

(G2 G3)
H4) —2019— **基礎能力**

試 験 問 題

注 意 事 項

1. 問題は **40 題(30 ページ)**で、解答時間は **1 時間 30 分**です。
2. この問題集は、本試験種目終了後に持ち帰りができます。
3. 本試験種目の途中で退室はできません。なお、試験時間中に、この問題集を切り取ったり、転記したりしないでください。
4. 下欄に受験番号等を記入してください。

第1次試験地	試験の区分	受験番号	氏 名
--------	-------	------	-----

指示があるまで中を開いてはいけません。

【No. 1】 次の文の内容と合致するものとして最も妥当なのはどれか。

常々感じることもある。日本の教育制度が、かなり早い段階で — 中学とか高校とかのレベルで — 文系向き、理系向きという区分を作って仕分けをしてしまっていることは大いなる問題だ、ということだ。中学・高校レベルの数学や物理の好き嫌いや成績の良し悪しだけで、若い知性の芽が摘み取られるのはたいへん不幸なことだ。

大学で教えていると、文系学部の学生の中に、いわゆる理系的センスが優れている人をたくさん見かける。いわゆる理系的センス、と私がいうのはたとえばこんなことである。

私の専門分野の生物学では、特殊な領域は別として、高度な数学や物理の知識がどうしても必要な局面はそんなにない。いま細胞の断面を顕微鏡で見ているとしよう。細胞はごく薄いスライス(切片)にしないと光が透過せず、きれいに観察できない。

でも果物を切るように、予め切る方向を定めておくことはできない。硬質ガラスかダイヤモンドでできた鋭利な刃を使って、微小な組織をブラインドで削いで切片を作り、顕微鏡にセットして初めて細胞の像が焦点を結ぶ。このとき、自分は細胞をどの方向から見ているか、すぐに把握できる空間的な感覚を持てるか、ということが極めて重要だ。

いふなれば、キーウイフルーツの断面を見て、その外周のかたちや種の配列、数から、それが縦方向に切られているか、横方向に切られているか、あるいは斜め方向からか、斜めだとすると、キーウイのどのあたりが切られたものなのか、ぱっとイメージできるセンス。これは科学で要求される大切なセンスだ。でも数学や物理の計算が得意というのとはまた違って、どちらかといえばアーティストックなセンスである。美を求めるセンスといってもいいかもしれない。秩序があるところにうつくしさを感じるセンス。こういった感覚のありなしは、高校の進路分けでは到底ひっかかってこない。

1. 大学の文系学部の多くの学生に理系的センスが優れている人を見いだすことができるので、教育制度の中で文系・理系を確定させるのは、大学段階からにすべきである。
2. 生物学の授業を受けるためには理系的センスが必要であり、たとえ文系学部の学生であっても、中学・高校レベルの数学や物理を学習しなければならない。
3. 生物学の研究では、微小な組織を一定の間隔で切り取り、顕微鏡で細胞の像を確認しながら、それらの切片を積み重ね、元の形を類推する空間的な感覚が求められる。
4. 文系学部の学生が生物学を研究することになったとしても、立体の断面から、その立体の切断位置や方向を即座に把握する能力は、数学や物理の計算能力を鍛えることで補える。
5. 中学・高校の段階で文系・理系の進路分けをすると、数学や物理の計算が得意ではないが生物学の研究にとって重要な空間的な感覚を有する若者の芽を摘んでしまうおそれがある。

【No. 2】 次の文の内容と合致するものとして最も妥当なのはどれか。

日本が豊かさを維持するためには、いかに人的資本を増やすか、そのことにかかっている。

人的資本の豊かさを維持し増大するには教育しかないことは自明であるが、教育すなわち学校教育という単純なものではない。一人一人の教育を受ける者、いわば被教育者が教育機関のなかで教育を受けるだけでなく、被教育者をとり巻く大きな社会や地域社会、隣近所のなかで生きるためにどれだけ有効かつよき影響を受けるか、また、家庭のなかで愛情を注がれ、愛情を素直に受けとめることができるようになるか、相手を尊重しながら意見を交換し合って自分を同世代の友人や知人たちとどれだけ相対化できるか、そのような多種多様な教育の機会を得ることこそが人間としての価値をたかめる教育なのである。

そのためにはそれぞれの機会や場、あるいは機関が包容力と同時にまやかしのない真正な環境であることがのぞましく、教育機関の場合は時間、空間、予算、人などに関して豊かであることが最大の条件である。このことを尺度とするなら現在の子どもたちや青年がどれだけそのような条件を享受しているのか、かれらに次代を託すわれわれは今一度真摯に検証する必要がある。

この人的資本を高めるには教育とともに、文化の充実がきわめて重要である。この場合の文化充実とは具体的にいうと、自国語の尊重と海外における日本語の普及がまずひとつ。それから、日本の伝統的文化の継承と浸透をはかるとともにポップカルチャーに代表される現代文化の活力を増大させることである。さらに異なる文化を受容すると同時に、日本文化を他の文化と相対化する柔軟性もちえれば、日本の人的資本はすぐれた豊かさを維持することができる。

文化は国を豊かにすると同時に人を育てるのである。ところが日本の場合、戦後一貫して経済偏重でやってきたため、豊かさが偏っている。しかも文化がないどころか、世界に誇るべき文化があるにもかかわらず、そちらに目を向けてこなかった。

1. 日本は人口減少社会なので、人的資本を増やすには少子高齢化を克服するよりも、教育を充実させて一人一人の価値を高めることが重要である。
2. 人的資本の豊かさを維持するための教育とは、学校教育のみならず、地域や家庭での教育を通じて、他人と比較するのではなく、自分の価値を高めるための教育である。
3. 教育には良い環境が必要であるが、現在の子どもの教育にかけることができる時間や予算などは昔に比べて少なくなっているため、増やしていかなければならない。
4. 人的資本を高めるためには日本文化の充実が大切であり、さらに、異文化を受け入れるとともに、日本文化を相対的に捉えることも大切である。
5. 戦後の日本ではしばらく経済偏重のために新しい文化が育たなかったが、近年育ってきた現代文化は伝統文化とともに世界に認められるようになってきた。

【No. 3】 次の と の文の間に、A～Dを並べ替えて続けると意味の通った文章になるが、その順序として最も妥当なのはどれか。

仲間作りのキーワードは「○○で困っている」という言葉だと、教えてくれた人がいた。

A：それを聞いて、私はドイツのある小学校で先生が子どもたちに次のように言っていたのを思い出した。「神様は人間を、わざと不完全に作りました。なぜかと言うと、完全な人間ばかりだと、お互いに助け合う人間関係ができないからです。人間は足りないところを助け合うことで友人ができ、お互いに補いあうことでいい社会を作ることができるのです。困ったことがあったら、いつでも、助けて、とってください」と。その言葉のとおり、ドイツの失業者や障害を持つ人からしばしば聞いたのは、「助けて」と言えばこの国では放っておかれることはない。必ずどこかに支えてくれるところがある」という言葉だった。

B：信頼できるのは天気予報だけという世論調査の結果もあるが、人間関係にとってはもちろんのこと、経済活動にとっても信頼関係は大きな資本である。信頼とは人間社会の昔からの常識のようなものだ。信頼し合う関係そのものが、生きやすく快い感情をもたらすので、人間は信頼のある社会を醸成してきたと言える。出し抜けば出し抜かれる、という関係は長続きしない。

C：日本では「○○で困っている」が人間関係を作るキーワードであるとしたら、「助けて」と言えば必ずどこかで助けられるというドイツ人の場合と、人間関係の作り方という点では似通っているのではないか。人びとは潜在的に助け合いたがっているのかもしれない。

D：そんな中で最近私が感じるのは、なぜか現代人は外面的には人づきあいがよさそうでも、内心では警戒心が強く、あるいは自分が傷つくことを恐れ、他人の目を気にして開放的になれないのではないか、ということだ。もっと自然にありのままがいいと思うのに、子どもの時から日本の社会がありのままを許さないためか。自己責任を強制されるからか……人づきあいに疲れてしまうのではないかと思う。人間は、困っている人や不幸な人を助けた時、本当は喜びを感じるのに。

ところが現在では、人間関係の中の「信頼」という言葉は、主観的で理想にすぎない言葉として感じられる時代になった。個人の世界に閉じこもってしまうのも、信頼関係に対する自主規制かもしれない。

1. A→C→D→B
2. A→D→B→C
3. B→A→C→D
4. D→A→B→C
5. D→B→A→C

【No. 4】 次の文の に当てはまるものとして最も妥当なのはどれか。

質的調査をやっていると、よく「他のケースと比較すべき」と言われることがあります。量的調査はそもそも比較が前提となっていますし、質的調査でも、他のケースや問題領域と並行して調査をして、それぞれを比較できれば、それに越したことはありません。

しかし、質的調査の場合は、量的な方法で比較をすることが極めて困難です。それは、比較するときの前提条件である「」という決まりを守ることがほとんどできないからです。たとえば、量的調査の場合は、対象を地域ごとに比較する場合、(理想的には)「地域が異なる」という点以外のすべての属性、たとえば性別や年収、職業、学歴などを一致させる、あるいは「変数を統制する」必要があります。「違っているのは、地域という点だけ」にして、はじめて「地域が異なるとどう違ってくるか」が見えてくるわけです。ところが、質的調査が扱う対象は、非常に複雑で、流動的で、多様なものばかりです。ある社会運動をおこなっている組織の参与観察をしているとします。これと、別の組織の比較をおこなう、ということは、それがうまくいけば理想的なのですが、なかなかそうはいきません。同じテーマで社会運動をしている組織とはいっても、そのメンバーシップや活動、歴史、地域や当事者との関わり、日常的な規範やコミュニケーションなど、おそらくほぼすべての面において違いが存在するはずで、こうした場合、無理に比較をしようとする、恣意的な組み合わせに見えてしまって、逆に「なぜこれとこれを比較しようと思ったの?」と問われることになります。

1. 調査の目的にふさわしい規模の数を集める
2. 他の条件を同じくする
3. 通信調査ではおこなわない
4. だれもが納得できる形ではっきりしたことを言う
5. 別の状況でも同じことが言える

【No. 5】 次の文の内容と合致するものとして最も妥当なのはどれか。

横川の恵心僧都の妹、安養の尼上のもとに、強盗入りて、あるほどの物の具、みな取りて出でければ、尼上は紙かみぶすま衾といふものばかり、ひき着てゐられたりけるに、姉尼のもとに小尼上とてありけるが、走り参りて見れば、小袖をひとつ落したりけるを、「これ落して侍るなり。奉れ」とて、もて来たりければ、「それを取りてのちは、わが物とこそ思ひつらめ。主の心ゆかぬものをば、いかが着るべき。いまだ、よも遠くは行かじ。とくとくもておはして取らせ給へ」とありければ、門戸のかたへ走り出でて、「やや」と呼び返して、「これを落されにけり。たしかに奉らむ」といひければ、盗人ども立ちどまりて、しばし案じたる気色にて、「悪しく参りにけり」とて、取りけるものどもを、さながら返し置きて、帰りにけり。

1. 尼上は、奪われた物への未練を断ち切るため、残された小袖を身に付けたくなかった。
2. 尼上は、小尼上が持ってきた小袖は、もはや盗人の物だと考えた。
3. 盗人は、さすがに気が引けて、多くの盗品のうち小袖だけを残して引き上げていった。
4. 盗人は、小袖を届けに来た小尼上には、何か企みがあるのではないかとしばらく警戒した。
5. 盗人は、小尼上から小袖を渡されると、直接謝るために尼上の所へ向かった。

【No. 6】 次の文の内容と合致するものとして最も妥当なのはどれか。

Pineapples aren't just good to eat. A Spanish businesswoman wants to convince us that they're also good to wear.

Carmen Hijosa has created Piñatex, a textile made from pineapple leaves. She hopes it will give the fashion industry a sustainable alternative to leather. Hijosa is a clothes designer by trade, but doesn't wear leather because it is bad for the environment.

She found that Philippine farmers make a fiber called piña from pineapple leaves. They use piña to make many things, like clothes and bags. The word "piña" comes from the Spanish word for "pineapple."

"Because of their characteristics — they're very fine and strong and flexible — my idea was what if I make a mesh with these fibers, not unlike what leather is," Hijosa said.

Piñatex dries like leather when it gets wet. It is used to make many things, including jackets.

1. スペインの女性は、パイナップルをあまり食べないが、化粧水にして肌につけることが多い。
2. Hijosa 氏は、皮製品を着用したいが、スペインの気候に合わないため、ほとんど着用しない。
3. Hijosa 氏は、パイナップルの葉から作られる生地が、皮革の代替品として広まることを期待している。
4. フィリピンの農家では、かばんなどが古くなると、生地加工して用いている。
5. Hijosa 氏の会社が新しい生地を作ることができたのは、たくましく、柔軟性のある社員を採用してきたからである。

【No. 7】 次の文の内容と合致するものとして最も妥当なのはどれか。

Ben and Jackee Belnap had been saving money to pay back Ben's parents for University of Utah football season tickets. They had the \$1,060 ready in an envelope but were left searching the home when it disappeared over the weekend.

"I'm digging through the trash and she hollers^{*1} and says, 'I found it,'" Ben told us. "She's holding the shredder and she says, 'I think the money is in here.'"

As the couple emptied the container, their money tumbled out like confetti^{*2}.

"We just, for like five minutes, we just shuffled through it, not talking," Jackee told us. "We didn't know what to do and then I broke the silence and I'm like, 'Well, this will make a great wedding story one day.'"

Who would shred money?

The couple suspects their curious son, Leo, was copying what he saw his mom do. "Leo helps me shred junk mail and just things with our name on it, or important documents we want to get rid of," she said.

There's good news for the family, though. They can submit the money to the US Department of Treasury Mutilated Currency Division for exchange. It will take some time for the department to piece it all together and verify the amount.

"I called the guy the next morning and he said, 'Oh, we might be able to help you here,' and I was shocked," Ben said. "He said, 'Bag it up in little plastic bags, mail it to D.C., and in one to two years, you'll get your money back.'"

(注) ^{*1} holler : 叫ぶ ^{*2} confetti : 紙吹雪

1. Ben は、チケットを見付けられず、週末開催されたフットボールの試合を観戦できなかった。
2. Leo は、Ben の両親へ返すために Belnap 夫妻が貯めていた現金を細断したと疑われている。
3. Jackee は、Ben との結婚の良き思い出を、Leo に話すことにした。
4. Jackee は、ダイレクトメールと間違えて、重要な書類を処分してしまった。
5. Belnap 夫妻は、政府の当局に事情を説明したところ、失った現金を直ちに取り戻すことができた。

【No. 8】 あるクラスの生徒について、次のことが分かっているとき、論理的に確実にいえるのはどれか。

- 体育が好きな生徒は、ダンスが好きであり、かつ、音楽が好きである。
- 音楽が好きな生徒は、ダンスが好きであるか、又は、英語が好きである。

1. 音楽が好きな生徒は、体育が好きである。
2. 英語が好きな生徒は、体育が好きである。
3. 英語が好きではない生徒は、音楽が好きではない。
4. ダンスが好きではなく、かつ、英語が好きではない生徒は、体育が好きではない。
5. 体育が好きな生徒は、ダンスが好きであり、かつ、英語が好きである。

【No. 9】 A～Dの4人が受講している夏期講習では、受講者が1時間目、2時間目、3時間目に英語、国語、理科、社会の4科目からそれぞれ任意の1科目を選んで受講することになっている。次のことが分かっているとき、確実にいえるのはどれか。

ただし、同一の科目を複数回受講した者はいなかったものとする。

- AとBは、1時間目は互いに異なる科目を受講したが、2時間目は一緒に英語を、3時間目は一緒に国語を受講した。
- C、Dは、他の人と、同じ時間には同じ科目を受講しなかった。
- Cは国語を受講しなかった。また、Dは社会を受講しなかった。

1. Aは、1時間目に理科を受講した。
2. Bが1時間目に受講した科目は、Cが2時間目に受講した科目と同じだった。
3. Cが1時間目に受講した科目は、Dが3時間目に受講した科目と同じだった。
4. Cは、3時間目に英語を受講した。
5. 4人全員が理科を受講した。

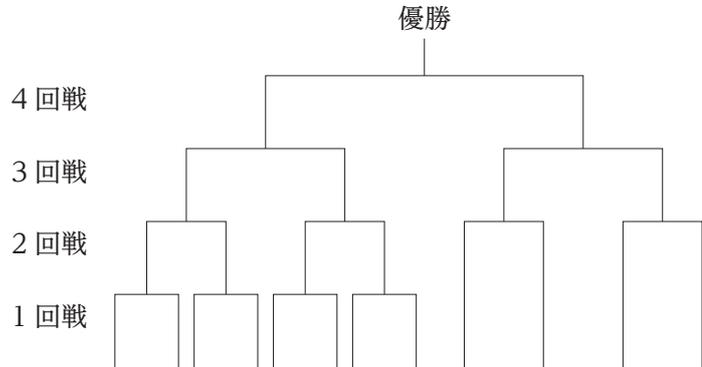
【No. 10】 A～Eの5人の選手が、それぞれ黒、白、赤、青、緑の互いに異なる色の車に乗り、カーレースを行った。次のことが分かっているとき、確実にいえるのはどれか。

- Aの車は、Bの車よりも先にゴールした。
- 黒の車は、Dの車よりも後にゴールした。
- 白の車は、Eの車よりも2台前にゴールした。
- 青の車は、Cの車から4台後にゴールした。
- 緑の車は、4番目にゴールした。

1. 黒の車は、赤の車の次にゴールした。
2. 白の車は、最初にゴールした。
3. 青の車に乗っていたのは、Bだった。
4. Aの車は、緑の車よりも先にゴールした。
5. Eの車は、4番目にゴールした。

【No. 11】 ある町で、12チームが参加するバレーボールの大会がトーナメント方式で行われることとなり、図のような、8チームが1回戦から参加し、4チームが2回戦から参加するトーナメント表を作成した。

しかし、参加するチームが1チーム増えて13チームになったことから、トーナメント表を修正し、1回戦から参加するチームを8チームから10チームに、2回戦から参加するチームを4チームから3チームに変更することとした。次の大会開催規則に従って試合をする場合、確実にいえるのはどれか。



ただし、全ての試合において勝敗が必ず決まるものとする。

[大会開催規則]

- 1日に行うことができるのは3試合までである。
- 同じチームが1日に2度試合することはない。

1. 参加するチームが1チーム増えたことで、この大会の総試合数は2試合増えることになった。
2. 各チームにとっての1試合目で敗退するチーム数と、2試合目で敗退するチーム数の比は、2：1である。
3. 各チームにとっての1試合目と2試合目の間が最も長いチームは、1試合目後の3日間は試合がない。
4. 3試合に勝利したチームは準優勝チームになる。
5. 優勝チームが決まるまでにかかる最短の日数は5日である。

【No. 12】 Yさんが、図のような全てのマスが白又は黒に色分けされた縦5マス×横5マスのゲーム盤に駒を置いた。次のことが分かっているとき、確実にいえるのはどれか。

ただし、「?」が書かれているマスの色がどちらなのかは、Yさん以外には分からないものとする。

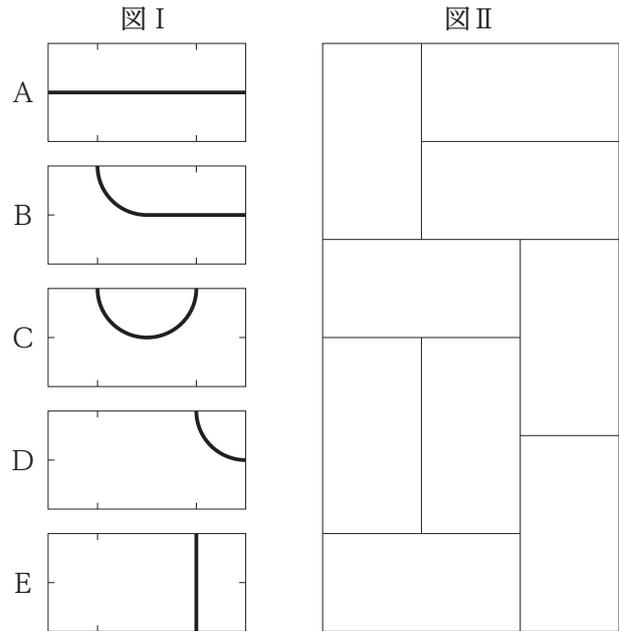
- 各行、各列に二つずつ、白いマスだけに駒を置いた。
- 斜めに連続して三つ駒を置くことはなかった。

	A	B	C	D	E
①					
②					
③					
④	?				
⑤	?				

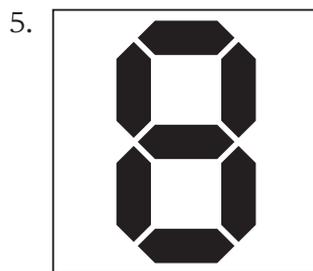
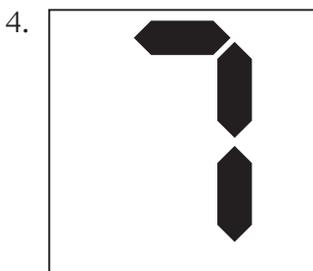
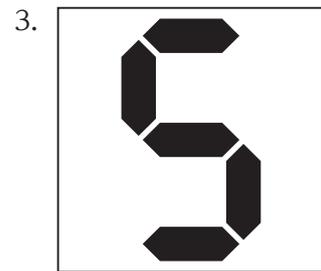
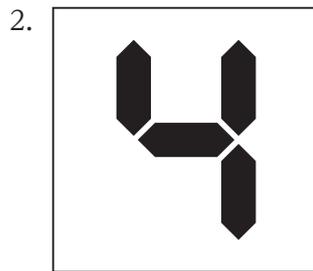
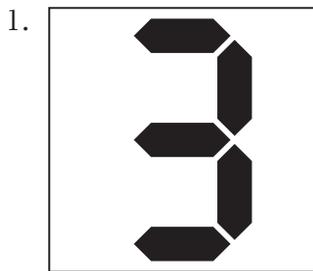
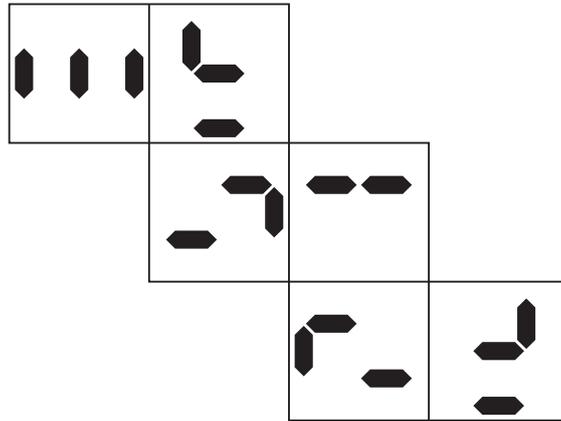
1. A列②行目に駒を置いた。
2. A列④行目に駒を置いた。
3. A列⑤行目に駒を置いた。
4. B列②行目に駒を置いた。
5. B列④行目に駒を置いた。

【No. 13】 図 I のように、表面のみに線が描かれた、長辺が 2 cm、短辺が 1 cm の長方形の厚紙 A ~ E が 2 枚ずつある。これら 10 枚のうち 9 枚を使って、縦 6 cm、横 3 cm の枠に、図 II のように厚紙の表面が見えるようにはめ込んだところ、厚紙の上に描かれた線は閉じた 1 本の線となっていた。このとき、使われずに余った厚紙はどれか。

1. A
2. B
3. C
4. D
5. E



【No. 14】 透明なアクリル板を用いて同じ大きさの正方形を六つ作り，立方体の展開図となるようにこれらを貼り合わせ，図のように模様を描いた。この展開図を組み立てて立方体を作り，向かい合っている面がぴったり重なって見えるようにある方向から見たとき，見える可能性のある模様として最も妥当なのは次のうちではどれか。



【No. 15】 20円切手が3枚, 120円切手が3枚, 140円切手が2枚ある。これらから合計が380円となるように任意の切手を選んで, 封筒に縦一列に貼りたい。貼る切手の並べ方(並べる順番)は何通りあるか。

ただし, 同じ金額の切手どうしは区別しないものとする。

1. 7通り
2. 12通り
3. 15通り
4. 18通り
5. 24通り

【No. 16】 男女合わせて70名のサークルで、一番好きな季節についてアンケート調査を行ったところ、「秋」と回答した者は48名で、そのうち $\frac{2}{3}$ が女子であり、女子全体の $\frac{4}{5}$ を占めていた。このとき、このサークル全体に占める男子の割合はいくらか。

1. $\frac{1}{5}$

2. $\frac{1}{3}$

3. $\frac{3}{7}$

4. $\frac{2}{3}$

5. $\frac{4}{5}$

【No. 17】 2機のドローン⑦, ⑧を用いた飛行実験を, A~Dの4地点間で行うことを考える。

次のことが分かっているとき, ドローン⑧が最短の時間でドローン⑦とB地点で会うためには, ドローン⑦をA地点から出発させてから何分後にドローン⑧をD地点から出発させればよいか。

ただし, ドローン⑦は, 各地点で止まることなく, 定められた速さで飛行し続けるものとし, 各ドローンの飛行中の高度は考えないものとする。

- AB間の距離は9 km, BC間の距離は18 km, BD間の距離は12 kmである。
- ドローン⑦は, A地点→B地点→C地点→B地点→A地点の順に飛行する。
- ドローン⑦の速さは, AB間では分速0.90 km, BC間では分速0.72 kmである。
- ドローン⑧は, D地点からB地点の方向に分速0.80 kmで飛行する。

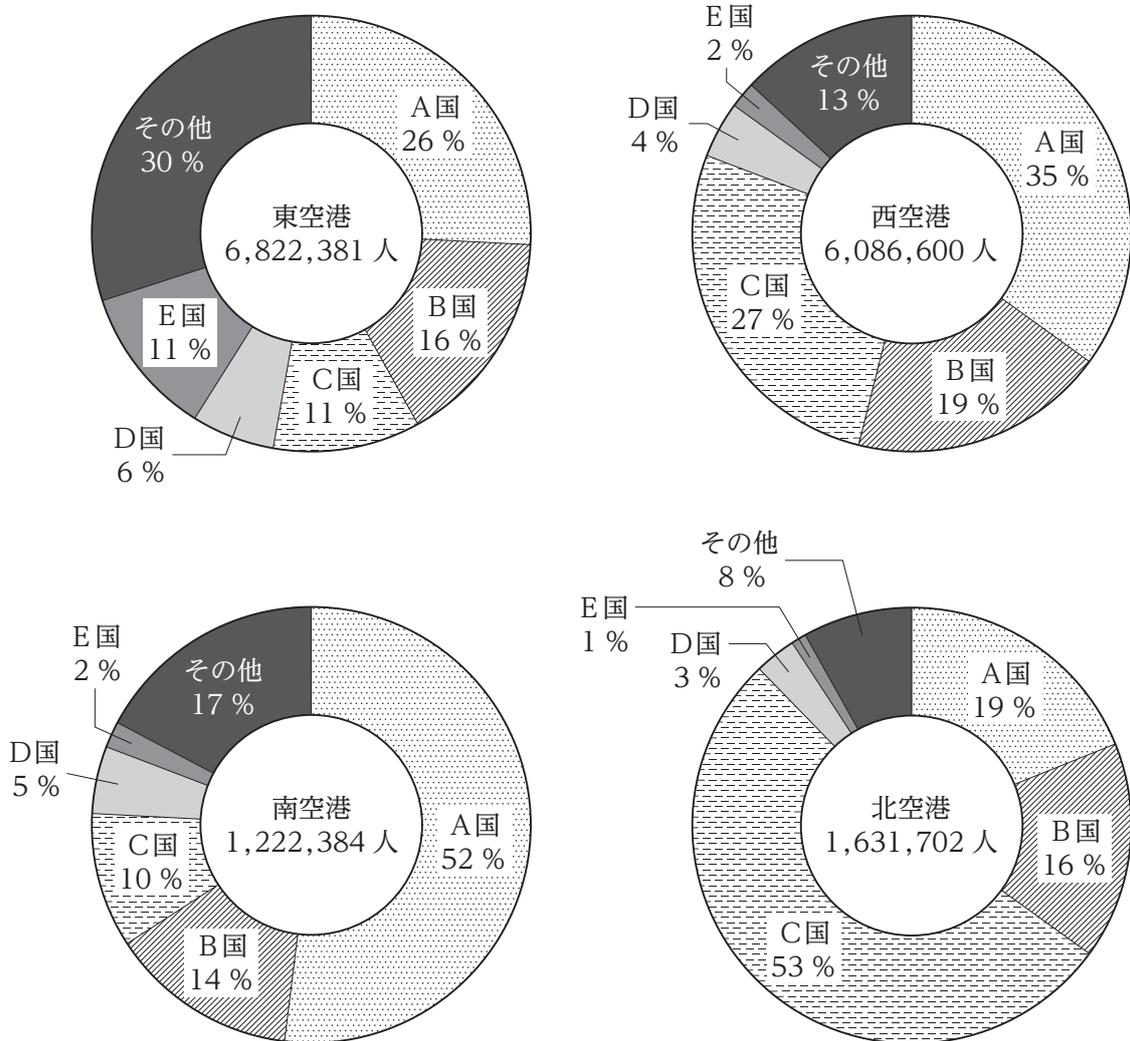
1. 36分後
2. 42分後
3. 45分後
4. 48分後
5. 50分後

【No. 18】 あるレストランのメニューは、カレー、オムライス、ハンバーグの3種類であり、それぞれの価格は800円、1,000円、1,300円である。ある日の注文件数の合計は80件であり、売上げの合計は77,200円であった。また、この日のハンバーグの注文件数は、カレーの注文件数の $\frac{2}{5}$ であった。

このとき、この日のオムライスとハンバーグの注文件数の合計はいくらか。

1. 30件
2. 35件
3. 40件
4. 45件
5. 50件

【No. 19】 図は、ある国において、東空港、西空港、南空港、北空港から入国した外国人の延べ人数及び国籍別構成比を示したものである。これらから確実にいえるのはどれか。



1. 東空港から入国したE国籍の者の延べ人数は、北空港から入国したB国籍の者の延べ人数より多い。
2. 西空港から入国したA国籍の者の延べ人数は、南空港から入国したA国籍の者の延べ人数より少ない。
3. 東空港から入国したB国籍の者の延べ人数と、北空港から入国したB国籍の者の延べ人数との差は5万人以下である。
4. 四つの空港から入国したC国籍の者の延べ人数を合計すると、600万人を超える。
5. 四つの空港の中で、複数回入国したD国籍の者の人数が最も多いのは東空港である。

【No. 20】 表は、ある地域における絶滅のおそれのある野生動物種のリストに掲載された種数等を分類群別に示したものである。これから確実にいえるのはどれか。

分類群	評価対象種	掲載種							
		絶滅	野生絶滅	絶滅危惧種			準絶滅危惧	情報不足	掲載種計
				絶滅危惧 I 類		絶滅危惧 II 類			
				I A 類	I B 類				
哺乳類	160	7	0	33			18	5	63
		24		9					
		12	12						
鳥類	700	15	1	97			21	17	151
		54		43					
		23	31						
爬虫類	100	0	0	37			17	4	58
		14		23					
		5	9						
両生類	76	0	0	29			22	1	52
		17		12					
		4	13						
汽水・淡水魚類	400	3	1	169			35	37	245
		125		44					
		71	54						
昆虫類	32,000	4	0	363			350	153	870
		177		186					
		71	106						

1. 六つの分類群のいずれにおいても、掲載種に占める絶滅危惧種の割合は、それぞれ5割を超えている。
2. 六つの分類群のうち、絶滅危惧種に占める絶滅危惧 I A 類の割合が最も高いのは、哺乳類である。
3. 六つの分類群の合計で見ると、絶滅危惧 II 類の数は、絶滅危惧 I 類の数より多い。
4. 六つの分類群の合計で見ると、評価対象種に占める掲載種の割合は1割未満である。
5. 六つの分類群のうち、準絶滅危惧と情報不足の合計の評価対象種に占める割合が最も低いのは、鳥類である。

【No. 21】 次の連立不等式の解として正しいのはどれか。

$$\begin{cases} 5x + 2 \leq 2(x + 4) \\ x - 6 < 3x + 4 \end{cases}$$

1. $x < -5$
2. $-5 < x \leq 2$
3. $-4 < x \leq 2$
4. $x \leq 2$
5. $x \geq 5$

【No. 22】 熱に関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. 物質を構成する原子や分子は不規則な運動をしている。この運動は、熱運動と呼ばれ、物質の温度が高くなるほど激しくなる。絶対零度に近い温度では、原子や分子はほとんど熱運動をしない。
2. 温度の異なる二つの物体を接触させると、高温の物体の熱運動のエネルギーが低温の物体に移動する。この移動するエネルギーの量を熱量と呼び、その単位にはワット(W)が用いられる。
3. 同じ熱量を与えても、物体によって温度上昇の割合は異なる。この割合は、物体の熱容量と呼ばれ、熱容量が大きい物体ほど、あたたまりやすく、冷めやすい。
4. 氷が融解して水に変化している間、外部から加えられる熱は物質の状態を変化させるために使われるため、一定の割合で加熱すれば、温度は一定の割合で上昇する。
5. 外部と熱のやり取りを行わない材料で出来たポットに少量の水を入れた場合、外部と熱のやり取りがないので、ポットをいくら激しく振り続けても中の水の温度は変化しない。

【No. 23】 三大栄養素に関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. 炭水化物(糖類)の一つであるコラーゲンの分子の構造は、多数のグルコース分子が直鎖状につながったアミロペクチンと枝分かれが多いアミロースの2種類がある。
2. デンプンは、穀類やいも類に多く含まれる炭水化物であり、体内においてビタミンに分解され、主にエネルギー源として利用される。
3. 油脂を構成する脂肪酸は、飽和脂肪酸と不飽和脂肪酸があり、飽和脂肪酸は大豆油などの植物性油脂に、不飽和脂肪酸は豚脂(ラード)などの動物性油脂に、それぞれ多く含まれている。
4. タンパク質は、肉類、魚類、牛乳などに多く含まれ、ヒトの体内では骨と歯のほとんどがタンパク質で出来ている。
5. ヒトのタンパク質は、約20種類のアミノ酸から構成されている。そのうち、体内では合成できないものや、合成できても微量なものを必須アミノ酸という。

【No. 24】 微生物等に関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. 微生物は、核を持つが DNA を持たない細胞から成る真核生物と、DNA を持つが核を持たない細胞から成る原核生物に大別される。大腸菌は真核生物で、パン酵母は原核生物である。
2. 乳酸発酵は、乳酸菌が、酸素を利用して ATP から ADP への合成を行いエネルギーを得るものであり、その過程で乳酸が生成される。
3. 食酢の主成分である酢酸は、植物や動物に含まれる細胞壁を酢酸菌が分解する過程で生産され、特に米やフナを原料としたものが品質が良いとされている。
4. 地衣類は、菌類とコケ植物が一体となって生活する集合体であり、栄養塩類が乏しい環境でも生活できる。アオカビやシイタケは地衣類に分類される。
5. 大気中の窒素を栄養分として直接利用できる生物は少ない。しかし、マメ科植物の根に共生している根粒菌は、窒素を植物が利用できるアンモニウムイオンに変えることができる。

【No. 25】 太陽系の天体に関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. 太陽系の惑星には、半径は大きい平均密度が小さく、岩石の表面を持つ地球型惑星と、半径は小さい平均密度が大きく、気体の表面を持つ木星型惑星があり、土星は地球型惑星である。
2. 水星は、太陽系の惑星の中で半径が最も小さく、平均密度も最も小さい。自転周期が公転周期より長いことから、太陽側とその反対側とで表面温度に極端な差がある。
3. 火星は、地球と比べて、半径が小さく重力も小さいため、大気は薄く気圧も低い。火星の表面には流水地形や堆積岩地形があり、過去に液体の水が大量にあったと考えられている。
4. 木星は、太陽系の惑星の中で半径が最も大きい。その平均密度や組成は地球に近いが、表面付近の気体は主に二酸化炭素で、その温室効果のため表面の温度は約 500℃ に達する。
5. 衛星は、惑星の周りを公転している天体であり、太陽系の全ての惑星は 1 ないし多数の衛星を持つ。また、大気を持つ衛星や火山活動のある衛星は存在しない。

【No. 26】 17世紀から19世紀にかけてのフランスに関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. ルイ14世は、王権神授説に従い、「君臨すれども統治せず」と称し、コルベールを首相に任命して立憲君主政を実現させ、メートル法の普及やフランス語の統一に取り組んだ。
2. フランス人権宣言は、基本的人権、国民主権、積極的平和主義を内容としており、これを受けて、パリの民衆がバスティーユ牢獄を襲撃し、フランス革命が始まった。
3. ナポレオン=ボナパルトは、英国による大陸封鎖令に対抗するため出兵し、ロンドンを一時占領したものの、厳しい寒さのために撤兵を余儀なくされた。
4. ナポレオン3世は、産業革命を推進し、パリ市街の改造や社会政策に取り組んだが、普仏戦争でプロイセン軍に敗れ、捕虜となった。
5. 普仏戦争での敗北により、フランスは、ルイジアナ、アルジェリア、マダガスカル島などの海外植民地を失い、その後、第三共和政の下での経済の低迷が続いた。

【No. 27】 次は、20世紀のベトナムに関する記述であるが、A、B、Cに当てはまるものの組合せとして最も妥当なのはどれか。

ベトナムでは、日本の占領下で独立運動が起こり、第二次世界大戦後、 がベトナム民主共和国の独立を宣言した。これを認めない は、1946年、インドシナ戦争を起こしたが、ジュネーヴ休戦協定が結ばれ、ベトナムから撤退した。この協定では、ベトナムは南北に分断され、南北統一のための選挙を実施することとされていたが、選挙は行われなかった。 は、この協定に調印せず、南ベトナムの政権を支援した。1960年に南ベトナム解放民族戦線が結成されると、 は、軍事介入を始め、北ベトナムへの空爆などを行ったが、自国内の反戦運動が高まったことから1973年にベトナムから撤退した。その後、北ベトナムは、南北を武力で統一し、ベトナム社会主義共和国を樹立した。

- | A | B | C |
|---------------|------|----|
| 1. ホー=チ=ミン | フランス | 米国 |
| 2. ホー=チ=ミン | 英国 | ソ連 |
| 3. ホー=チ=ミン | 英国 | 米国 |
| 4. ファン=ボイ=チャウ | フランス | 米国 |
| 5. ファン=ボイ=チャウ | 英国 | ソ連 |

【No. 28】 第二次世界大戦後の我が国の経済に関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. 1950年代前半、第一次中東戦争に伴い、物資の補給などの大量の需要(特需)がもたらされ、我が国の景気は一挙に回復し、1950年代後半には国民総生産(GNP)が世界第2位となった。
2. 1960年代後半、経済の実態に合わない変動為替相場制は不公平だとの批判が国際社会で高まり、我が国は、シャープ勧告に基づき、固定為替相場制に移行した。
3. 1970年代前半、湾岸戦争の勃発を契機とする原油価格の高騰は、激しいデフレーションを引き起こし、国民生活に大きな打撃を与えた。
4. 1980年代半ば、自動車産業などで米国との経済摩擦が強まる中、先進5か国蔵相・中央銀行総裁会議(G5)で、ドル高を是正するプラザ合意が結ばれ、円高が急速に進んだ。
5. 2000年代初頭、リーマン・ショックを契機に、我が国では、株価や地価が大幅に下落してバブルが崩壊し、第二次世界大戦後初のマイナスの経済成長率を記録した。

【No. 29】 我が国の地形に関する記述として最も妥当なのはどれか。

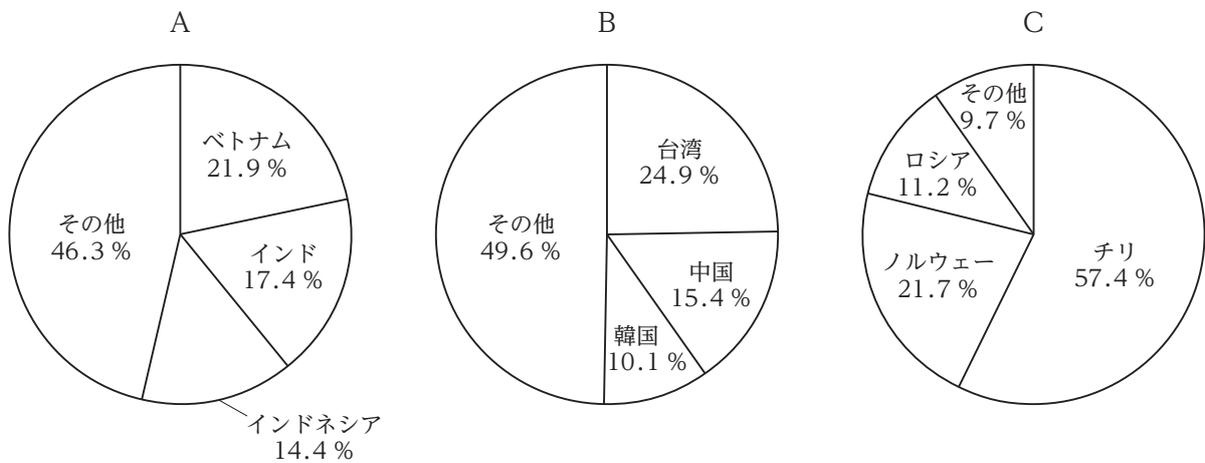
1. 河川が山地を深く刻み込むと、すり鉢状の窪地であるカールやU字谷などを形成する。海岸近くにある山地で形成されたカールは、海面の上昇によって水没するとリアス海岸となる。
2. 河川により山地から押し出された土砂は、平地へ流れ出すところで洪積台地を形成する。洪積台地上では、河川は、勾配が急なため伏流して水無川になることが多い。
3. 河川の中流域では、水はけが悪い扇状地が形成される。扇状地上には、氾濫原、後背湿地、砂嘴^しなど河川が作る様々な地形が見られ、後背湿地は水田などに利用されている。
4. 河口付近では、河川の流れが弱まり、そこに細かい砂や泥が堆積して、三角州(デルタ)が見られる場所がある。三角州は、低平なため洪水や高潮などによる浸水を受けやすい地形である。
5. 近くに土砂が流れる河口がある海岸では、砂が堆積して自然堤防が出来て、この堤防によって仕切られた潟湖(ラグーン)や三日月湖といった汽水湖が形成されることが多い。

【No. 30】 次のA, B, Cは, 魚介類に関する記述であり, また, 図は, それらの魚介類の平成29年における我が国の主な輸入相手国・地域が占める割合(金額ベース)を示したものである。A, B, Cに当てはまる魚介類の組合せとして最も妥当なのはどれか。

A：当該魚介類の養殖池を造成するために, マングローブが伐採されており, マングローブが減少する原因の一つとなっている。

B：広い範囲を回遊する当該魚介類は, 複数の国際機関により資源管理が行われている。また, 2000年以降, 我が国において, 完全養殖技術が開発された種がある。

C：河川などの淡水で生まれ, 海へ下り, 広く回遊しながら成長した後, 成熟して産卵期になると生まれた川へ戻ってくる種がある。



(出典)「農林水産物輸出入概況 2017年(平成29年)」(農林水産省)より引用・加工

- | | A | B | C |
|----|----|---------|-------|
| 1. | たら | ひらめ・かれい | さけ・ます |
| 2. | たら | ひらめ・かれい | たこ |
| 3. | たら | まぐろ類 | さけ・ます |
| 4. | えび | ひらめ・かれい | たこ |
| 5. | えび | まぐろ類 | さけ・ます |

【No. 31】 次のA～Eの下線部を漢字に直したとき、その漢字の部首が同じものの組合せとして最も妥当なのはどれか。

- A：液体がギョウ固する。
- B：交渉の経イを説明する。
- C：文章を簡ケツに書く。
- D：文章の誤りを指テキする。
- E：画像をカク大して表示する。

- 1. A, B
- 2. A, C
- 3. B, D
- 4. C, E
- 5. D, E

【No. 32】 次のA～Eの文のうち、敬語の使い方が妥当なもののみを挙げているのはどれか。

- A：会議の開催場所につきましては、当日、受付の者にお尋ねになってください。
- B：先生は、昨日の演奏会に参りましたか。
- C：先生の御活躍はよく存じ上げております。
- D：私が手作りしたクッキーです。皆さんでいただいでください。
- E：この商品をもっとよく拝見したい方は、どうぞ店員にお申し付けください。

- 1. A, C
- 2. A, D
- 3. B, D
- 4. B, E
- 5. C, E

【No. 33】 英文に対する和訳が最も妥当なのはどれか。

1. This is the TV program which I talked about yesterday.
私は昨日このテレビ番組を観ました。
2. I have to practice baseball harder this year.
私は、今年、野球をもっと熱心に練習しなければならない。
3. I met my friend who works at a bank.
私は友人と一緒に銀行で働いていた。
4. My daughter is as tall as my mother.
私の娘は、私の母より背が高い。
5. Is this the school where your father works?
あなたのお父さんが働いている学校はどこですか。

【No. 34】 There are 3 days from June first to June third. Then, how many days are there from July twelfth to September twenty-third?

1. 66 days
2. 74 days
3. 96 days
4. 104 days
5. 126 days

【No. 35】 世界の政治体制に関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. 英国では議院内閣制を採用しており、下院の多数党が内閣を組織し、内閣は、下院の信任の下で行政を行い、法案提出権を有する。
2. 米国では、大統領と国会議員は、国民の直接選挙で選ばれる。大統領は、上下両院それぞれの3分の2以上の賛成による不信任決議がなされれば罷免される。
3. ロシアでは権力集中制を採用しており、権力の分立はなく、共産党書記長が大統領を兼ね、行政府の長である首相を指揮して国政を運営している。
4. フランスでは連邦制を採用しており、地方政府は、独自の憲法を有し、連邦憲法で連邦政府の役割として定められている外交、通商、国防以外の全ての権限を持つ。
5. 中国では、国家主席は国民の直接選挙で選ばれる。立法府である全国人民代表大会に対する解散権は、国家主席と共産党総書記の両方が有している。

【No. 36】 日本国憲法が保障する自由権に関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. 日本国憲法は、人身の自由を保障しており、理由となっている犯罪を明示している令状の提示がなければ、いかなる場合にも逮捕されることはない。
2. 日本国憲法は、思想・良心の自由を保障しているが、健全な思想を育成する具体的な手段として、国が出版物を検閲することが認められている。
3. 日本国憲法は、表現の自由を保障しており、結婚後も夫婦がそれぞれの名字を称することが権利として条文上認められている。
4. 日本国憲法は、職業選択の自由を保障しているが、一部の職業については、国の定める資格を必要とするなどの合理的な制限が認められている。
5. 日本国憲法は、学問の自由を保障していることから、全ての国民がその意欲に応じた教育を受けることができるよう、義務教育が整備されている。

【No. 37】 市場経済に関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. スマートフォンの市場など、価格競争に加えて、デザインや性能などの非価格競争が行われるという特徴を持つ市場は、完全競争市場と呼ばれる。
2. 一般道路や灯台など、利用者から対価を得ることが難しく、多くの人々が同時に利用できるという特徴を持つ財は、公共財と呼ばれる。
3. 農作物などで、悪天候の影響で十分な収穫が得られなかったにもかかわらず、多くの人々が必要としていることから価格が急騰する状況は、外部不経済と呼ばれる。
4. 生活必需品など、製品の差別化が難しく、買い手がプライスリーダー(価格先導者)として価格への強い影響力を有する状態で需要と供給が均衡した価格は、管理価格と呼ばれる。
5. 中古車販売など、売り手が持っている情報を買手に完全に示さずに、売り手が高値で売るとは、不当廉売(ダンピング)と呼ばれる。

【No. 38】 金融の仕組みに関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. 金融機関が破綻した場合、預金者に対して一定額の払戻しを保証する制度をペイオフという。我が国では、預金者一人当たり一つの金融機関につき元本1,000万円とその利息が払戻しの上限額である。
2. 預金と貸出しが繰り返されることで、銀行全体として当初の10倍以上の預金をつくり出す仕組みを信用創造といい、支払準備率が高いほど、より多くの貸出しを行うことができる。
3. 中央銀行が実施する公開市場操作のうち、国債を買い入れる買いオペレーションは、一般に好況時に実施され、市場に資金を供給することで、金利を引き上げる方向に導くものである。
4. 通貨は、現金通貨とマネーストックの二つから構成されている。マネーストックは、支払手段として機能する小切手などを指しており、預金を含まない。
5. 金融市場における競争を促進するため、国際業務を扱う銀行の総資産に占める自己資本の割合は8%を超えないよう国際的に規定されており、自己資本の過剰な積増しは禁止されている。

【No. 39】 食料や水資源の問題に関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. 飽食とは、モノカルチャー経済が進んでいるサハラ以南アフリカなどの地域において、生産している食料に偏りがあり、その地域で暮らす人々の栄養バランスが悪くなることをいう。
2. フェアトレードとは、輸入枠及び関税の撤廃など、世界の貿易がより自由に、適正な価格で行われることを目的とする取組のことをいう。
3. 乾燥地帯が広がる東アジアや欧州においては、水不足への対策として、地下水をくみ上げて形成されたオアシスを中心に市街地を整備するセンターピボット方式を採用する国が多くみられる。
4. 先進国を中心に、近年、水資源の汚染を原因とした水不足の問題が発生している。これに対して各国は、海水淡水化技術の開発など、水資源を守る「緑の革命」という取組を進めている。
5. 穀物の中には、飼料やバイオエタノールの原料となるものがある。これらの需要の増加は、食用穀物の供給を不安定にする要因の一つであるといわれている。

【No. 40】 現代のヒューマニズムに影響を与えた人物に関する記述A～Dのうち、妥当なもののみを挙げているのはどれか。

A：シュヴァイツァーは、現代の人類は精神的退廃に陥っていると考え、新しい倫理的 세계観の確立を求め続けた結果、「生命への畏敬」という理念を見いだした。

B：ガンディーは、最大の不幸は、誰からも必要とされていない、愛されていないと感じることだと述べ、貧しさや病気で苦しむ人々に対して、生涯、献身的な奉仕活動に打ち込んだ。

C：キング牧師は、第二次世界大戦後の米国において、人種差別の撤廃を訴え、非暴力主義をもって、公民権運動を指導した。

D：ロールズは、功利主義の思想を継承、発展させ、「公正としての正義」を提唱した。彼は、個人の自由を最大限尊重する「最小国家」が理想であると考えた。

1. A, B
2. A, C
3. B, C
4. B, D
5. C, D

2019年度 一般職高卒者試験
基礎能力試験 正答番号表

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