題（語句・人名の組合せ形式）・年代配列・正誤判定問題・論述問題で構成されている。共通問題・選択問題共に正誤判定問題の出題が多いため、重点的な対策が必要であるといえる。過去問や旧センター試験・大学入学共通テスト対策用の問題集で演習を行い、選択肢の各文を読み、人名・地名・政策といったキーワードに誤りがないか、時代や因果関係は適切かなどを正確に判断できる実践的な力を養おう。また、空欄補充問題も教科書・用語集の範囲内の標準的なものとなっているので、一問一答集などを利用してスムーズに語句・人名等が選べるようにしておこう。

得点に大きな差がつくと考えられるのが論述問題である。2025年度の入試では、各選択問題に150字程度で解答する論述問題が1題ずつ出題された（出題テーマは「南北問題」「大日本帝国憲法」「中華思想」）。2024年度までは120字程度で解答する論述問題が2題出題されており、出題数は減少したものの字数は増加しており、歴史の流れの理解と文章で表現する力を受験生に求める出題方針に変わりはない。論述問題は一朝一夕での対応は難しいので、早めの着手が望ましい。最初は少なめの字数から始め、徐々に150字まで字数を増やしていこう。論述の際には「誰が」「いつ」「どこで」「何をしたか」「どのような結果になったか」「どのような影響を与えたか」という形にならぬとよい。また、どの大問の論述問題も3つのキーワードを用いて説明するよう指示があるため、キーワードをヒントに自分なりにまとめてみよう。キーワードをどのように結び付けて述べるべきかわからない時は、ぜひ教科書の記述を参考にしてほしい。教科書は端的な説明がされている。キーワードとなっている用語の前後の記述を丁寧に読み、教科書の言い回しを取り入れながら文章構成力を伸ばしていこう。そして、最も効果的な論述対策は添削指導である。必ず自分の解答を先生に添削してもらい、どの部分を改善すべきか確認しよう。この繰り返しにより、論述問題に対する不安が自信へとかわり、合格へ大きく近づくことになるだろう。

数学I 数学A 数学II

【解答】

問1 (解答例)

(1) 不等式 $x^2 - (3a+2)x + 2a^2 - 3a + 1 > 0$ について、判別式を用いて場合分けをして考える。2次方程式の判別式 D は次のようになる。

$$D = (3a+2)^2 - 4(2a^2 - 3a + 1) = a^2 + 24a$$

(i) 判別式 $D < 0$ の場合、すなわち、 $-24 < a < 0$ のとき、2次関数のグラフは上に開いた放物線となり x 軸と交わらない。この場合は、常に正となる。

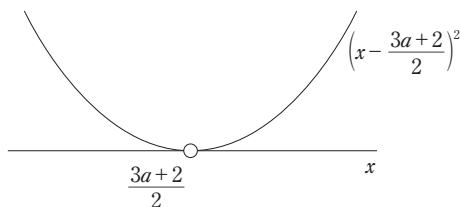
したがって、不等式の解は、 x はすべての実数となる。

(ii) 判別式 $D = 0$ の場合、すなわち、 $a = 0$ または $a = -24$ のとき、不等式は、

$$\left(x - \frac{3a+2}{2}\right)^2 > 0$$

となる。この場合、2次方程式は重解を持ち放物線は1点で x 軸と接する。この場合はグラフが1点だけ0になり、それ以外では正となる。

したがって、下のようなグラフになることから、不等式の解は、 x は $\frac{3a+2}{2}$ を除くすべての実数(ただし、 $a = 0$ または $a = -24$)となる。



(iii) 判別式 $D > 0$ の場合、すなわち、 $a < -24$ または $a > 0$ のとき、不等式は、

$$\left(x - \frac{3a+2-\sqrt{a^2+24a}}{2}\right) \times \left(x - \frac{3a+2+\sqrt{a^2+24a}}{2}\right) > 0$$

となる。この場合、2次方程式は異なる2つの実数解を持ち、放物線が x 軸と2点で交わる。このとき、不等式の解は、

$$x < \frac{3a+2-\sqrt{a^2+24a}}{2} \text{ または } x > \frac{3a+2+\sqrt{a^2+24a}}{2}$$

(ただし、 $a < -24$ または $a > 0$)

となる。

したがって、(i)~(iii)から、

$$\begin{cases} -24 < a < 0 \text{ のとき、} \\ \quad x \text{ はすべての実数} \\ a = 0 \text{ または } a = -24 \text{ のとき、} \\ \quad x \text{ は } \frac{3a+2}{2} \text{ を除くすべての実数} \\ a < -24 \text{ または } a > 0 \text{ のとき、} \\ \quad x < \frac{3a+2-\sqrt{a^2+24a}}{2} \text{ または} \\ \quad x > \frac{3a+2+\sqrt{a^2+24a}}{2} \end{cases}$$

となる。

(2) 場合分けをする。

(i) $x^2 - x \geq 0$ のとき、すなわち、 $x \leq 0, 1 \leq x$ のとき、与えられた不等式は、

$$x^2 - x > 1 - x$$

となる。すなわち、 $x^2 > 1$ 、

$$\text{ゆえに } (x-1)(x+1) > 0$$

これを解いて、 $x < -1, 1 < x$ となる。

場合分けの条件である $x \leq 0, 1 \leq x$ と不等式の解の共通範囲を求めると、

$$x < -1, 1 < x \quad \cdots \cdots \textcircled{1}$$

となる。

(ii) $x^2 - x < 0$ のとき、すなわち、 $0 < x < 1$ のとき、与えられた不等式は、

$$-(x^2 - x) > 1 - x$$

すなわち、 $(x-1)^2 < 0$ となるため、これを満たす実数 x は存在せず

$$\text{解なし} \quad \cdots \cdots \textcircled{2}$$

となる。

したがって、求める解は、①と②を合わせた範囲であるから、

$$x < -1, 1 < x$$

(3) 不等式 $x^2 - x - 2 > 0$ から、 $(x+1)(x-2) > 0$ となる。これを解いて、

$$x < -1, 2 < x \quad \dots\dots ①$$

また、不等式 $x^2 - (a+1)x + a < 0$ から、 $(x-a)(x-1) < 0$ となる。よって、

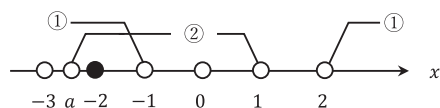
$$\left. \begin{array}{l} a < 1 \text{ のとき、} a < x < 1 \\ a = 1 \text{ のとき、} (x-1)^2 < 0 \\ \text{であるため、解なし} \\ a > 1 \text{ のとき、} 1 < x < a \end{array} \right\} \dots\dots ②$$

①と②を同時に満たす整数 x がちょうど1つ存在するのは、 $a < 1$ または $a > 1$ のときである。したがって、場合分けをすると、

(i) $a < 1$ のとき

下の図から、 $a < x < 1$ の範囲の整数が -2 であればよい。

したがって、 $-3 \leq a < -2$ となる。

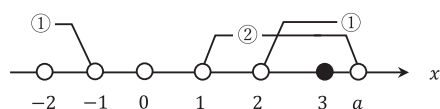


(ii) $a > 1$ のとき

下の図から、 $1 < x < a$ の範囲の整数が 3 であればよい。

したがって、 $3 < a \leq 4$ となる。

以上から求める解は、 $-3 \leq a < -2$ 、 $3 < a \leq 4$ となる。



問2 (解答例)

(1) $\triangle ABD$ において、

$$\angle ADB = 180^\circ - (\angle BAD + \angle ABD) = 45^\circ \text{ となる。}$$

したがって、正弦定理から、

$$\frac{BD}{\sin 60^\circ} = \frac{200}{\sin 45^\circ}$$

$$\text{よって、} BD = \frac{200}{\sin 45^\circ} \cdot \sin 60^\circ = 100\sqrt{6} \text{ (m)}$$

(2) $\triangle ABC$ において、

$$\angle ACB = 180^\circ - (\angle ABC + \angle BAC) = 45^\circ \text{ となる。}$$

したがって、 $\triangle ABC$ は直角2等辺三角形になるため、 $BC = 200\sqrt{2}$ (m) となる。

したがって、 $\triangle BCD$ において余弦定理により、

$$CD^2 = BC^2 + BD^2 - 2 \cdot BC \cdot BD \cdot \cos 30^\circ = 20000$$

となる。よって、 $CD = 100\sqrt{2}$ (m)

(3) 4つの地点のA、B、C、Dについて、AとBが直線CDに関して同じ側にあると、

$\angle CAD = \angle CBD (= 30^\circ)$ となるため、4つの地点A、B、C、Dは1つの円周上にあるため、3つの地点A、B、Cを結んだ $\triangle ABC$ と、3つの地点A、B、Dを結んだ $\triangle ABD$ の外接円は同一となる。したがって、半径の差はない。

(別解) $\triangle ABC$ の外接円の半径を R とおくと、正弦定理より、

$$\frac{200}{\sin 45^\circ} = 2R$$

よって、 $R = 100\sqrt{2}$ (m) となる。一方、 $\triangle ABD$ についても、 $\angle ADB = 45^\circ$ となるので、外接円の半径を R' とおくと、正弦定理より、

$$\frac{200}{\sin 45^\circ} = 2R'$$

よって、 $R' = 100\sqrt{2}$ (m) となる。

したがって、半径の差はない。

問3 (解答例)

(1) $a=1$ のとき、直線 l は、 $y=x-1$ となる。放物線 C 上の点を $A(t, t^2)$ としたとき、直線 l との距離が最小になるのは、放物線 C 上の点 A における接線の傾きが 1 となるため、次の式が成立する。すなわち、

$$2t=1$$

よって、点 A の座標は、 $(\frac{1}{2}, \frac{1}{4})$ となる。また、点 A から直線 l に引いた垂線の傾きは、 -1 となるため、点 A を通る垂線の方程式は、

$$y = -\left(x - \frac{1}{2}\right) + \frac{1}{4}$$

すなわち、 $y = -x + \frac{3}{4}$ となる。したがって、この垂線と直線 l の交点を求めると、 $x = \frac{7}{8}$ となるため、求める点の座標は、 $(\frac{7}{8}, -\frac{1}{8})$ となる。

(2) 放物線 C と直線 l の方程式より、交点を求めようとすると、次の式が得られる。

$$x^2 = ax - 1$$

すなわち、 $x^2 - ax + 1 = 0$ 。この交点が接点となるためには、判別式を D とおくと、 $D=0$ となるため、

$$D = a^2 - 4 = 0$$

となる。したがって、 $a = \pm 2$ となることから、直線 p と直線 q は、それぞれ $y = 2x - 1$ 、 $y = -2x - 1$ となる。また、放物線 C と両直線 p と q の接点は、それぞれ $(1, 1)$ 、 $(-1, 1)$ となるため、求める面積は、次のようになる。

$$\begin{aligned} & \int_{-1}^0 |x^2 - (-2x - 1)| dx + \int_0^1 |x^2 - (2x - 1)| dx \\ &= \left[\frac{1}{3}x^3 + x^2 + x \right]_{-1}^0 + \left[\frac{1}{3}x^3 - x^2 + x \right]_0^1 = \frac{2}{3} \end{aligned}$$

したがって、求める面積は、 $\frac{2}{3}$ となる。

問4 (解答例)

(1) $\sin^2 \theta + \cos^2 \theta = 1$ より、 $\sin^2 \theta = 1 - \cos^2 \theta$ であるから、

$$2(1 - \cos^2 \theta) - \cos \theta - 1 = 0$$

これを整理すると、 $2\cos^2 \theta + \cos \theta - 1 = 0$

$\cos \theta = t$ とおくと、 $0^\circ \leq \theta \leq 180^\circ$ なので、

$-1 \leq t \leq 1$ となる。

また、このとき、与えられた方程式は、

$$2t^2 + t - 1 = 0 \text{ となる。}$$

これを解くと、 $t = -1$ 、 $\frac{1}{2}$ となる。したがって、

$t = -1$ のときは、 $\theta = 180^\circ$ 、 $t = \frac{1}{2}$ のときは、

$$\theta = 60^\circ$$

したがって、求める解は、 $\theta = 60^\circ, 180^\circ$

(2) $\sin^2 \theta + \cos^2 \theta = 1$ より、 $\cos^2 \theta = 1 - \sin^2 \theta$ であるから、

$$2(1 - \sin^2 \theta) + 5 \sin \theta - 4 < 0$$

整理すると、 $2\sin^2 \theta - 5\sin \theta + 2 > 0$

$\sin \theta = t$ とおくと、 $0^\circ \leq \theta \leq 180^\circ$ なので、

$0 \leq t \leq 1$ となる。

また、このとき、与えられた方程式は、

$$2t^2 - 5t + 2 > 0 \text{ となる。}$$

これを解くと、 $t < \frac{1}{2}$ 、 $t > 2$ となる。 $0 \leq t \leq 1$ と

の共有範囲を求めると、 $0 \leq t < \frac{1}{2}$ となる。すな

わち、 $0 \leq \sin \theta < \frac{1}{2}$ となる。

よって、求める解は、

$$0^\circ \leq \theta < 30^\circ, 150^\circ < \theta \leq 180^\circ$$

【学習アドバイス】

本学の入試の試験時間は2科目合計で100分となっているので、数学1科目での解答時間は概ね50分である。試験範囲は数学Ⅰ・Ⅱ・Aで、大問4問のうち問1と問2は全員が解答する問題であり、問3と問4はこの2問から1問を選択して解答する問題である。解答形式は、途中過程も記す記述式である（過去には選択肢から正解を選ぶ問題や空所補充形式の客観問題が出題された年度もある）。

2025年度入試を詳しく見てみよう。問1は2次関数(数学Ⅰ)からの出題で、2次不等式に関する問題である。(1)は係数に文字 a を含む2次不等式、(2)は絶対値を含む2次不等式、(3)は連立不等式を満たす整数の個数に関する問題である。問2は図形と計量(数学Ⅰ)からの出題で、正弦定理・余弦定理を用いて角度や辺の長さを求める典型問題である。問3は微分法と積分法(数学Ⅱ)からの出題で、放物線と直線に関する問題である。(1)は直線との距離が最小となるような放物線上の点の座標を求める問題で、直線と平行な接線を利用することで求めることができる。(2)は放物線と2接線で囲まれる図形の面積を求める問題で、入試において頻出の問題である。問4は図形と計量(数学Ⅰ)・三角関数(数学Ⅱ)からの出題で、 \sin 、 \cos を含む方程式・不等式に関する問題である。(1)(2)ともに三角比の相互関係を用いて、 \sin または \cos のみの方程式・不等式に変形し、因数分解をすることで求めることができる。

入試全体の難易度としては基礎～標準レベルであるが、全て記述式の問題であるため、解答結果だけではなく解答に至る過程の書き方で得点差が生じる可能性があり、計算力と記述対策が合否のカギを握る試験となっている。また、問3、問4はどちらも入試頻出のテーマからの出題であったが、2025年度は問3(微分法と積分法)の方がやや解きにくい問題だったと思われる。

対策としては、まず基本的な公式の使い方、典型問題の解法をマスターしよう。教科書に載っている例題や練習問題を自力で解けるようになることが一つの目安である。それができるようになったら教科書の節末問題や章末問題を解いて、さらに演習量を増やしてみるとよいだろう。また、学習単元の順番を工夫するのも有効である。教科書の掲載順に学習するのではなく、「2次関数」「指数関数」「対数関数」「三角関数」「微分法」「積分法」などの『関数』に関する単元や、「図形と計量」「図形の性質」「図形と方程式」などの『図形』に関する単元など、単元の特性ごとのまとまりを意識して集中的に取り組むことで効率的に学習できる。さらに、日々の勉強で意識してほしいのが『計算力』である。本学のように基本問題の割合が多い大学は、計算ミスが合否を分ける。計算力の獲得のために、一日に数題でよいので計算問題に取り組みたい。毎日の学習の中で、計算ミスを「ミスをしただけ」と片付けるのではなく、「なぜミスをしたのか」を自分で考え、対策を講じていくことが肝要である。

次に記述対策であるが、「意識して日本語の説明を入れる」ことからスタートしよう。日本語の説明を一切入れず、式の羅列のみの答案を作る受験生も少なくない。最初のうちは多すぎると思われるぐらい日本語の説明を入れ、学校の先生などに添削をしてもらいながら徐々に削っていくとよいだろう。演習で解けなかった問題も、解答・解説を見た後に自分の言葉で答案を作成してみると、学力・記述力の両方の向上に役立つ。

最後に、本学の入学試験は難問や奇問といった特殊な問題は出題されず、日々の学習の取り組みが合否に直結する試験である。特別な対策をするというよりは、基本に忠実に勉強を積み重ねていけば合格に近づいていくはずである。毎日の学習を大切に、一つずつできることを増やしていただきたい。

入試についてのお問い合わせ先



経営情報学部
(多摩キャンパス)

〒206-0022 東京都多摩市聖ヶ丘 4-1-1

TEL : 042-337-7119

グローバルスタディーズ学部
(湘南キャンパス)

〒252-0805 神奈川県藤沢市円行 802

TEL : 0466-83-7911