

全学部統一全国選抜

英語

〔 I 〕 次の文章を読み、1～8の質問の解答として最も適切なものを①～④からそれぞれ1つずつ選び、その番号をマークしなさい。解答欄番号は□1～□8です。

Life Without Ads?

Is advertising really necessary? Billions of dollars are spent on it every year, so it must be important. After all, it's a busy world. You have to advertise to get people's attention to sell products!

But there is a downside to this. Researchers say that ads* can negatively influence people to make them feel like they should be someone else. They argue that the ads are deceptive and create a false sense of reality. Research has even shown that many children can't tell the difference between an ad and real life!

Others believe there are too many ads and that they make cities look unattractive. Some cities are taking action. In 2006, a law was passed in Sao Paulo, Brazil, that prohibited ads such as outdoor posters and billboards. Over 15,000 billboards were taken down. This has caused people to look at their city in a new way. Before, their attention was constantly drawn to the large number of ads on the streets. But now, people are able to clearly view and enjoy the beauty of the old buildings and modern structures.

In addition, problems that existed in the city for years are now getting fixed. For example, some neighborhoods needed to be cleaned and buildings needed to be repaired, but ads covered those areas and made them easy to ignore. When the billboards came down, people noticed the problems and started to fix them. Now these buildings are covered in beautiful art. Sao Paulo was one of the first major cities to pass a law like this, but now other cities, such as Paris, Tehran, and New York, have taken steps to reduce the

number of advertisements on the streets.

So, how do people hear about new products now? One of the oldest and best ways is still word-of-mouth. People trust friends, family, and people they talk to more than they trust billboards. This makes word-of-mouth very persuasive! Word-of-mouth advertising has other advantages, too. It's cost-effective (after all, it's free), and a company doesn't have to create a complex business plan to do it.

Many people also use the Internet to review and share products. This is similar to word-of-mouth because people discuss opinions and personal experiences, but many more people can be part of the conversation. You have to be careful about online reviews, though. Unlike a suggestion from a friend or family member, you don't always know who is posting a review online!

*ads=advertisements

Adapted from: Douglas, Morgan, Stempleski (2016). *World Link Level 3: Developing English Fluency Third Edition*. National Geographic Learning, Cengage Learning, pp. 86-87

Cengage Learning Inc. Reproduced by permission. www.cengage.com/permissions.

1. Companies spend a lot of money on advertisements because they want to...
 - ① draw attention to research.
 - ② repair the buildings in downtown.
 - ③ make cities look better.
 - ④ attract people and promote sales.

2. What negative effects of ads do researchers argue?
- ① The ads do not always express the reality.
 - ② People are never influenced by advertisements.
 - ③ People are discouraged from being attractive.
 - ④ The ads have never drawn any attention.
3. Which is closest in meaning to the underlined word tell?
- ① demand
 - ② command
 - ③ distinguish
 - ④ speak
4. What happened in Sao Paulo in 2006?
- ① A policy was made to stop outdoor ads.
 - ② New ads were put up in the city.
 - ③ People built more billboards outdoors.
 - ④ Ads were moved to the countryside.
5. What was a positive result of the action taken in Sao Paulo?
- ① People moved to other cities with billboards.
 - ② People recognized urban issues and are solving them.
 - ③ People bought more products because of ads.
 - ④ People stopped using the Internet to avoid ads.
6. How do people know about the latest goods without billboards?
- ① By talking to people close to them
 - ② By reading ads in newspapers
 - ③ By watching various TV programs
 - ④ By listening to radio broadcasts

7. What is the benefit of word-of-mouth advertising?

- ① It immediately spreads worldwide.
- ② It doesn't cost any money.
- ③ It is always easy to operate.
- ④ It comes with a good business plan.

8. You should be careful about reviews on the Internet because...

- ① they can always be depended upon.
- ② only friends and family write them.
- ③ they may be from unreliable sources.
- ④ they could be difficult to search for.

〔Ⅱ〕 次の会話は、ToshiがクラスメートのMing, Kevinとともに留学先で芸術の授業に参加している場面のもので、空所9～14に入れるのに最も適切なものを①～④からそれぞれ1つずつ選び、その番号をマークしなさい。解答欄番号は ～ です。

Professor: A one-year-old boy was officially recognized as the world's youngest artist by Guinness World Records. Have you heard this news?

Ming: (9) That's amazing!

Professor: The news article says the boy was one year and 152 days old when he entered the record book.

Kevin: (10) to create such outstanding work?

Professor: I believe so.

Toshi: I read the article reporting that his paintings were exhibited at a museum and nine of the ten pieces were sold.

Professor: I saw his paintings on TV, and his artistry of bright and vivid colors was impressive.

Kevin: Oh, (11).

Ming: Surely you do. I can tell from your fashion. You always wear a bright-colored shirt.

Toshi: I like your fashion sense, Kevin. But it's a different issue from artistry.

Professor: Art enables us to see artists' inner thoughts through their work.

Ming: I see. The one-year-old artist allows us to see his thoughts and ideas through his dynamic abstract images (12).

Professor: That's right, Ming. Art is something that gives us a new framework to see the world without words.

Kevin: Then, (13), right?

Toshi: If so, my bright-colored hair should be inspiring, too!

Ming: Oh, stop kidding, boys! I admire his mother's efforts to nurture his talent from an early age. (14).

Professor: I believe everyone in this classroom has talent for efforts. Good luck on your test next week!

9. ① Why are you asking that question?
② No, I should have told you earlier.
③ Did you say "one-year-old?"
④ Yes, but I don't like that kind of news.
10. ① Would it be possible for only a one-year-old kid
② Could you tell me what he did
③ Should I take an art class so that I'm able
④ Would you excuse us for forgetting
11. ① he is such a talented baby
② I'm fond of bright colors
③ he loves fashion, too
④ I also like bright colors
12. ① although he doesn't speak yet
② so that he speaks a few words
③ because he speaks English
④ if he says something more
13. ① art and language are closely connected with each other
② languages are also important to interpret someone's artistry
③ no one wants to wear bright-colored shirt and pants
④ my artistic bright-colored fashion must be inspiring someone

14. ① I'm afraid she will give up his talent soon
② I hope he will be a great artist in the future
③ I regret I didn't show my respect for her dedication
④ I thank her for sharing the news with me

〔Ⅲ〕 次の各組の対話の空所に入れるのに最も適切なものを①～④からそれぞれ1つずつ選び、その番号をマークしなさい。解答欄番号は15～19です。

15. A : How long will the lesson last?

B : ().

- ① At the last minute
- ② Since nine o'clock
- ③ About 90 minutes
- ④ After one o'clock

16. A : Would you like me to open the door?

B : ().

- ① I'm afraid I can't do it
- ② Sure, I'll do it right away
- ③ I hope you would like it
- ④ That's fine. I'll do it on my own

17. A : It's kind of you to help me carry these boxes.

B : ().

- ① Should I help myself to them?
- ② No problem. I am happy to assist.
- ③ I appreciate your assistance.
- ④ You are kind enough to help me.

18. A : You look tired. Why don't you take a break?

B : ().

- ① I wish I could have a rest
- ② Because I didn't take one
- ③ Not to concentrate on my task
- ④ Sure, I'm not so tired today

19. A : How come you have saved so much money?

B : ().

- ① I have saved 100,000 yen so far
- ② I am planning to buy a new car
- ③ I came to the bank by bus
- ④ I will work 20 hours a week

〔Ⅳ〕 次の英文の空所に入れるのに最も適切なものを①～④からそれぞれ1つずつ選び、その番号をマークしなさい。解答欄番号は20～29です。

20. She is a student () the school offers a scholarship.

- ① where ② what ③ whose ④ whom

21. The harder you study, the () you will be.

- ① successfully ② success
③ more successful ④ more successfully

22. I've never seen () building.

- ① a such beautiful ② such a beautiful
③ so a beautiful ④ such beautiful a

23. What () in the cave?

- ① is discovering ② has been discovering
③ was discovered ④ is having discovered

24. The Atlantic Ocean is () largest in the world.

- ① second the ② the second
③ twice the ④ the twice

25. () late for each class you attend.

- ① Not be ② Be not ③ Don't be ④ Don't

26. I, as well as my brother, () supporting my parents.

- ① is ② are ③ am ④ has been

36. The new library offers a wide range of books, from classic literature to modern science fiction.

- ① various ② large ③ thick ④ kind

37. Overcrowded trains never fail to bother me, especially during rush hour.

- ① always ② scarcely ③ occasionally ④ rarely

38. Nancy always knew her son would grow up to be a talented musician, just like his father.

- ① educate ② find ③ become ④ realize

39. To reduce environmental impact, many shoppers now refrain from using plastic bags.

- ① try ② repeat ③ avoid ④ keep

〔VI〕 日本語訳を参考にして、下記の語を並べ替えて、英文を完成させなさい。空所の中のXの位置に来る語を①～⑥からそれぞれ1つずつ選び、その番号をマークしなさい。選択肢は、すべて小文字になっています。解答欄番号は40～46です。

40. 旅行の前にホテルの予約をしていれば、泊まる場所について心配する必要がありません。

You don't have to () () (X) () () ()
make a hotel reservation before the trip.

- ① where ② you ③ to
④ stay ⑤ worry about ⑥ if

41. 近年、幼い頃からプログラミングの習得に興味を持つようになる子どもが増えていきます。

An increasing number of children () () (X) ()
() () a young age in recent years.

- ① in ② at ③ interested
④ programming ⑤ learning ⑥ are becoming

42. 良い成績を取るために、学生が課題を完成させることは大事なことです。

It is () () () (X) () () good grades.

- ① that ② essential ③ their assignments
④ complete ⑤ to achieve ⑥ students

43. 彼は渋滞で会議に遅れるかもしれないことを恐れ、早く家を出ました。

He left home early () () (X) () ()
() late for the meeting.

- ① fear ② the heavy traffic ③ him
④ might make ⑤ for ⑥ that

44. 遺跡は、数千年前の古代都市の様子に関する情報を提供します。

Ruins provide () () () (X) () ()
thousands of years ago.

- ① what ② the ancient cities ③ were
④ information ⑤ like ⑥ on

45. 私たちはこのようにして、全員が確実に一緒にイベントを楽しめるような学園祭を企画します。

() () () (X) () () to make sure
that everyone can enjoy the event together.

- ① is ② our school festival ③ we
④ plan ⑤ how ⑥ this

46. 健康な生活を維持するには、バランスの取れた食事と定期的な運動をするしかありません。

() () (X) () () () and exercising
regularly.

- ① be maintained ② eating ③ a healthy life
④ can only ⑤ by ⑥ a balanced diet

全学部統一全国選抜

国語

〔二〕 次の問一～問三に答えなさい。

問一 次の熟語の傍線を施したカタカナの部分に漢字で書くとどうなるか。適当なものをそれぞれの選択肢から一つ選びなさい。

い。解答欄 ① ～ ⑤。

① 父が勧めてくれる小説は、カン念的で、わかりにくいものが多い。

- ① 勘
- ② 環
- ③ 感
- ④ 換
- ⑤ 観

② 空々バク々とした宇宙空間を想像すると恐ろしくなる。

- ① 白
- ② 爆
- ③ 迫
- ④ 漠
- ⑤ 薄

③ 感染症を駆チクするために、徹底した衛生管理が行われた。

- ① 逐
- ② 屯
- ③ 除
- ④ 棄
- ⑤ 潔

④ 〈設問削除〉

⑤ ついさつき通ったばかりの道で事故があったと聞き、戦リツした。

- ① 奮
- ② 慄
- ③ 怖
- ④ 恐
- ⑤ 衝

問二 次の各文の傍線を施した漢字の読み方と同じ読み方の漢字を含む熟語を、それぞれの選択肢から一つ選びなさい。解答

欄 6
く 10。

6 あの寺の仏像の造形は、美の極致だと思う。

- ① 曲芸
- ② 酷使
- ③ 珠玉
- ④ 額縁
- ⑤ 獄中

7 今日は朝から曇天で、気温はさほど上がらなかった。

- ① 苦慮
- ② 安逸
- ③ 勾配
- ④ 凄絶
- ⑤ 鈍重

8 兄は保険調査員として全国を行脚している。

- ① 安閑
- ② 仰望
- ③ 勃興
- ④ 慈育
- ⑤ 気孔

9 犯人は被害者を殴打し、現金を奪ったようだ。

- ① 蓄積
- ② 押収
- ③ 摘録
- ④ 暗礁
- ⑤ 撲滅

10 朝の新宿駅で、構内の人込みの間隙を縫って改札まで進む。

- ① 旅客
- ② 悪逆
- ③ 魅了
- ④ 稚拙
- ⑤ 迎撃

問三 次の各文の（ ）に入る最も適当なものを、それぞれの選択肢から一つ選びなさい。解答欄 11 ～ 15。

11 岡本綺堂が著した戯曲（ ）は、歌舞伎の演目として名高い。

① 『南蛮寺門前』 ② 『怪談牡丹燈籠』 ③ 『邪宗門』

④ 『夜叉ヶ池』 ⑤ 『修禪寺物語』

12 『それから』などの作品で知られる（ ）は、本名を金之助といい、英文学者でもあった。

① 夏目漱石 ② 中勘助 ③ 木下尚江 ④ 高浜虚子 ⑤ 阿部次郎

13 伊藤左千夫の最初の小説である（ ）は、雑誌、『ホトトギス』に掲載された。

① 『五重塔』 ② 『武蔵野』 ③ 『野菊の墓』

④ 『高野聖』 ⑤ 『日本之下層社会』

14 『風立ちぬ』を著した（ ）は、結核の療養のため度々滞在した長野県軽井沢町を舞台にした作品を多く書いている。

① 田中千禾夫 ② 谷崎潤一郎 ③ 新美南吉 ④ 広津和郎 ⑤ 堀辰雄

15 （ ）の『海と毒薬』は、太平洋戦争中に行われた人体実験を題材とした作品である。

① 大江健三郎 ② 開高健 ③ 坂口安吾 ④ 遠藤周作 ⑤ 三島由紀夫

〔二〕 次の文章を読んで、後の問いに答えなさい。

(1) みなさんは、点字ということばはご存知だと思います。視覚障害者が情報を得るために作られた「文字」で、みなさんも街頭で見かけたことがあると思います(図5-1)。^{*1}

さて、点字が「文字」であることは理解されると思いますが、では、点字ではない文字、例えば、本書で使われている文字のことは何と言うのでしょうか。「文字」ではありませんし、「日本語」でもありません。

正解は「墨字^{すみじ}」です。この語義は辞書には載っていますが、一般的に知られているとは言えません。実際、現在公開されている日本最大規模のコーパス^{*2}である「現代日本語書き言葉均衡コーパス(通称BCCWJ)」で検索したところ、ここで問題としてある意味の「墨字」の用例は1例もありませんでした。一方、「点字」は234例、「文字」は9130例あります。

このように、「墨字」という語は存在していても、実際はほとんど使われていません。これは何を意味しているのでしょうか。このことについて、少し言語学的に考えてみましょう。

次の2文はごく自然な日本語の文です。

(1) 昨日、男の医者に診てもらった。

(2) 昨日、女の医者に診てもらった。

ここで、(2)については次のように言うこともできます。

(2') 昨日、女医(さん)に診てもらった。

「女の医者」が「女医」であるとすれば、「男の医者」は「男医」になるはずで、そうだとすれば、次の文も自然であるはずですが、この文は使われません。

(1) ? 昨日、男医(さん)に診てもらった。

言語学では、文法的に正しい表現を「文法的(grammatical)」、正しくない表現を「非文法的(ungrammatical)」と言います。例えば、次の文は日本語学習者がよく作る文ですが、日本語としては非文法的です。

(3) ×日曜日に友だちを会いました。(「を」を「に」に変えると文法的になる)

ところで、(1)はこの意味で非文法的なわけではありません。「本来は言ってもいいはずなのだが、実際には使われない」表現なのです(言語学では、こうした表現を「偶然の空白(accidental gap)」と呼びます)。

それでは、なぜ、「女医」という語は存在するのに「男医」という語は存在しないのでしょうか。そのことを考えるために、⁽³⁾「無標」と「有標」という言語学の概念を説明します。

「無標」と「有標」はもともとは音声学の用語ですが、少し平たく説明すると、AとBのいずれかを選択することが必要な場合(こうした場合を「相補分布」と言います)に、より一般性が高い方を「無標(umarked)」、一般性が低い(＝特殊性が高い)方を「有標(marked)」と言います(それぞれを「無徴」「有徴」と呼んでいる文献もあります)。

具体的な例を挙げてみましょう。

サ行(サシスセソ)を普通に発音してみると、シのときだけ、舌が少し奥になり、舌先でこする位置が異なることがわかります。つまり、次のようになっていくわけですが(ここでの音声記号の表記は厳密なものではありません)。

(4) サ行子音…「i」の前↓「j」、それ以外の母音の前↓「s」

サ行は「サシスセソ」しかなく、サ行子音は「j」「s」のいずれかです。つまり、「j」「s」は相補分布をなしています。そして、「j」は「i」の前だけに現れるという点で「s」よりも制限が大きいので、「j」は有標、「s」は無標と言えます。

(4) この無標、有標という概念は言語に関するさまざまところで顔を出します。例えば、もの名付けがそうです。最近は、回転寿司の普及で少し状況が変わりつつありますが、それでも、寿司屋で「(わ)さび抜き(で握ってくれ)」と注文することはあっても、「(わ)さび入り(で握ってくれ)」と言うことはありません。これはなぜでしょうか。

それは、寿司にはわさびが入っているのが「普通」、つまり、無標なので、「わさび入り」ということを言っても意味がないため、「(わ)さび入り」というのが単語としては存在しないのです。一方、普通(＝無標)の場合はわさびが入っているので、わさびが入っていない寿司を注文することには意味があり、そのため、「(わ)さび抜き」という語は存在するのです。

今の議論は、一般に、相補分布の関係にある2つのもののいずれに名前をつけるかという形で一般化できます。そうすると、「女医」があつて「男医」がないという場合の「女医」と「男医」の関係は、「(わ)さび抜き」と「(わ)さび入り」の関係と同様だと言えます。つまり、「女医」があつて「男医」がないのは、「医者」という概念の中で、「女」が「有標」であるという社会的な深層心理が言語に反映した結果だと考えられるのです。

実は、こうした議論は英語ではかなり以前から存在します。例えば、英語では女性を表す形が男性形に接尾辞をつけた形で表されるといふことがよくあります(*prince* : *princess*、*actor* : *actress* など)。また、性が不特定の内容を受けるときの代名詞として *he* が使われるといったこともありました。こうしたことは隠された男女差別であるとして、これらの表現が改められていきました。その結果、現在の英語では性が不特定の内容を受けるときには *he/she* のような表現を用いるのが一般的になり、*stewardess* という語が廃止されて *cabin attendant* と言い換えられるようになったりしてきています(こうした性差別に関わる問題をジェンダー問題と言います)。

さて、少し回り道をしましたが、「墨字」の問題に戻りましょう。

以上のことからわかるように、「点字」は存在するが「墨字」は(事実上)存在しない理由が説明できます。それは、日本語社会の中で、「点字」が「特別(≡有標)」なものと認識されているために、それと異なる「普通(≡無標)」の文字である「墨字」には「名前がない」(墨字という語は存在していても、実際にはほとんど認知されていない)ということになるのです。

今述べた「墨字」の問題は、自分を「普通」と見てその視点から他者を見ることの問題ということになります。しかし、「日本人」「健常者」などを「普通」と見なすことは、決して「当たり前」のことではありません。⁽⁷⁾「多文化共生社会」を目指すためには、まず、自分は「普通」だという認識を改める必要があります。これは、決して容易なことではなく、筆者自身、そのような認識に立てているとは全く思えません。まずは、意識レベルから改善していくことが重要なだと考えています。

そうした意味で、⁽⁸⁾非常に示唆的な話があるので紹介します。あべ^{*3}(2015)にある「だれでも参加できるじゃんけん」というコラムです。

日本のじゃんけんは、グー、チョキ、パーからなっています。しかし、体の特性のためにグーだけしか出せなかったり、パーが出せなかったりする人がいます。そうした人がじゃんけんをしようとしたりどうでしょう。1つの考え方は、その人を「じゃんけんができない人」として排除することですが、それが「多文化共生」につながることは明らかです。そうすると、その人が参加できるような「じゃんけん」を工夫することになります。例えば、手の甲を上にするか、下にするか、手首を曲げるか、といったように、その参加者が示すことができる3つの型(記号)を作り出すことで解決ができるかもしれません。さらに、じゃんけんのルールが理解できない知的障害者も含めて「じゃんけんを楽しむ」ためには、機械のボタンを押してもらうという方法もありうるとあべ氏は述べています。

あべ氏が述べているように、「だれでも参加できる」ということを最優先して考えれば、新しいじゃんけんが作り出されていきます。そこに、一つ加えるとすれば、ある条件(今の例で言えば、「だれもがじゃんけんに参加できること」)を満たす上で、

何が重要かを考える際に、「機能(Function)」という観点が重要になると筆者は考えています。例えば、上で、グー、チョキ、パーの代わりに、手の甲を上にするなどのやり方を紹介しましたが、これは、グー、チョキ、パーという「記号」を別の「記号」に置き換えたものと考えることができます。グーとチョキとパーの間には、グーVチョキVパーVグー(AVBはAはBに勝つということを表す)という関係があるわけですが、ここで必要なのは、ある記号が別の記号に勝つ、という「約束(ルール)」だけであって、それを定義しさえすれば、グー、チョキ、パーという形にこだわる必要はないわけです(例えば、色の間に右のような関係を決めておきさえすれば、三色の色紙を使って「じゃんけん」をすることも可能です)。この場合、グー、チョキ、パーが「じゃんけん」の中でどういう働き(機能)を担っているのかを考えることが必要で、それさえ理解できれば、必要なのはその機能を別のどのような形で表すことができるかだということがわかるはずで、例えば、ALS(筋萎縮性側索硬化症)などで、全身が動かない人は、イエス／ノーを示す際、首を縦・横に振ることができないので、瞬きやウインクがイエス、目を横に逸らしてノーを表現する人がいます。他にも、口の開け方や舌の出し入れでやる人もいます。

(9) こうした考え方(言語学で「機能主義(functionalism)」と言います)の重要性については、ろう者の言語問題を考えるときにもう一度考えてみたいと思います。

(庵功雄『やさしい日本語——多文化共生社会へ』(岩波書店)二三〇〜二三七頁による)

*1 「図5-1」は省略した。また、本文における注も省略している。

*2 「コーパス」…自然言語の文例を大規模に収集し、コンピュータで検索できるように構造化したデータベース

*3 あべ・やすし氏の著作『ことばのバリアフリー——情報保障とコミュニケーションの障害学』からの引用

問一 傍線部(1)「みなさんは、点字ということばはご存知だと思います」とあるが、ここで「点字」を話題にしたあとでその対として「墨字」を紹介している。この「点字」「墨字」を対として紹介する筆者の意図はどこにあるか。その説明として最も適当なものを次の中から選びなさい。解答欄 16。

- ① 「点字」はよく知られている一方で、「墨字」はほとんど知られていないことには理由があり、その理由についての紹介の導入とするため。
- ② このあと紹介される相補分布がなじみのない概念なので、わかりやすい例として、よく知られた「点字」と知られていない「墨字」の対を示すため。
- ③ 同じ「文字」でありながら、使用者の少ない「点字」がよく知られているのに、使用者が圧倒的に多い「墨字」が知られていない矛盾を指摘するため。
- ④ よく人々に知られるためには、「墨字」のように普通に使われているものではなく、「点字」のように特定の人にとって必要不可欠であるという特別な理由が必要であることを示すため。

問二 傍線部(2)「次の文も自然であるはずですが、この文は使われません」とあるが、この文を例としてとりあげた目的は何か。その説明として最も適当なものを次の中から選びなさい。解答欄 17。

① 「女医」という語は、医者においては男性が「普通」であり、女性の医者は「普通ではない」という性差別にもつながる認識が背後にあることを糾弾するため。

② 現実にはほぼ「医者＝男」であった時代には男であることは注目に値せず、「男医」という語も生まれなかったことから、新しい語の生成には注目を集める必要があることを示すため。

③ 「女医」という有標の語が生まれたのは女性の医者が珍しかったという時代背景によるものであり、そのような希少性を持たない男の医者向けの語は作られなかったことを示すため。

④ 医者が男性であることが当たり前だった時代、非常に少なかった女性の医者をあえて「女医」としてとりあげたことがやがて性差別の意識を生み出すことにつながったことを示すため。

問三 傍線部(3)『無標』と『有標』とあるが、本文中にある例の組み合わせとして無標、または有標のいずれかにおいて一貫性のあるものを次の中から選びなさい。解答欄 18。

① 「点字」 | 「女医」 | 「(わ)さび入り」

② 「点字」 | 「女医」 | 「(わ)さび抜き」

③ 「墨字」 | 「s」 | 「(わ)さび抜き」

④ 「墨字」 | 「男医」 | 「j」

問四 〈設問削除〉

問五 傍線部(5)「相補分布の関係にある2つのもの」とあるが、次の対義関係にある語の組み合わせのうち相補分布の関係にあるものを一つ選びなさい。解答欄 **20**。

- ① 「大きい」と「小さい」
- ② 「あたる」と「はずれる」
- ③ 「売る」と「買う」
- ④ 「満点」と「零点」

問六 傍線部(6)「『医者』という概念の中で、『女』が『有標』である」とあるが、次の「女」を冠する語の中から、その語が属する概念のうちでの「女」の有標性の度合いが最も低い語を選びなさい。解答欄 **21**。

- ① 女傑
- ② 女帝
- ③ 女優
- ④ 女官

問七 傍線部(7)『多文化共生社会』を指すためには、まず、自分は「普通」だという認識を改める必要があります」とあるが、なぜ筆者は自分を「普通」と認識することを戒めているのか。その説明として最も適当なものを次の中から選びなさい。解答欄 22。

- ① 多文化共生社会とは誰もが平等に「普通」である社会なので、自分だけが「普通」であると思ってはならないから。
- ② 多文化共生社会とは多様な人々がともに生きる社会であり、そこではほかの人を「普通」と認めることがあるとは考えられないから。
- ③ 「普通ではない」人ばかりの多文化共生社会では、自分が「普通」だと思ったところでほかの人にもそう思ってもらえるわけではないから。
- ④ 自分を「普通」であると思ってしまうと、自分を基準に人を「普通」と「普通ではない」に区分けすることにつながりかねないから。

問八 傍線部(8)「非常に示唆的な話があるので紹介します」とあるが、その話の要点は何か。その説明として最も適当なものを次の中から選びなさい。解答欄 23。

- ① じゃんけんは簡単なルールなので、手を使う遊びではあるが、手の動きが不自由な人も遊びに参加させるべきだ。
- ② 手を使う普通のじゃんけんに参加できない人がいるならば、その人も参加できるように方法を工夫すべきだ。
- ③ 健常者もそうでない人も気軽に参加できるようにするために、じゃんけんの柔軟性の高さを見習うべきだ。
- ④ どんなやり方でするにしても、誰でも参加できるじゃんけんのようにルールは簡単であるべきだ。

問九 傍線部(9)「こうした考え方」とあるが、どのような考え方か。その説明として最も適当なものを次の中から選びなさい。

解答欄 24。

- ① 手を使うじゃんけんに参加できない人がいるならば、手を使わないほかの遊びを考えればいい。
- ② じゃんけんの勝ち負けの規則を理解することによってさまざまな遊びを派生させることが可能になる。
- ③ じゃんけんは手を使えないとできない遊びなので、体の特性で遊べない人は遊びから排除されてしまう。
- ④ じゃんけんを成立させているのは、グー、チョキ、パーという記号ではなく、相互の勝ち負けのルールである。

問十 本文の内容に合致する説明として最も適当なものを次の中から選びなさい。解答欄 25。

- ① 異文化共生を謳うのであれば、障害のある人々が「普通ではない」じゃんけんをするからといって排除してはならない。
- ② 障害のある人々との共生を実現するには、障害を持つ人と健常者の区別なく、だれもが「普通」であると認識できるようにならないといけない。
- ③ 多文化共生社会を実現するには、有標である人々を差別・排除するのではなく、有標・無標という考え方そのものを排除する必要がある。
- ④ 英語においては、女性に有標性を認めていると思われることばの使用が避けられるようになってきている。

〔三〕 次の文章を読んで、後の問いに答えなさい。

言葉を覚えつつある子どもが毎日のように見せてくれる「言い間違い」。

これ食べたら死ぬ？

ほんとうに死まない？

まだきない(来ない)ね。

あ、こた(来た)よ。

日本語を習得する過程で幼児が口にするこうした「間違い」は、無理に修正しなくても、いつか子ども自身で修正していきま
す。そして小学生になるころには、知っている動詞に関してはおおむね正しい形でいつのまにか使いこなすようになっていま
す。

中学生になる頃には、国語の時間にわざわざ「動詞の活用形を覚えろ」と言われて「なんで日本語しゃべれるのにこんなこと
やらされるの？」とブーブー言うところでしょうが、逆にいえば、ちゃんと習ってもないのに全部知ってたこと自体よく考え
たらすごいよね？

〈中略〉

冒頭にあげた「死ぬ」「死まない」に象徴されるケースを始めとする、小さい子ども独特の「間違い」の数々は、実は多くの言語
学者や言語習得の研究者にとってはそもそも「間違い」とはされていません。

ア

、成人の母語話者がそう言ったらそれは明らかに「言い間違い」といえるでしょうが、そうした「正しい言い方が

何なのかは当然知っているけど、アクシデントで発生した「タイプ」の例はこの章では扱いません。(中略)

日本語の動詞の正しい形(活用形)について、活用一覧表を覚えるなどの方法で学習して身に付けるような状況で、例えば試験で「死ぬ」と書いたら明らかに間違いと呼ぶしかありません。しかし(3)小さい子どもが自然に日本語を身に付ける過程では、そのような教わり方はしません。

文の最後に使うときは「くる(来る)」「死ぬ」だけど、「くらない」に続けるときは「こない(来ない)」「死なない」になるべき、とかいう説明を幼児に対して大人がするようなことはないし、仮にしたとしても有効には働かないでしょう。

それでは子どもは、大人が使う「正しい例」を模倣して取り入れることを繰り返すのでしょうか？ 冒頭にあげた「死ぬ」「きない(来ない)」「こた(来た)」が、「そうじゃないはず」という証拠です。

だって、これら、まず大人が言うことではないので、模倣では絶対出てこない形であるにもかかわらず、単なる偶然ではなく多くの子どもがまさに同じ形を口にすることがわかっています(ここでは少数の例しかあげていませんが、類似例は多数報告されています。

例えばツイッターの「#ちいさい言語学者の冒険」にもたくさん寄せられていますのでよければご覧ください)。

子どもは、大人が使っている言葉を正解として模倣することによってのみ言葉を覚えるわけではないということをこうした例ははっきりと示してくれているのですが、それでは、ただの模倣でなければ何が起きているのでしょうか。

推理としては、「くぬ」「くむ」で終わる、つまりナ行とマ行の五段動詞は、時には同じ形をとるという点がヒントになりそうです。子どもがよく聞く・使う形である「くちゃった」につながる形はいずれも「死んじやった」「読んじやった」と、ナ行マ行いずれも同じ「くんじやった」になります。

そしてここでは、子どもは、直接教えられてはいないけれど、「読んじやった」の形を変えたら「読む」になるんだな、「飲んじやった」だったら「飲む」だな、それならば「死んじやった」を同じように使いたいときは「死ぬ」のはずだ、と類推(4)した結果だと考えることができます。

「読む」「飲む」のようにマ行で活用する五段動詞はたくさんある一方、実は現代の日本語では「死ぬ」のようにナ行で活用する

五段動詞はきわめて少数派です。しかし子どもとしては、自分がすでに知っている事例から一般化された決まりを見だし、それを未知の例(たとえば、「死んじやった」っていうときに使われる表現に「ない」をつけたらどういう形になるのかまだわからない)にも応用してみるときという能力には小さい頃からとても長けていて、その能力により子どもは、まだお手本を示してもらったことのないような表現までも身に付けていくことができるのです。

・「来る」っていう動詞の活用は例外的な形(変格活用)なので、語幹の発音も変わる

・「読んじやった」と「死んじやった」は、「んじやった」形はたまたま同じ

イ

だけど、

ウ

では違う

というような個別の違いまで最初から網羅することはせず、例えば、「くない」「くた」に続く形は共通しているようだとか、「くんじやった」↓「くむ」とかいう大きな規則で一般化を試みていることがわかります。

このような類推のことを⁽⁵⁾「過剰一般化」と呼びます。つまり、それが当てはまらない細かい例外までちょっと拡張しすぎた一般化、ということですね。そのうえで、個別の細かい違いは、徐々に微調整して身に付けていくというわけです。

なので、冒頭にあげた「死む」だの「来た」だの「きない(来ない)」だのといった例は、「間違い」というよりは、その子の中の暫定的な文法知識の反映、と見なされます。

最終的に大人と同じ知識に収束する過程として、この過剰に一般化された(大人からしたら間違った)言葉遣いは、いつか消滅してしまうけど、言語習得において、最終的に正しい知識に至るために必ず通る道だといえるでしょう。なので、⁽⁶⁾ある意味「正し

し」。

〈中略〉

⁽⁷⁾言葉の知識は、ざっくり分けて、どれだけ単語を知っているかという語彙の知識と、それらの語をどのように文構造の中に、必要に応じた形をとらせたうえで、どのようなまとまりをもって配置するのか、という文法知識に分けることができま

す。

前者の語彙力のほうは歳をとっても増やし続けられるので、何千語に達したら完了、というような基準はありませんが、後者の文法知識については、だいたい六〜七歳ごろにはいったん母語における習得がおおむね達成されるといわれています。

この時点で、まあ間違いなく語彙知識のなかに入っている(語として知っている)「死ぬ」「来る」などの基礎的な語については、それらの中には多数派と異なる活用形を取る場合もあることも含めてほぼ間違いなく使いこなせることも期待されます。逆に言うとうと、もう「死ぬ」とか言ってくれないのか……と寂しくなる段階です。

ただ語彙のレパートリーは大人にくらべて限られているので、まだまだ未知の語に出会う機会は多くあります。

〈中略〉

さて、ここではいったん、動詞の活用に絞った話をしています。大人でも年端のいった子どもでも未知の動詞はあるとはいえ、それらはいちよつと難しめの漢語系や外来語由来、あるいはそれに類する造語だったりするので、活用形自体は比較的少数のパターンで済むことがほとんどでしょう(黙食「する」、ゴン攻め「する」)。

一方、動詞の活用以外の例ではこのようなものもありました。

(当時小一の息子と時代劇調で会話して)

私 それはそちの勘違いであろう！

息子 でも、エは……(一人称の意)

ここは「某(それがし)は」と返せば満点ですが、そこはまだ小一。だけど、こ・そ・あ・ど言葉の体系を瞬時に当てはめて、「時代劇調における一人称は？」という未知の表現を類推により導き出しているところは、まことに大儀であった。

(広瀬友紀『子どもに学ぶ言葉の認知科学』〈ちくま新書〉一一一〜二〇頁による)

【本文中の注は省略した。】

問一 傍線部(1)「幼児が口にするこうした『間違い』」とあるが、かぎ括弧で「間違い」とくくられている理由として、最も適当なものの中から選びなさい。解答欄 26。

- ① 前述した「言い間違い」の引用であるため
- ② 例示した間違いの興味深さを強調するため
- ③ 字義通りの間違いとは別の含みを持たせるため
- ④ 本来は間違いでない日本語であるため

問二 傍線部(2)「すごいよね?」のように、著者は話し言葉に近いくだけた表現をとるところどころに混ぜ込んでいる。著者が本文の一部で自身も採用している、主に話し言葉で使われる傾向の高い(かしまった書き言葉ではあまり使われない)表現を次の中から一つ選びなさい。解答欄 27。

- ① い抜き言葉
- ② ら抜き言葉
- ③ さ入れ言葉
- ④ れ入れ言葉

問三 空欄 ア に入る言葉として、最も適当なものを次の中から選びなさい。解答欄 28。

- ① もちろん
- ② すなわち
- ③ ひいては
- ④ したがって

問四 傍線部(3)「小さい子どもが自然に日本語を身に付ける過程」についての説明として、最も適当なものを次の中から選びなさい。解答欄 29。

- ① 幼児期に動詞の活用を学習させても、逆効果になる可能性が高い。
- ② 基本的に子どもは、大人の言葉をまねすることでも言葉を覚えている。
- ③ 大人が使わない表現を口にする、個性的な子どもが多く存在する。
- ④ 子どもは大人の言葉を全く参考にしなくても、言葉を習得できる。

問五 傍線部(4)「類推」と同じ意味の外来語として、最も適当なものを次の中から選びなさい。解答欄 30。

- ① アレゴリー
- ② メタファー
- ③ レトリック
- ④ アナロジー

問六 空欄 イ、ウ に入る言葉の組み合わせとして、最も適当なものを次の中から選びなさい。解答欄 31。

- ① イ 五段活用 ウ 終止形
- ② イ 五段活用 ウ 文語体
- ③ イ 活用語尾 ウ 終止形
- ④ イ 活用語尾 ウ 文語体

問七 傍線部(5)「過剰一般化」の例として挙げられる「こた(来た)」「きない(来ない)」という「言い間違い」の原因となりうる活用を持った動詞として、最も適当なものを次の中から選びなさい。解答欄 32。

- ① 取る
- ② 売る
- ③ 寝る
- ④ 乗る

問八 傍線部(6)「ある意味『正しい』」とあるが、その理由として最も適当なものを次の中から選びなさい。解答欄 33。

- ① やや間違った方法で習得した言葉遣いでも、いずれ調整することができるから
- ② 子どもなりの理屈で仮定した規則からくる言い間違いは、言語の習熟につながるから
- ③ 「過剰一般化」は大人にとっての間違いに過ぎず、子どもにとっては正しい表現だから
- ④ 正しい知識を得る過程において、間違いをおかすことを避けるべきではないから

問九 傍線部(7)「言葉の知識」についての説明として、最も適当なものを次の中から選びなさい。解答欄 34。

- ① 文法知識よりも先に語彙力の習得が始まるが、おおよその達成にいたる順序は異なる。
- ② 文法知識を増やすのは大人には不向きなため、たいてい子どものうちに為される。
- ③ 六〜七歳ごろになると、語彙力によって動詞の活用を使いこなせるようになる。
- ④ 大人でも未知の語彙に出会う機会はあるが、未知の文法に出会う機会は少ない。

問十 空欄 エ に入る言葉として、最も適当なものを次の中から選びなさい。解答欄 35。

- ① あち
- ② こち
- ③ あれがし
- ④ これがし

全学部統一全国選抜

数学(工学部)

〔 I 〕 以下の設問に答えよ。

(ア) 方程式 $|6x + 2| + |x - 1| = 2$ の解は小さい方から、

$$\frac{\boxed{1} \boxed{2}}{\boxed{3}}, \frac{\boxed{4} \boxed{5}}{\boxed{6}}$$

である。

(イ) 放物線 $y = x^2 + 5x + 7$ と直線 $y = ax + 3$ が異なる 2 点で交わるような a の範囲は、

$$a < \boxed{7}, \boxed{8} < a$$

である。

(ウ) $\triangle ABC$ において、 $AB = 3$, $C = 60^\circ$, $BC : CA = 2 : 1$ のとき、

$$BC = \boxed{9} \sqrt{\boxed{10}}$$

である。

(エ) 赤玉 2 個と白玉 6 個の入った袋から玉を 1 個取り出し、色を見てからもとに

もどす。これを 5 回繰り返すとき、ちょうど 3 回赤玉が出る確率は $\frac{\boxed{11} \boxed{12}}{\boxed{13} \boxed{14} \boxed{15}}$

である。

〔Ⅱ〕 以下の設問に答えよ。

(ア) 等式

$$\frac{3x^2 - 1}{x^3 - x} - \frac{3x^2 + 6x + 2}{x^3 + 3x^2 + 2x} = \frac{a}{x^2 + bx + c}$$

が x について恒等式となるとき、 $a = \boxed{16}$ 、 $b = \boxed{17}$ 、 $c = \boxed{18}\boxed{19}$ である。

(イ) $1 + \cos 2\theta + 3\sin \theta = 0$ 、 $0 < \theta \leq 2\pi$ を満たす θ は小さい方から、

$$\frac{\boxed{20}}{\boxed{21}}\pi, \frac{\boxed{22}\boxed{23}}{\boxed{24}}\pi$$

である。

(ウ) 座標平面上の 2 点 $O(0, 0)$ 、 $Q(10, 8)$ に対して、 $OP^2 + QP^2 = 100$ を満たす点 $P(x, y)$ の軌跡は点 $(\boxed{25}, \boxed{26})$ を中心とする半径 $\boxed{27}$ の円である。

(エ) 平行四辺形 $ABCD$ の辺 BC を $4:1$ に外分する点を E 、線分 BD を $s:(1-s)$ に内分する点を F とする。3 点 A 、 E 、 F が一直線上にあるとき、 $s = \frac{\boxed{28}}{\boxed{29}}$

である。

〔Ⅲ〕 2つの2次関数 $f(x) = -x(x-9)$, $g(x) = -x(x+3)$ とそれらのグラフ $C_1: y=f(x)$, $C_2: y=g(x)$ について考える。 $p > 0$ とし、点 $P(p, f(p))$ における C_1 の接線を l とするとき、以下の設問に答えよ。

(ア) l の方程式を

$$y = (ap + b)x + cp^2$$

とすると、定数 a, b, c の値は $a = \boxed{30}\boxed{31}$, $b = \boxed{32}$, $c = \boxed{33}$ である。

(イ) l が C_2 の接線でもあるとすると、 $p = \boxed{34}$ であり、 l の方程式は

$$y = \boxed{35}x + \boxed{36}$$

である。

(ウ) 設問(イ)の l と C_1 および C_2 で囲まれた部分の面積は $\boxed{37}\boxed{38}$ である。

(エ) $0 < p < 9$ とする。3点 $P, Q(p, 0), O(0, 0)$ を頂点とする $\triangle OPQ$ の面積は $p = \boxed{39}$ で最大値 $\boxed{40}\boxed{41}$ をとる。

全学部統一全国選抜

物理

〔 I 〕 以下の空欄 ～ にあてはまる最も適切な答を解答群の中から選び、その番号を解答欄 ～ にマークせよ。ただし、同じ選択肢を繰り返し使ってもよい。

ア $3.0 \times 10^3 \text{ V/m}$ の一様な電場(電界)の中に、電場の方向に沿って 0.60 m 離れた2点 P, Q がある。点 P に質量 $9.0 \times 10^{-9} \text{ kg}$ 、電気量 $4.0 \times 10^{-9} \text{ C}$ の点電荷を静かに置いたところ、電場から $\times 10^{-6} \text{ N}$ の力を受けて動き始め、点 Q を m/s の速さで通過した。

～ に対する解答群

- ① 2.0 ② 6.0 ③ 12 ④ 24 ⑤ 40 ⑥ 90 ⑦ 120

イ 図1のように、長さ53 cmのガラス管にピストンを取りつけて閉管とし、この管口にスピーカーを置いて波長 cmの音を出した。ピストンを管口から徐々に遠ざけていくと、管口からの距離が14 cmの位置で最初の固有振動が起き、44 cmの位置で2回目の固有振動が起きた。

次にピストンを完全に抜いて開管としてから、スピーカーから出す音の振動数を徐々に下げていくと、音の波長が cmになったときに固有振動が起きた。

ただし、左右の開口端補正は音の波長によらず等しいとする。

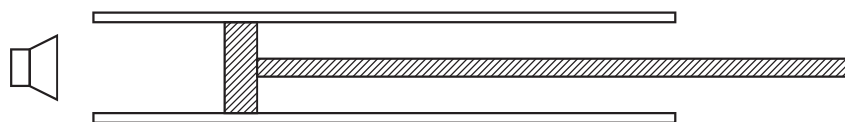


図1

~ に対する解答群

- | | | | |
|-------|-------|-------|-------|
| ① 10 | ② 35 | ③ 60 | ④ 95 |
| ⑤ 110 | ⑥ 125 | ⑦ 150 | ⑧ 165 |

ウ ピッチャーが投げたボールをキャッチャーがキャッチャーミットで捕球するとき、次の2つの場合を考える。

- (a) ミットをほとんど動かさずに捕球する場合。
- (b) ミットを引きながら捕球する場合。

ボールの質量は 0.15 kg で、キャッチャーミットに達する直前、水平方向に速さ 30 m/s で運動していた。ミットに達する直前のボールの運動量の大きさは $\text{kg}\cdot\text{m/s}$ である。ボールは時間 Δt の間ミットから一定の力を受けて止まる。(a)の場合 $\Delta t = 0.010 \text{ s}$ 、(b)の場合 $\Delta t = 0.10 \text{ s}$ であるとする。(a)では、ボールとミットの間にはたらく力の大きさは 。そのためキャッチャーが手に感じる衝撃は(b)のほうが小さい。

に対する解答群

- ① 0.0050
- ② 0.15
- ③ 4.5
- ④ 30
- ⑤ 68
- ⑥ 200

に対する解答群

- ① 0.045 N である。また、(b)では(a)と比べて力積は等しいが、 Δt が大きい
ため力は小さい
- ② 0.045 N である。また、(b)では(a)より力積が小さい
- ③ 4.5 N である。また、(b)では(a)と比べて力積は等しいが、 Δt が大きい
ため力は小さい
- ④ 4.5 N である。また、(b)では(a)より力積が小さい
- ⑤ 450 N である。また、(b)では(a)と比べて力積は等しいが、 Δt が大きい
ため力は小さい
- ⑥ 450 N である。また、(b)では(a)より力積が小さい

エ 熱容量 60 J/K の熱量計に 200 g の水を入れ、じゅうぶん時間が経過して熱平衡になったところで温度が 26.0°C になった。次に、この中に 90.0°C に温めた質量 100 g の金属球を入れ、じゅうぶん時間が経過して熱平衡になったところで温度が 30.0°C になった。水と熱量計に金属から流出した熱量は kJ であり、金属の比熱(比熱容量)は $\text{J}/(\text{g}\cdot\text{K})$ である。なお、水の比熱(比熱容量)は $4.2 \text{ J}/(\text{g}\cdot\text{K})$ とする。

~ に対する解答群

- ① 0.20 ② 0.60 ③ 0.90 ④ 2.1 ⑤ 3.6 ⑥ 8.4

〔Ⅱ〕 以下の空欄 ～ にあてはまる最も適切な答を解答群の中から選び、その番号を解答欄 ～ にマークせよ。ただし、同じ選択肢を繰り返し使ってもよい。

図2のように、起電力 E の電池、抵抗値 R_1 と R_2 の抵抗、自己インダクタンス L のコイル、およびスイッチ S を組み合わせて作った回路がある。ただし、コイルの抵抗および電池の内部抵抗は無視できる。

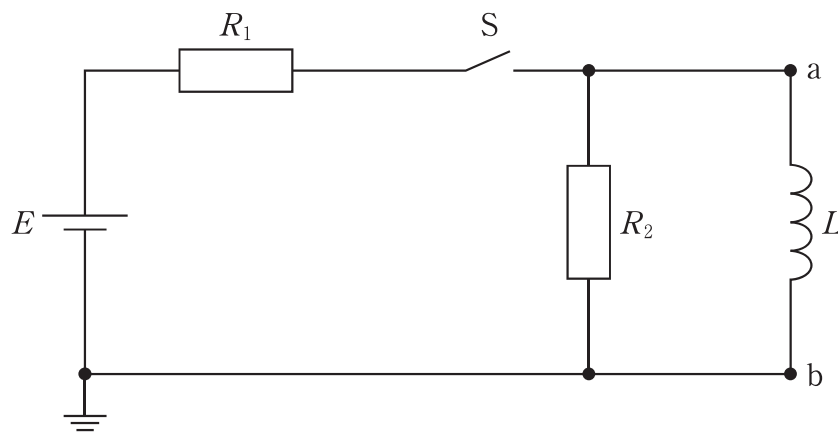


図2

時刻 t_1 にスイッチ S を閉じる。その直後に抵抗 R_1 を流れる電流の大きさは になる。また、時刻 t_1 からじゅうぶんに時間が経過すると抵抗 R_1 を流れる電流の大きさは になり、コイルには のエネルギーが蓄えられる。

その後、時刻 t_2 にスイッチ S を開く。その直後に抵抗 R_2 を流れる電流の大きさは になる。

一連の時間経過における点 a の電位は のように変化する。また、コイルを流れる電流は、点 a から点 b に向かう向きを正とすると のように変化する。

9 ~ 10 に対する解答群

- ① 0 ② $\frac{E}{R_1}$ ③ $\frac{E}{R_2}$ ④ $\frac{E}{R_1 + R_2}$
⑤ $\frac{E(R_1 + R_2)}{(R_1)^2}$ ⑥ $\frac{E(R_1 + R_2)}{(R_2)^2}$ ⑦ $\frac{E(R_1 + R_2)}{R_1 R_2}$

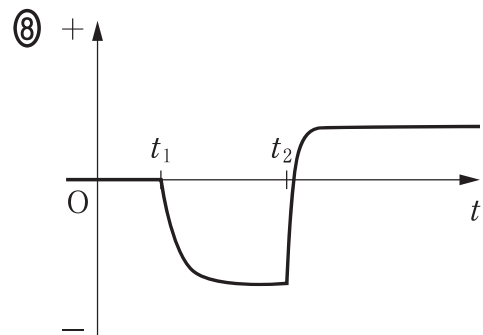
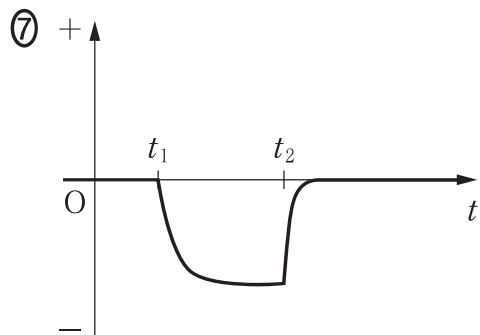
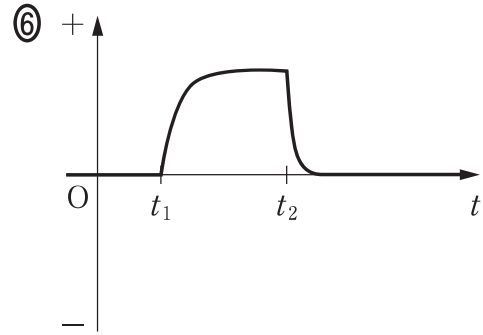
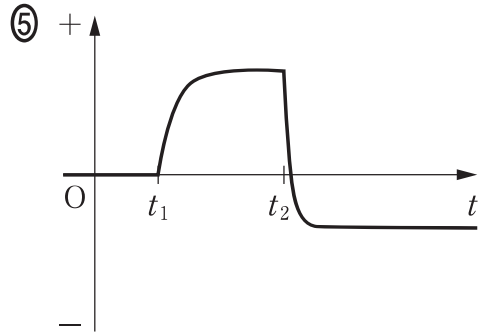
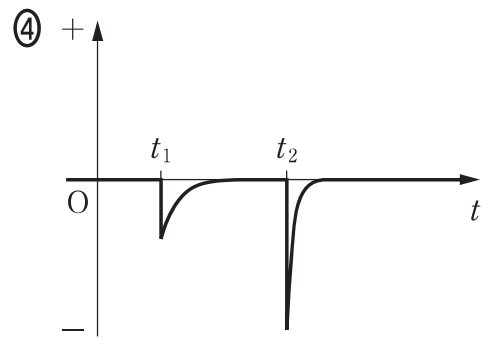
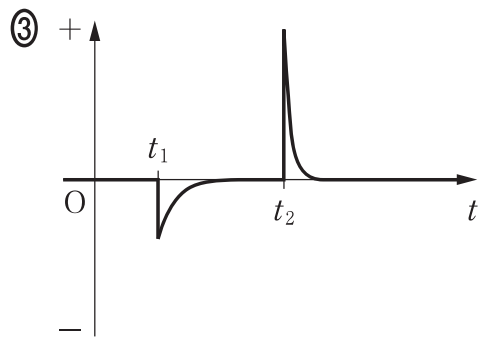
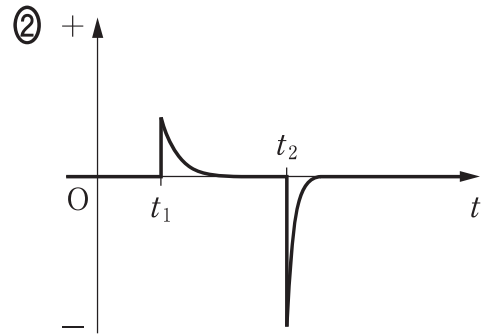
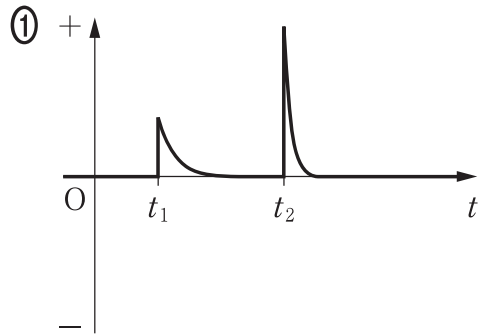
11 に対する解答群

- ① 0 ② $\frac{E^2}{R_1}$ ③ $\frac{E^2}{R_2}$ ④ $\frac{E^2}{R_1 + R_2}$
⑤ $\frac{1}{2}L\left(\frac{E}{R_1}\right)^2$ ⑥ $\frac{1}{2}L\left(\frac{E}{R_2}\right)^2$ ⑦ $\frac{1}{2}L\left(\frac{E}{R_1 + R_2}\right)^2$

12 に対する解答群

- ① 0 ② $\frac{E}{R_1}$ ③ $\frac{E}{R_2}$ ④ $\frac{E}{R_1 + R_2}$
⑤ $\frac{E(R_1 + R_2)}{(R_1)^2}$ ⑥ $\frac{E(R_1 + R_2)}{(R_2)^2}$ ⑦ $\frac{E(R_1 + R_2)}{R_1 R_2}$

13 ~ 14 に対する解答群



〔Ⅲ〕 以下の空欄 ～ にあてはまる最も適切な答を解答群の中から選び、その番号を解答欄 ～ にマークせよ。ただし、同じ選択肢を繰り返し使ってもよい。

表面が滑らかな板を水平にして、その上に質量 200 g の物体を置いた。このとき物体が板から受ける垂直抗力は N である。次に、この板を水平から 30° 傾けて、その上に質量 200 g の物体を置くと物体は滑り出した。このとき物体が板から受ける垂直抗力は N であり、物体にはたらく合力は N である。また、このときの物体の加速度の大きさは m/s² である。

次に、表面が粗い板を水平にして、その上に質量 200 g の物体を置いた。板を水平からゆっくりと傾けていったところ、水平から 30° 傾けたところで物体が板の上を滑り出した。滑り出す直前に物体が受ける摩擦力は N である。また、このときの物体と板の間の静止摩擦係数は である。

ただし、重力加速度の大きさは 9.8 m/s² とする。また、必要なら $\sqrt{2} = 1.4$, $\sqrt{3} = 1.7$ を用いよ。

～ に対する解答群

- ① 0.98 ② 1.7 ③ 2.0 ④ 100 ⑤ 170 ⑥ 200

～ に対する解答群

- ① 0.98 ② 2.0 ③ 3.0 ④ 4.0 ⑤ 4.9 ⑥ 9.8

に対する解答群

- ① 0.1 ② 0.2 ③ 0.3 ④ 0.4 ⑤ 0.5 ⑥ 0.6

全学部統一全国選抜

化学

〔 I 〕 次の 1. ～ 3. の文中の 問 1 ～ 問 3 に当てはまる最も適切なものを、解答群の中から 1 つずつ選べ。なお、同じものを何度選んでもよい。解答欄 1 ～ 3

1. 以下は 問 1 の組み合わせである。

- a. 水素, 水
- b. メタン, メタノール
- c. 塩素, 塩化水素
- d. 窒素, アンモニア

2. 以下は 問 2 の組み合わせである。

- a. リン酸, リン酸三ナトリウム (Na_3PO_4)
- b. フェノール, アニリン
- c. 硫酸水素ナトリウム, 炭酸水素ナトリウム
- d. 硫酸アンモニウム, 酢酸ナトリウム

3. 以下は 問 3 の組み合わせである。

- a. リチウム, カリウム
- b. フッ素, ヨウ素
- c. ヘリウム, アルゴン
- d. カルシウム, ストロチウム

解答群

- ① 同素体どうし
- ② 同位体どうし
- ③ 同族体どうし
- ④ 極性分子どうし
- ⑤ 無極性分子どうし
- ⑥ 極性分子と無極性分子
- ⑦ 水溶液が酸性を示すものどうし
- ⑧ 水溶液が塩基性を示すものどうし
- ⑨ 水溶液が酸性を示すものと塩基性を示すもの

〔Ⅱ〕 次の水溶液に関する問4～問6に対する答えを求め、求めた数値に最も近いものを、該当する解答群の中から1つずつ選べ。なお、水溶液の温度は25℃とし、水のイオン積を $1.0 \times 10^{-14}(\text{mol/L})^2$ とする。解答欄 ～

問4 モル濃度0.10 mol/Lの塩酸50 mLとモル濃度0.050 mol/Lの塩酸130 mLを混合してできる水溶液について、この塩酸の濃度は何 mol/Lか。ただし、混合による体積の変化は無視できるものとする。

問4の解答群

- ① 4.3×10^{-2} ② 6.4×10^{-2} ③ 7.5×10^{-2}
④ 8.3×10^{-2} ⑤ 9.1×10^{-2} ⑥ 1.5×10^{-1}

問5 モル濃度 3.0×10^{-4} mol/Lの水酸化ナトリウム水溶液を純水で3倍に薄めた。薄めたあとの水溶液のpHはいくらか。なお、水酸化ナトリウムは水溶液中で完全に電離しているものとする。

問6 モル濃度 1.0×10^{-5} mol/Lの塩酸を純水で1000倍に薄めてできる水溶液のpHはいくらか。なお、塩化水素は水溶液中で完全に電離しているものとする。

問5と問6の解答群

- ① 3 ② 4 ③ 5 ④ 6 ⑤ 7 ⑥ 8
⑦ 9 ⑧ 10 ⑨ 11 ⑩ 12 ⑪ 13

〔Ⅲ〕 次の1.～3.の文中の問7～問12に当てはまる最も適切なものを、該当する解答群の中から1つずつ選べ。なお、解答群中のものは一度しか選べないものとする。解答欄7～12

1. ベンゼン C_6H_6 は6個の炭素原子が問7に結合し、炭素間の結合は、問8。ベンゼンの構造は非常に安定していて、問9。
2. ベンゼンと塩素 Cl_2 の反応では、鉄粉や $FeCl_3$ の無水塩を触媒として反応させると問10。これに対して、紫外線を当てながら反応させると、問11。
3. ベンゼンに濃硫酸と濃硝酸の混合物(混酸)を加えて約 $60^\circ C$ で反応させると、問12。

問7の解答群

- ① 直線状 ② 三角すい状 ③ いす形 ④ 正六角形状

問8の解答群

- ① すべてが同等である
② 3つの二重結合と3つの単結合からなり、二重結合の位置は固定されている
③ 2つの三重結合と4つの単結合からなり、三重結合の位置は固定されている

問9の解答群

- ① 付加反応より置換反応を起こしやすい
② 置換反応より付加反応を起こしやすい

問10と問11の解答群

- ① 付加反応が起きて、クロロベンゼンが生じる
② 置換反応が起きて、クロロベンゼンが生じる
③ 付加反応が起きて、1,2,3,4,5,6-ヘキサクロロシクロヘキサンが生じる
④ 置換反応が起きて、1,2,3,4,5,6-ヘキサクロロシクロヘキサンが生じる

問 12 の解答群

- ① 付加反応が起きて、主にベンゼンスルホン酸が生じる
- ② 置換反応が起きて、主にベンゼンスルホン酸が生じる
- ③ 付加反応が起きて、主にニトロベンゼンが生じる
- ④ 置換反応が起きて、主にニトロベンゼンが生じる
- ⑤ 付加反応が起きて、ベンゼンスルホン酸とニトロベンゼンの混合物が生じる
- ⑥ 置換反応が起きて、ベンゼンスルホン酸とニトロベンゼンの混合物が生じる

〔Ⅳ〕 次のエネルギーに関する 1. ～ 4. の文中の 問 13 ～ 問 19 に当てはまる最も適切なものを、該当する解答群の中から 1 つずつ選べ。なお、同じものを何度選んでもよい。解答欄 13 ～ 19

1. 元素は、大きく金属元素と非金属元素に分けられる。金属元素は電子を失って陽イオンになりやすく、一般に 問 13 が小さい元素ほど陽イオンになりやすい。一方、非金属元素は一般に電子を取り込んで陰イオンになりやすく、陰イオンのなりやすさの程度は 問 14 で判断できる。
2. すべての物質は 問 15 とよばれる固有のエネルギーをもっている。問 15 は他のエネルギーに変換できる。たとえば、電池(化学電池)は 問 15 を電気エネルギーに変換する装置である。
3. 電気エネルギーを利用して、問 16 反応を引き起こす操作を、電気分解(電解)という。電池で起きている反応も 問 16 反応が関与している。電池で起きている 問 16 反応は、問 17 。
4. 反応の前後で圧力が変化しないとき、化学反応に伴って放出あるいは吸収する熱量は 問 18 の変化量 ΔH で表される。これを反応 問 18 という。 ΔH が正の場合、その反応は 問 19 。

問 13～問 15 の解答群

- | | |
|-----------|--------------|
| ① 電気陰性度 | ② 分極率 |
| ③ 解離エネルギー | ④ イオン化エネルギー |
| ⑤ 極性 | ⑥ ファンデルワールス力 |
| ⑦ 位置エネルギー | ⑧ 電子親和力 |
| ⑨ 化学エネルギー | ⑩ 活性化エネルギー |

問 16 の解答群

- | | | |
|--------|--------|---------|
| ① 中和 | ② 酸化還元 | ③ 分極 |
| ④ 電気泳動 | ⑤ 化学平衡 | ⑥ イオン交換 |

問 17 の解答群

- ① 電極間をつなぐと電気分解(電解)と同じように自発的に起こる
- ② 電極間をつなぐと電気分解(電解)と異なり自発的に起こる
- ③ 電気分解(電解)と同じように、電源を接続すれば強制的に起こる
- ④ 電気分解(電解)と異なり、電源を接続すれば強制的に起こる

問 18 の解答群

- ① エントロピー
- ② エンタルピー
- ③ 比 熱

問 19 の解答群

- ① 発熱反応となる
- ② 吸熱反応となる
- ③ 平衡状態にある
- ④ 自発的に進む
- ⑤ 自発的に進まない

〔V〕 次の1.～5.の文中の問20～問29に当てはまる最も適切なものを、該当する解答群の中から1つずつ選べ。なお、同じものを何度選んでもよい。解答欄20～29

1. 食物として重要なデンプンや、植物繊維の主成分であるセルロースは、私たちの毎日の生活に欠かせない天然高分子化合物である。デンプンもセルロースも多数の問20が問21した構造をとり、どちらも分子式は問22で表される。
2. 問20の水溶液中では、 α -問20と β -問20の2種類の問23の分子の他に、微量の鎖状構造の問20分子も存在し、これらの3種類の分子が平衡状態にある。鎖状構造の問20は問24基をもつため、問20水溶液は問25性を示し、フェーリング液の色を変えたり銀鏡反応を示したりする。
3. デンプンやセルロースを希酸と一緒に加熱すると、問26が起こって問20が生成する。
4. デンプンは、比較的分子量が小さく直線状構造が多い問27と、比較的分子量が大きく枝分かれ構造が多い問28の混合物である。
5. セルロースは、化学的な処理によってその利用範囲が大きく広がられている。たとえば、セルロースを酢酸と少量の濃硫酸の存在下で問29と反応させるとトリアセチルセルロースが得られる。トリアセチルセルロースは、繊維などの原料として用いられている。

問20, 問27, 問28の解答群

- | | | |
|---------|----------|-----------|
| ① スクロース | ② フルクトース | ③ アミロペクチン |
| ④ アミロース | ⑤ ガラクトース | ⑥ マルトース |
| ⑦ グルコース | ⑧ ラクトース | |

問 21, 問 25, 問 26 の解答群

- | | | | |
|--------|-------|--------|--------|
| ① 酸化 | ② 還元 | ③ 加水分解 | ④ 電離 |
| ⑤ 付加重合 | ⑥ 共重合 | ⑦ 開環重合 | ⑧ 縮合重合 |

問 22 の解答群

- | | | |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| ① $(C_6H_{10}O_5)_n$ | ② $(C_6H_{12}O_5)_n$ | ③ $(C_6H_{12}O_6)_n$ |
| ④ $(C_6H_7N_3O_{11})_n$ | ⑤ $(C_{10}H_{14}O_7)_n$ | ⑥ $(C_{12}H_{16}O_8)_n$ |

問 23 の解答群

- | | | |
|-------|---------|---------|
| ① 同位体 | ② 同素体 | ③ 同族体 |
| ④ 重合体 | ⑤ 構造異性体 | ⑥ 立体異性体 |

問 24 の解答群

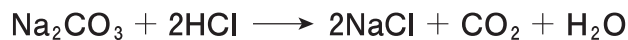
- | | | |
|---------|---------|---------------|
| ① ヒドロキシ | ② カルボニル | ③ ホルミル(アルデヒド) |
| ④ ケトン | ⑤ カルボキシ | ⑥ ニトロ |
| ⑦ アミノ | ⑧ アルキル | ⑨ ビニル |

問 29 の解答群

- | | |
|-------------|-----------|
| ① アセトアルデヒド | ② アセトアニリド |
| ③ アセトン | ④ 無水酢酸 |
| ⑤ アセチルサリチル酸 | ⑥ 酢酸ナトリウム |

〔VI〕 次の文を読み、問 30～問 32 に答えよ。解答欄 30 ～ 32

炭酸ナトリウム Na_2CO_3 は、塩酸 HCl と反応して二酸化炭素 CO_2 を発生する。



問30 次の a, b の問いの答えの正しい組み合わせを、該当する解答群から 1 つ選べ。

- a 炭酸水素ナトリウム NaHCO_3 も塩酸と反応して二酸化炭素を発生する。同じ物質量の炭酸ナトリウムと炭酸水素ナトリウムが、それぞれ塩酸と完全に反応したとき、炭酸水素ナトリウムから発生する二酸化炭素の物質量は、炭酸ナトリウムから発生する二酸化炭素の物質量の何倍か。
- b 炭酸ナトリウムと炭酸水素ナトリウムのうち、加熱しても二酸化炭素を発生する性質をもつのはどちらか。

問31 炭酸ナトリウムと炭酸水素ナトリウムの水溶液は、それぞれ酸性、中性、塩基性のどの性質を示すか。正しい組み合わせを、該当する解答群から 1 つ選べ。

問32 炭酸ナトリウム一水和物 $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$ 62 g を塩酸と完全に反応させた。このとき発生した二酸化炭素の体積は、標準状態で何 L か。ただし、二酸化炭素は理想気体として扱えるものとし、その標準状態における 1 モルの体積は 22.4 L とする。また、原子量は、H 1.0, C 12, O 16, Na 23 とする。

問 30 の解答群

	a	b
①	$\frac{1}{2}$ 倍	炭酸ナトリウム
②	1 倍	炭酸ナトリウム
③	2 倍	炭酸ナトリウム
④	$\frac{1}{2}$ 倍	炭酸水素ナトリウム
⑤	1 倍	炭酸水素ナトリウム
⑥	2 倍	炭酸水素ナトリウム

問 31 の解答群

	炭酸ナトリウム	炭酸水素ナトリウム
①	酸性	酸性
②	酸性	中性
③	酸性	塩基性
④	中性	酸性
⑤	中性	中性
⑥	中性	塩基性
⑦	塩基性	酸性
⑧	塩基性	中性
⑨	塩基性	塩基性

問 32 の解答群

- ① 1.1 ② 2.2 ③ 4.4 ④ 11.2 ⑤ 22.4 ⑥ 44.8

全学部統一全国選抜

情報

〔 I 〕 以下の設問に答えよ。

A 空欄 にあてはまる数字をマークせよ。また、空欄 ・ に入れるのに最も適切なものを解答群から一つずつ選べ。

ア 1桁の16進数を2進法で全て表すには、少なくとも 桁が必要である。

イ 10進法の123を16進法で表すと、 である。

ウ 16進法の12に2進法の101を加えたものを16進法で表すと、 である。

・ の解答群

- ① 17 ② 27 ③ 7B ④ C3 ⑤ 113 ⑥ 117
⑦ 173 ⑧ 221

B 次の文章を読み、空欄 ～ に入れるのに最も適切なものを解答群から一つずつ選べ。

一定の時間間隔でアナログ波形の高さを取り出すことを といい、取り出した値をあらかじめ設定した段階のどれに最も近いかを判断し、その段階に対応した段階値に割り当てることを という。 周波数や ビット数を大きくすれば、もとの波形に近い形として記録できるが、 。

・ の解答群

- ① 定数化 ② 量子化 ③ 符号化 ④ 定量化
⑤ 正規化 ⑥ 二重化 ⑦ 標本化 ⑧ 復号化
⑨ 電子化 ⑩ 多様化

6 の解答群

- ① ホワイトノイズに弱くなる
- ② データのダビングが10回までしかできなくなる
- ③ データ圧縮が困難になる
- ④ 記録されるデータ量が増える

C 産業財産権として最も適切なものを解答群から一つ選び、7 にマークせよ。

7 の解答群

- ① 複製権 ② 上演権 ③ 上映権 ④ 意匠権
- ⑤ 実演家人格権

D 実用新案権の保護期間として最も適切なものを解答群から一つ選び、8 にマークせよ。

8 の解答群

- ① 出願から10年 ② 出願から20年 ③ 出願から50年
- ④ 登録から10年 ⑤ 登録から20年 ⑥ 登録から50年

E 次の文章を読み、空欄 9 に入れるのに最も適切なものを解答群から一つ選べ。

モデル化において、変動する要素がなく規則的なものを確定的モデルといい、変動する要素があり規則的ではないものを 9 モデルという。

9 の解答群

- ① 縮尺的 ② 数式的 ③ 図的 ④ 確率的
- ⑤ 数理的 ⑥ 時系列的 ⑦ 分布的

〔Ⅱ〕 次の文章を読み、空欄 10 ～ 26 に入れるのに最も適切なものを解答群から一つずつ選べ。

A コンピュータネットワークで提供されているサービスを利用するとき、サービスを要求する側のコンピュータを 10 といい、サービスを提供するコンピュータを 11 という。

10 ・ 11 の解答群

- | | | | |
|--------|--------|-------|----------|
| ① カスタマ | ② マスタ | ③ センダ | ④ クライアント |
| ⑤ サーバ | ⑥ レシーバ | ⑦ ワーカ | ⑧ ジェネレータ |

B インターネットで 11 に要求を送信するために、インターネットの住所にあたる 12 が利用されている。13 という規格では、12 を 14 ビットで構成するが、分かりやすいように 15 ビットずつ 16 で区切って10進法で表している。

12 ・ 13 , 16 の解答群

- | | | | |
|------------|-----------|----------|--------|
| ① IPv4 | ② IoT | ③ IEEE | ④ IPoE |
| ⑤ MAC アドレス | ⑥ IP アドレス | ⑦ ポート番号 | |
| ⑧ メールアドレス | ⑨ .(ドット) | ⑩ ,(コンマ) | |
| ⑪ :(コロン) | ⑫ -(マイナス) | | |

14 ・ 15 の解答群

- | | | | | | |
|-------|--------|-----|------|------|------|
| ① 2 | ② 4 | ③ 8 | ④ 16 | ⑤ 32 | ⑥ 64 |
| ⑦ 128 | ⑧ 1024 | | | | |

C を人間が分かりやすいようにした が用いられており、
 という仕組みを使って と を対応づけている。

・ の解答群

- ① パス名 ② ドメイン名 ③ ファイル名
- ④ ネットワーク名 ⑤ DNS ⑥ DHCP
- ⑦ IMAP ⑧ SSH

D Web ページの閲覧では、https://example.com/index.html のような、
が用いられている。 は、 , , 名
の順で構成される。

~ の解答群

- ① RFC ② NNTP ③ URL ④ WATWG
- ⑤ スキーム ⑥ プロトコル ⑦ リンク ⑧ パス

E World Wide Web では、 という通信に関する規格が用いられて
おり、 という言語によって書かれた Web ページなどの送受信が
行われている。

・ の解答群

- ① HTML ② Swift ③ Java ④ HyperTalk
- ⑤ Kermit ⑥ Telnet ⑦ FTP ⑧ HTTP

F オンラインショッピングなどを利用する上で、なりすましを防ぎ、利用する権利があるかを確認する には、ユーザ ID とパスワードが用いられることが多いが、パスワードの代わりに指紋や静脈などを利用した も用いられている。また、パスワードと指紋のように別々の 方法と組み合わせた も利用されている。

～ の解答群

- | | | | | |
|-------|-------|------|------|------|
| ① 認証 | ② 検出 | ③ 検査 | ④ 点検 | ⑤ 物理 |
| ⑥ 生体 | ⑦ 所有物 | ⑧ 人体 | ⑨ 複合 | ⑩ 混合 |
| ⊖ 多要素 | ⊕ 併用 | | | |

〔Ⅲ〕 次の文章を読み、空欄 ～ に入れるのに最も適切なものを解答群から一つずつ選べ。

配列 Data に、ある実験で収集された5つのデータと、データがないことを表す -1 が順番に格納されている。新たに収集する1つのデータをこの配列に追加するため、次のプログラムを作成した。

実験データを追加するプログラム

- (01) Data = [3, 18, 29, 33, 48, -1, -1]
- (02) 表示する("追加するデータを入力してください")
- (03) Data[5] = 【外部からの入力】
- (04) 表示する(Data)

A その後、収集されたデータは6つであり、最初のデータが配列 Data に含まれていないことが分かったので、配列 Data の先頭にデータを入力するように、プログラムを修正することにした。プログラムの(03)を、
Data[0] = 【外部からの入力】
に変更して実行すると、Data[0]に されるので先頭にデータを代入する前に、既に Data に格納されているデータを しなければならない。

・ の解答群

- ① 入力した値が上書き
- ② "エラー"という値が代入
- ③ 複数の値が格納
- ④ 初期値が代入
- ⑤ 全てを消去
- ⑥ 全てを 0 に初期化
- ⑦ 全てを順番に一つ後に移動
- ⑧ 全てを小さい順に表示

B 空欄を埋め、(04)以降を修正した配列 Data の先頭に実験データを追加するプログラムを完成させよ。

先頭に実験データを追加するプログラム

(04) 表示する("先頭に追加するデータを入力してください")

(05) i を 繰り返す:

(06) = Data[i]

(07) Data[0] = 【外部からの入力】

(08) 表示する(Data)

の解答群

- ① 0 から 5 まで 1 ずつ増やしながら
- ② 1 から 5 まで 1 ずつ増やしながら
- ③ 5 から 0 まで 1 ずつ減らしながら
- ④ 5 から 1 まで 1 ずつ減らしながら

の解答群

- ① i-1 ② i ③ i+1 ④ Data[0]
- ⑤ Data[i-1] ⑥ Data[i] ⑦ Data[i+1]

C 今後も未入力の実験データを追加する可能性があるため、先頭だけでなく任意の位置にデータを追加する方法が必要になった。

そこで、データを図1のように、データの値を格納する「値」列と次のデータの位置(行)を格納する「次の位置」列を持つ2次元配列で保持することを考えた。なお、「値」列に格納されている値が-1のときはデータの値がないことを表しており、「次の位置」列に格納されている値が-1であることはそれ以降にデータは存在していないことを意味している。また、データの先頭は、0行目(添字が0)の「次の位置」列の値が示す行に格納されている。

したがって、先頭のデータは であり、3番目(先頭の次の次)であり、格納しているデータの最後尾)のデータは である。

行	値	次の位置
0	-1	3
1	496	2
2	6	-1
3	28	1

図1 2次元配列を用いたデータの格納

図1に対して2番目(先頭の次)にデータ8128を追加した場合は、図2のようになる。

行	値	次の位置
0	-1	3
1	496	<input type="text" value="33"/>
2	6	-1
3	28	<input type="text" value="34"/>
4	8128	<input type="text" value="35"/>

図2 図1に格納されたデータの2番目にデータを追加したときの状態

~ の解答群

①	-1	②	0	③	1	④	2	⑤	3	⑥	4
⑦	6	⑧	28	⑨	496	⑩	8128				

このようにして格納したデータを、「次の位置」列の値を使って順番に表示するプログラムを作成することにした。空欄を埋め、配列 Data に格納されているデータを順番に表示するプログラムを完成させよ。

実験データを順番に表示するプログラム

```
(01) Data = [[-1, 3],  
(02)         [496, 2],  
(03)         [6, -1],  
(04)         [28, 1],  
(05)         [-1, -1],  
(06)         [-1, -1]]  
(07) i = 0  
(08)  != -1 の間繰り返す:  
(09) | i = Data[i,  ]  
(10) | 表示する(Data[i,  ])
```

の解答群

- ① Data[0, i] ② Data[1, i] ③ Data[i, 0]
④ Data[i, 1]

・ の解答群

- ① -1 ② 0 ③ 1 ④ 2 ⑤ i

- D 実験データを順番に表示するプログラムの(06)と(07)の間に次のプログラムを追加して、指定された位置に実験データを追加し、データを順番に表示するプログラムを作成することにした。空欄を埋め、プログラムを完成させよ。なお、変数 kazu は既に配列 Data に含まれているデータの数に 1 を加えた値を表している。

指定された位置に実験データを追加するプログラム

- (07) kazu = 4
 (08) 表示する("追加するデータを入力してください")
 (09) Data[kazu, 0] = 【外部からの入力】
 (10) 表示する("何番目に追加するかを入力してください")
 (11) ichi = 【外部からの入力】
 (12) j = 0
 (13) i を 1 から まで 1 ずつ増やしながら繰り返す:
 (14)
 (15) = Data[j, 1]
 (16) Data[j, 1] =
 (17) kazu = kazu + 1

, の解答群

- ① -1 ② 0 ③ 1 ④ i ⑤ j
 ⑥ kazu-1 ⑦ kazu ⑧ ichi-1 ⑨ ichi

・ の解答群

- ① Data[i, 0] ② Data[i, 1] ③ Data[j, 0]
 ④ Data[j, 1] ⑤ Data[ichi, 0]
 ⑥ Data[ichi, 1] ⑦ Data[kazu, 0]
 ⑧ Data[kazu, 1]

〔Ⅳ〕 次の文章を読み、空欄 43 ～ 54 に入れるのに最も適切なものを解答群から一つずつ選べ。

A 対象となるデータを階級(区間)ごとに区切り、その階級ごとのデータ数を表したものを 43 といい、この 43 を棒グラフで表したものを 44 という。

44 は、45 ので注意が必要である。

43 ・ 44 の解答群

- | | | |
|----------|------------|----------|
| ① 度数分布表 | ② 正規分布表 | ③ 二項分布表 |
| ④ 仮想表 | ⑤ レーダーチャート | ⑥ ヒストグラム |
| ⑦ ダイアグラム | ⑧ ユースケース図 | |

45 の解答群

- ① 階級幅によってグラフの形状が変わる
- ② 正規分布のデータ以外は使用できない
- ③ 強調したい部分を手前に持つてくることで実際より値が大きく見える
- ④ 負の値を扱うことができない

B 〈設問削除〉

C 図3は誕生日と情報のテストの得点を 52 で示したものである。

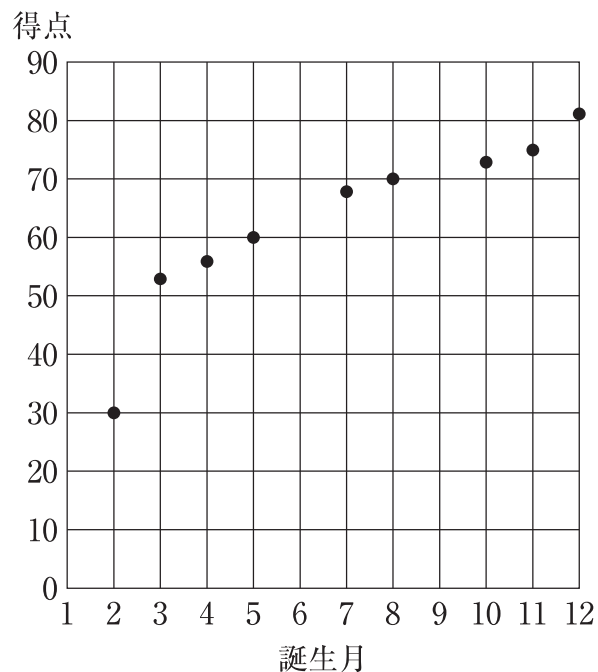


図3 誕生日とテストの得点の関係

一方が変化すれば他方も変化するような傾向があることを 53 関係があるという。図3から誕生日が12月に近い学習者ほど情報のテストの得点は高いように見えるが、このことから「誕生日が情報のテストの得点に何らかの影響を与えている」というような、一方が原因となり他方が結果となる 54 関係があるとはいえない。

52 の解答群

- | | | |
|-----------|------------|--------|
| ① CRUD図 | ② ER図 | ③ 散布図 |
| ④ データフロー図 | ⑤ 帯グラフ | ⑥ 点グラフ |
| ⑦ 扇形グラフ | ⑧ ソーシャルグラフ | |

53 ・ 54 の解答群

- | | | | | |
|------|------|------|------|------|
| ① 因果 | ② 相関 | ③ 順序 | ④ 依存 | ⑤ 従属 |
| ⑥ 上下 | ⑦ 対等 | ⑧ 包含 | | |

全学部統一全国選抜

【英語】

設問	正解		
	正解1	正解2	正解3
1	4		
2	1		
3	3		
4	1		
5	2		
6	1		
7	2		
8	3		
9	3		
10	1		
11	4		
12	1		
13	4		
14	2		
15	3		
16	4		
17	2		
18	1		
19	2		
20	4		
21	3		
22	2		
23	3		
24	2		
25	3		
26	3		
27	3		
28	1		
29	2		
30	1		
31	2		
32	4		
33	2		
34	1		
35	2		
36	1		
37	1		
38	3		
39	3		
40	3		
41	1		
42	4		
43	6		
44	2		
45	3		
46	1		

全学部統一全国選抜

【国語】

設問	正解		
	正解1	正解2	正解3
1	5		
2	4		
3	1		
4	X		
5	2		
6	1		
7	5		
8	1		
9	2		
10	5		
11	5		
12	1		
13	3		
14	5		
15	4		
16	1		
17	3		
18	2		
19	X		
20	2		
21	3		
22	4		
23	2		
24	4		
25	4		
26	3		
27	1		
28	1		
29	2		
30	4		
31	3		
32	3		
33	2		
34	4		
35	2		

※設問4、19削除のため、解答なし

全学部統一全国選抜

【数学】

設問	正解		
	正解1	正解2	正解3
1	-		
2	3		
3	7		
4	-		
5	1		
6	5		
7	1		
8	9		
9	2		
10	3		
11	4		
12	5		
13	5		
14	1		
15	2		
16	3		
17	1		
18	-		
19	2		
20	7		
21	6		
22	1		
23	1		
24	6		
25	5		
26	4		
27	3		
28	4		
29	7		
30	-		
31	2		
32	9		
33	1		
34	3		
35	3		
36	9		
37	1		
38	8		
39	6		
40	5		
41	4		

全学部統一全国選抜

【物理】

設問	正解		
	正解1	正解2	正解3
1	3		
2	5		
3	3		
4	5		
5	3		
6	5		
7	5		
8	2		
9	4		
10	2		
11	5		
12	2		
13	2		
14	6		
15	3		
16	2		
17	1		
18	5		
19	1		
20	6		

全学部統一全国選抜

【化学】

設問	正解		
	正解1	正解2	正解3
1	6		
2	9		
3	3		
4	2		
5	8		
6	5		
7	4		
8	1		
9	1		
10	2		
11	3		
12	4		
13	4		
14	8		
15	9		
16	2		
17	2		
18	2		
19	2		
20	7		
21	8		
22	1		
23	6		
24	3		
25	2		
26	3		
27	4		
28	3		
29	4		
30	5		
31	9		
32	4		

全学部統一全国選抜

【情報】

設問	正解		
	正解1	正解2	正解3
1	4		
2	3		
3	1		
4	7		
5	2		
6	4		
7	4		
8	1		
9	4		
10	4		
11	5		
12	6		
13	1		
14	5		
15	3		
16	9		
17	2		
18	5		
19	3		
20	5		
21	8		
22	8		
23	1		
24	1		
25	6		
26	-		
27	1		
28	7		
29	3		
30	3		
31	8		
32	7		
33	4		
34	6		
35	3		
36	4		
37	3		
38	2		
39	8		
40	4		
41	8		
42	7		
43	1		
44	6		
45	1		
46	 		
47	 		
48	 		
49	 		
50	 		
51	 		
52	3		
53	2		
54	1		

※設問46、47、48、49、50、51削除のため、解答なし