

(G2 G3)  
H4) —2025— 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。

読む前から、その本、あるいは読書という行為に価値やベネフィットを求めすぎてしまうから窮屈になるわけです。「なにかを得られるかもしれない」と期待したまま読んだ結果、思っていたほどのものを得られなかったとしたら、失望感がことさら大きくなったとしても当然です。しかし、「なにかを得るために」ではなく、「読みたいから」読む、「なんとなく気になるから」読む。本来は、それだけで充分なのです。過度に期待せず読んでみた結果、思いもよらなかったなにかを得ることができたのだとしたら、その読書は大成功じゃないですか。

逆に、「これを読んだら、こういう素晴らしいことが起こるかもしれない」というようなことを考えて臨んだ場合は、「起こるかもしれない」が「起こるに違いない」という勝手な期待感に変化してしまう可能性があります。それは非常に危険です。結果として、過度に失望することになるかもしれないからです。とはいえ、それはその本や著者の責任ではありません。あくまで、“勝手に期待しすぎちゃった”自分の問題。だから、そこで「期待はずれだったぜ！」と怒るのは筋違いですし、そういう意味でも過度に期待するべきではないといえます。いいかえれば、読書を必要以上に重要な行為だと思わないほうがいいということです。などという極論っぽく聞こえるかもしれませんが、「その程度のもの」くらいに捉えておいたほうが、本当の意味での理想的な距離感が保てるようになると思います。

《中 略》

もちろん「なにかを得ること」も大切かもしれませんが、だからといってそれだけが読書の価値ではない。ぼんやりとした頭に、なんらかのことばや文章が引っかかることが重要なのです。いってみれば、そんな些細なことも読書の大切な価値であり、いつかそれが役に立つ可能性も大いにあるということです。

1. 読む前から、読書という行為に価値やベネフィットを求めると、ほとんどの場合、思っていたほどのものを得られない結果に終わる。
2. ある本を、「読みたいから」、あるいは、「なんとなく気になるから」読んだ結果、思いもよらないなにかを得ることができたら、その読書は成功である。
3. 読書の結果、自分が期待したものが得られなかった場合、期待を裏切られて怒りを感じるのは当然のことである。
4. 読書を必要以上に重要な行為だと思わないほうがいいという考え方は極論であり、読書の価値を否定するものである。
5. 読書の結果、ぼんやりとした頭に、なんらかのことばや文章が引っかかることは重要であるが、それは些細なことであり、「なにかを得ること」のほうが、より大切な読書の価値である。

【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。

遷移はなぜ起きるのだろうか？

生物は、そのとき、そのところでの環境に最も適応したものが栄える。しかし、ある生物が繁栄すると、その生物の繁栄それ自体が別の環境を作り出す。その環境は、その生物よりも別の生物にとっての繁栄の条件を作り出す。こうして遷移は次の段階へと進み出す。

農耕という技術は遷移を人為的に妨害して、ある種の植物だけを常に繁栄させておこうとするものである。もし人間が畑の耕作や除草をやめれば、ただちに遷移は進行をはじめ。まず、いわゆる雑草が畑一面に繁茂する。翌年には同じ雑草でも、ヒメムカシヨモギ、ヒメジオンなどの、より丈の高い路傍雑草といわれる雑草が繁栄する。4～5年たつとススキ、チガヤなどのイネ科の植物がそれにとって変わり、やがて、ヌルデ、クズなどが繁茂してくる。そして、10ないし15年たつと、コナラ、クヌギなどの雑木林になってしまうのである。

その時代に最も栄えているものは、常にその次の時代に栄えるものための土壌を用意しているのである。きわめてマクロの視点にたてば、30億年に及ぶ生命の進化史は、地球を舞台にくり広げられた壮大な遷移のドラマであったということができよう。魚類の時代は両棲類の時代を準備し、両棲類の時代は爬虫類の時代を準備し、爬虫類の時代は、哺乳類の時代を準備した。そして現在は哺乳類の一部である人類の時代である。

この遷移の系列が、人類の時代をもって終わるということは、生物学的な常識から考えられない。30億年の地球史のなかで、それぞれの時代においてわがもの顔に地球を支配していた三葉虫や恐竜などがそうであったように、われわれ人類も自己の活動それ自体によって環境を自らの存在にふさわしくないものに変えつつある。

もし人間が、自ら変えてしまった環境に生物学的に適応できなくなれば地球の支配権を次の生物に譲らなければならないのはあきらかである。

1. 人間が農耕をやめた土地は遷移が進み、ある時期にススキなどのイネ科植物にとって変わられるが、ススキの繁茂それ自体は別の環境を作り出している。
2. 丈の高い路傍雑草が繁栄する遷移の段階に入ると、畑の維持が特に困難になるため、農耕を続けるにはこまめに路傍雑草の除草を行う必要がある。
3. 天変地異で地球環境が変化することで遷移が起こり、繁栄する生物の種類が大きく変化するというドラマがくり広げられている。
4. 恐竜は、自己の活動する環境を、自らにふさわしい状況に変えることで繁栄していたが、哺乳類が出現したことにより、そうしたことができなくなったため、絶滅したと考えられている。
5. 人間は、地球の支配権を失わないように、30億年に及ぶ生命の進化史を研究し、遷移を終わらせる方法を見つけ出さなければならない。

【No. 3】 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。

一般的には、集団の意思決定の質は、個人的意思決定を平均したものよりはすぐれているが、その集団のなかで最も秀でた個人決定には劣る場合が多いことが、実験によって明らかになっている。このように書くと、その集団(組織、社会でも同じである)で優秀な人を見つけてその人に決めてもらえば、最良の結果が得られるのではないかと、言い出す人が出てきそうである。つまり、独裁的決定である。実際リーダーシップ論などでも、優秀なリーダーにまかせておけば大丈夫、というような議論を見かけることもある。しかし、少し考えればわかることだが、そんなことは現実的に可能でない。

その理由は二つある。第一に、私たちは民主主義的な社会に生きているのだから、一人の意思決定による独裁はそもそも許されない。これに対して、首長や議員については、選挙を通じて代表者を選んでいるのではないかと、という反論が出てくるかもしれない。そして、そうやって選ばれた人が決めたことなのだからよいのではないかと。しかし、選挙(しかも選挙は、そのやり方を変えれば結果は変わってくる可能性がある)によって選ばれることは、選ばれた人の優秀さを保証しない。つまり、社会としては、その人が最良の意思決定をする可能性に賭けるのはリスクがありすぎる。

また、上記の事実を明らかにしたのは実験によるものだから、「どれが最良の決定か」ということがわかっている状況である。しかし、現実の社会では最良の決定が何なのかあらかじめわかっているわけではないし、そもそも「誰が最も優秀な人物か」を見いだすことは困難である。たとえば、失敗してはじめて「他の人のほうが優秀だった」とか、成功してはじめてその人が優秀であったことがわかるのである。しかも、現実場面では明らかな失敗というのは起こりにくい。(会社などでもそうだと思うが)失敗の可能性があるときには、多くの人が協働してリーダーを支えているからである。つまり、失敗は見えにくいのだ。

さらにいえば、あらゆることに秀でている人は少ない。企業の例でいえば、創業者がいったんは成功しても、しだいに業績がふるわなくなっていくことはよくある。これは時代の変化に合わせて柔軟に意思決定を変えていくようなことができなくなってしまうからであろう。

1. 集団の意思決定の質を上げるためには、その集団の最も優秀な人に正しい方向性を示してもらう必要がある。
2. 民主主義的な社会において優秀なリーダーとして認められるためには、例えば、選挙で代表者として選ばれた実績が複数回必要である。
3. 現実の社会では、意思決定をする段階において、何が最良の決定なのか、誰が最も優秀な人物なのかは分からない。
4. 現実場面において、失敗の可能性があるときには多くの人が協働してリーダーを支えており、その中で一番貢献した人が集団の中で最も優秀な人物といえる。
5. 企業の創業者は、その企業の中で最も優秀であるため、業績が落ちた際に最良の意思決定をする可能性が最も高い。

【No. 4】 次の  と  の文の間に、A～E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。

言葉には会話やメールなどで使っている「外に向かう言葉」と、物事を考えるために無意識に使っている「内なる言葉」が存在している。

A：この「内なる言葉」とは、人が物事を考える時に頭の中で使っている言葉であり、考えを進める、広げる、深める、といったあらゆる側面で機能する。

B：逆接的に言えば、内なる言葉の強化なくして、外に向かう言葉を磨くことはできない。

C：言葉というと、つい、コミュニケーションをするための道具である「外に向かう言葉」に意識が向きがちだが、もう一方の「内なる言葉」を豊かにする、強化することこそが、言葉を磨くために重要となる。

D：頭の中がもやもやしている状態は、この内なる言葉が溢れて頭の中が一杯になってしまっている状態と言い換えることができる。そこで、物事を考えていることを内なる言葉を発していると捉えることで、自分の頭の中で何が起きているのかを客観的に把握できるようになる。

E：「内なる言葉」が豊かになることは、「外に向かう言葉」のタネが充実していくことを意味している。つまり、内なる言葉を育てることで、自然と外に向かう言葉は磨かれていくのだ。

なぜなら、言葉は思考の上澄みでしかないからである。

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

【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。

其比信濃国に、木曾冠者義仲といふ源氏ありときこえけり。故六条判官為義が次男、故帯刀の先生義賢が子なり。

《中 略》

やうやう長大するまゝに、力も世にすぐれて強く、心もならびなく剛なりけり。「ありがたき強弓勢兵、馬の上、かちだち、すべて上古の田村、利仁、余五將軍、致頼、保昌、先祖頼光、義家朝臣といふとも、争でか是にはまさるべき」とぞ人申しける。

或時めのとの兼遠を召して、宣ひけるは、「兵衛佐頼朝既に謀叛をおこし、東八ヶ国をうちしたがへて東海道よりのぼり、平家をおひおとさんとすなり。義仲も東山、北陸両道をしたがへて、今一日も先に平家をせめおとし、たとへば日本国二人の將軍といはればや」とほのめかしければ、中三兼遠大きにかしこまり悦んで、「其にこそ君をば今まで養育し奉れ。かう仰せらるるこそ、誠に八幡殿の御末ともおぼえさせ給へ」とて、やがて謀叛をくはたてけり。

兼遠にぐせられて、常は都へのぼり、平家の人々の振舞、有様をも見うかがひけり。十三で元服しけるも、八幡へ参り、八幡大菩薩の御まへにて、「我四代の祖父、義家朝臣は、此御神の御子となって、名をば八幡太郎と号しき。かつうは其跡をおふべし」とて、八幡大菩薩の御宝前にてもとどりとりあげ、木曾次郎義仲とこそついたりけれ。兼遠、「まづ廻文候べし」とて、信濃国には根井の小弥太、海野の行親をかたらふに、そむく事なし。是をはじめて信濃一国の兵者ども、なびかぬ草木もなかりけり。

1. 成長した義仲を、人々は「あらゆる能力面で過去の先達には及ばない」と評価した。
2. 義仲は兼遠に「平家を滅ぼした後、頼朝と戦って雌雄を決したい」と宣言した。
3. 義仲の企てを知った兼遠は、自分の養育方針の間違いに気付いて、嘆いた。
4. 義仲が周辺諸国に送った回状に対して、信濃一国の兵たちは誰も従わなかった。
5. 義仲は元服時に、先祖である義家の例に倣って、八幡大菩薩に参拝した。

【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。

The ocean is full of amazing creatures. It's also full of plastic. There are about 171 trillion pieces of plastic floating in the sea, according to a study published in the journal *PLOS One* in 2023. That's bad news for marine animals, such as deep-diving whales. They can mistake the plastic for food and eat it.

How do whales mix up plastic and prey<sup>\*1</sup>? A team at the Duke University Marine Lab, in Beaufort, North Carolina, has been looking into this question. The team has just published research that explains why some deep-diving whales get confused. It all comes down to echolocation: a natural process that allows whales to “hear” objects in the darkest depths of the sea.

Some types of whales, including sperm whales and beaked whales, hunt in the deepest parts of the ocean. There's little light at those depths, so it's too dark for the whales to see. But they can hear. To navigate their surroundings, deep-diving whales use sounds produced by echolocation.

First, the whales make a sound, and then they listen. They hear echoes bouncing off of nearby objects. These echoes allow the whales to hunt. The echoes bounce off of prey animals, like squid<sup>\*2</sup>, and they bounce off of objects that are not edible<sup>\*3</sup>, like garbage. The scientists found that garbage and prey cause similar echoes. To the whales, they “sound” the same. That can trick the whales into eating trash.

The scientists gathered items such as bottles, bags, and rope. All of these have been found in the stomachs of whales. The team bounced sounds off of these objects at frequencies<sup>\*4</sup> similar to those that echolocating whales use. A machine measured the strength of each echo. The team then compared these echoes to those produced off the bodies of prey animals. The echoes from the plastic items were similar in strength to those returned by prey animals.

(注) \*1 prey : 獲物      \*2 squid : イカ      \*3 edible : 食べられる

\*4 frequency : 周波数

1. 調査によれば、プラスチックゴミの少ない地域ほど、クジラの繁殖が盛んなことが分かった。
2. 最近、クジラに食べられないようにゴミの中に隠れて生活しているイカが多数発見された。
3. ゴミと獲物のエコーが似ているため、クジラは誤ってゴミを食べてしまう。
4. 光が届かない深海部では、クジラは聴覚ではなく、嗅覚を働かせて獲物を見付ける。
5. プラスチックゴミは、その他のゴミよりも、音が当たって跳ね返るときの周波数が大きい。

【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。

Working from home in a small apartment is fine during the day. But when nighttime comes, it may be more difficult to turn off work and get a good night's sleep.

This can be especially difficult in a studio apartment\*. In a studio apartment, the living room, kitchen and sleeping area are all in one room. These kinds of apartments are common in large cities with a high cost of living. With electronics, kitchen items, clothes and books all in one space, it can be hard to create a restful place for sleep.

Kim Cook, a reporter for the Associated Press, asked sleep experts and interior design experts for advice on how to work productively and sleep well in a small one-room area. Everyone needs good sleep to stay healthy.

《中 略》

To separate your sleep area from the rest of the apartment, you can purchase a freestanding screen or room divider. And as much as you can, keep your sleep area strictly for sleeping, experts say.

Jeff Kahn is co-founder of the Chicago-based sleep-research company Rise Science. His company developed a sleep-tracking app called Rise. His suggestion is to “avoid doing work or anything stressful from your bed.” He said that this helps the brain connect your bed with only sleep rather than wakefulness and work.

(注) \* studio apartment : a small apartment consisting typically of a main room, kitchenette, and bathroom

1. ワンルームマンションは、仕事をするには狭すぎるため、在宅勤務をするには不便である。
2. ワンルームマンションは、生活用品が全て一つのスペースにあるため、快適な睡眠のための場所を作るのが難しい場合もある。
3. Kim Cook 記者は、インテリアデザインの専門家に、快適な睡眠に適した寝具の素材は何か尋ねた。
4. 就寝のための場所は、熟睡を妨げる余分な光を入れないよう、窓のない部屋が適している。
5. Jeff Kahn 氏の会社は睡眠時の脳の活動を測定するためのアプリを開発し、睡眠中も仕事と同じくらい脳が活動していることを明らかにした。

【No. 8】 ある学校の華道部の生徒に、アジサイ、カーネーション、サクラ、タンポポの4種類の花それぞれについて、好きか好きでないかを尋ねた。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。

- アジサイ又はカーネーションが好きな生徒は、サクラが好きである。
- カーネーションが好きでない生徒は、タンポポが好きである。

1. アジサイが好きな生徒は、カーネーションが好きである。
2. カーネーションが好きな生徒は、サクラが好きでない。
3. サクラが好きでない生徒は、アジサイが好きである。
4. タンポポが好きでない生徒は、サクラが好きである。
5. タンポポが好きな生徒は、カーネーションが好きでない。

【No. 9】 フィルムに包まれた三つのおにぎりA、B、Cがあり、それぞれに異なるラベルが貼られている。次のことが分かっているとき、AとCの具の種類組合せとして最も妥当なのはどれか。

なお、おにぎりに入っている具は外から見ても分からない。

○ おにぎりの具は、梅干し、鮭、昆布の3種類であり、A、B、Cにはそれぞれ異なる種類の具が入っている。

○ それぞれのラベルには、次のように記されている。

Aのラベル：「Bの具は、梅干しである」

Bのラベル：「Cの具は、梅干しではない」

Cのラベル：「Aの具は、昆布である」

○ 昆布のおにぎりに貼られているラベルの記述は事実と異なるが、それ以外のおにぎりに貼られているラベルの記述はいずれも正しい。

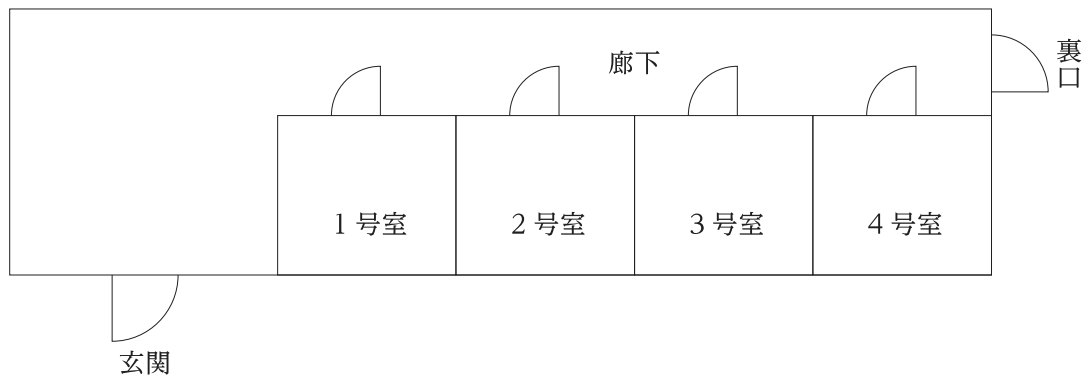
	A	C
1.	梅干し	鮭
2.	梅干し	昆布
3.	鮭	昆布
4.	昆布	梅干し
5.	昆布	鮭

【No. 10】 ある学生寮には、下の間取り図のように1～4号室の四つの部屋があり、各部屋に一人ずつ学生が住んでいる。寮に住む学生は、午後9時より前に帰寮する場合には玄関から入り、玄関が施錠される午後9時以降に帰寮する場合には裏口から入ることになっている。

ある朝、この寮に住む4人の学生A～Dがそれぞれ前夜の自分たちの行動について、次のような発言をした。このとき、確実にいえるのはどれか。

ただし、4人とも玄関又は裏口から入った後は自室へ直行し、翌朝まで部屋から出なかった。また、A～D以外の者が寮へ出入りすることもなかった。

学生寮間取り図



A：「私は裏口から入った。」

B：「私が部屋に帰った後、私の部屋の前を通り過ぎたのは二人だけで、一人は午後8時、もう一人は午後10時に通り過ぎた。」

C：「私は誰の部屋の前も通り過ぎることなく部屋に帰った。」

D：「私が部屋に帰った時、一方の隣室のBは既に帰ってきていたが、もう一方の隣室のCはまだ帰ってきていなかった。」

1. Aの部屋は3号室だった。
2. Bの部屋は2号室だった。
3. Cの部屋は1号室だった。
4. Dは裏口から入った。
5. 一番最後に部屋に帰ったのは、Aだった。

【No. 11】 A～Eの5人は、Xの誕生日を祝うため、それぞれ買い出しをしてからXの家に集合することにした。次のことが分かっているとき、確実にいえるのはどれか。

- 5人は、ケーキ、ピザ、ジュース、花束、ぬいぐるみのうち、それぞれ異なるいずれか一つを購入した。なお、複数人が同時にXの家に到着することはなかった。
- AがXの家に到着したとき、ジュースを購入した者、花束を購入した者、ぬいぐるみを購入した者の3人が既に到着していた。
- Bは5番目にXの家に到着した。
- CがXの家に到着したとき、ぬいぐるみを購入した者だけが既に到着していた。
- ジュースを購入した者はDの次にXの家に到着した。
- EはCの次にXの家に到着し、ピザを購入した者はEの次に到着した。

1. Aが購入したのはケーキである。
2. Bが購入したのはピザである。
3. Cが購入したのはジュースである。
4. Dは3番目にXの家に到着した。
5. Eは2番目にXの家に到着した。

【No. 12】 A～Eの5人が受けた小テストの点数について、次のことが分かっているとき、Eの点数は何点か。ただし、点数は全て整数である。

- A～Eの点数は全て異なっており、5人の点数の合計は81点であった。
- AはBの点数よりも2点高かった。
- CはDの点数よりも3点高かった。
- Dの点数はA～Eの中で3番目に高かった。
- 最も点数が高い者と最も点数が低い者の点数の差は5点であった。

1. 10点
2. 11点
3. 12点
4. 13点
5. 14点

【No. 13】 図 I のように、一辺の長さが 1 の正三角形を組み合わせて作った図形 A、B がいくつ  
 がある。これらの図形を重ならないように置き、一辺の長さが 1 の正三角形が 81 個収まる図 II の  
 ような一辺の長さが 9 の正三角形を作ることにした。

いま、最初に A 一つ、B 二つを図 II のように置いた後、さらに、A、B それぞれいくつかを置いていき、一辺の長さが 9 の正三角形を完成させた。このとき、A の数、アに置いた図形、イに置いた図形の組合せとして最も妥当なのはどれか。

ただし、図 II の一辺の長さが 9 の正三角形には、A と B がすきまなく置かれており、A と B の図形は、裏返さないものとする。

図 I

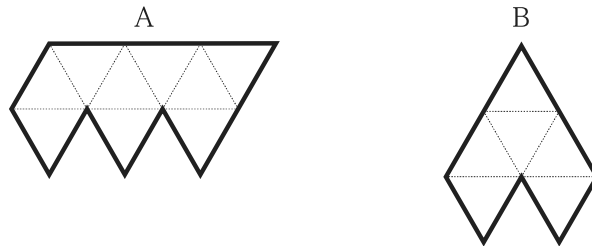
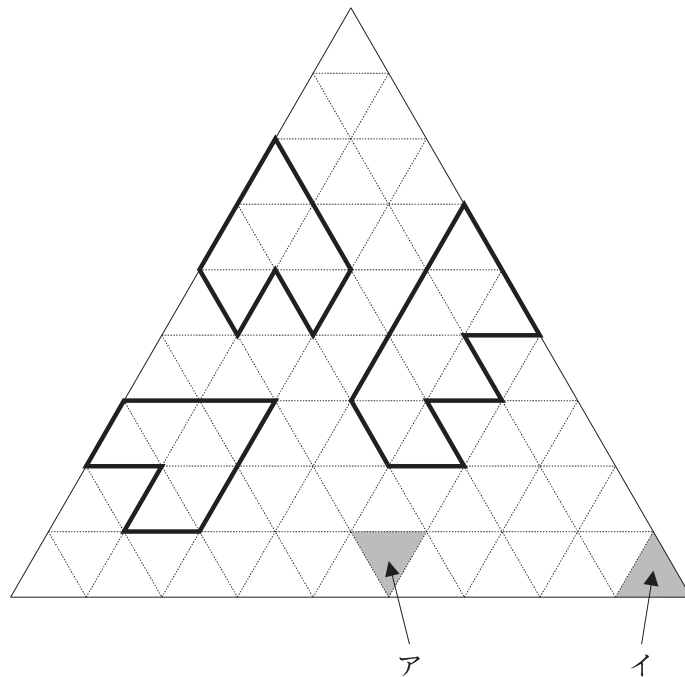
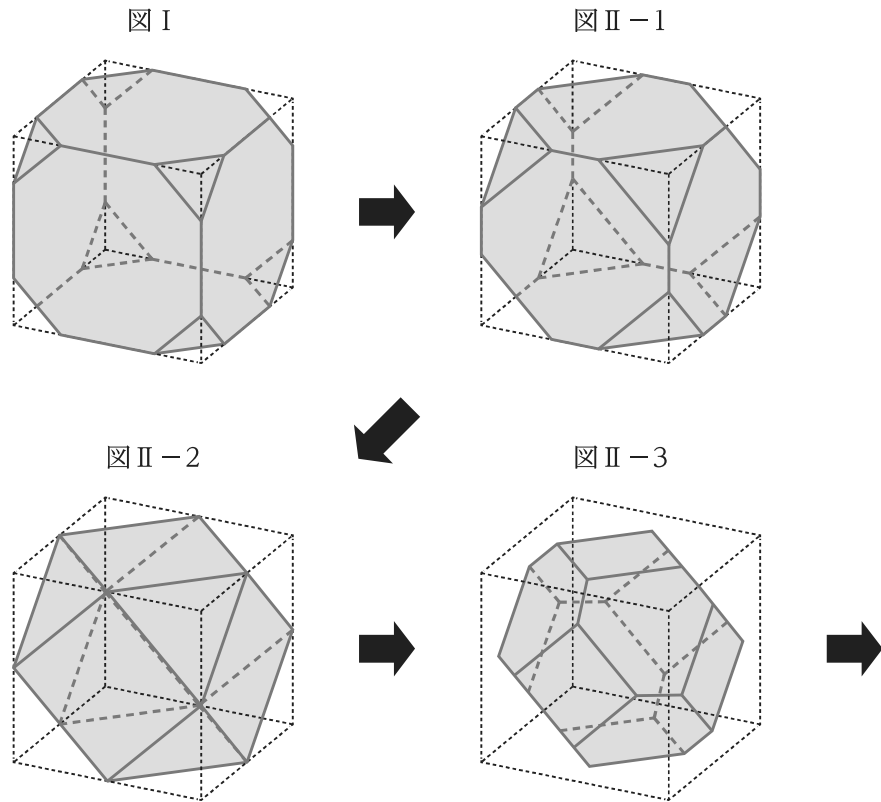


図 II

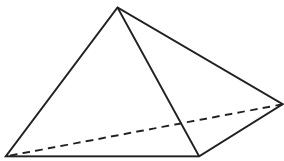


	A の数	アに置いた図形	イに置いた図形
1.	3	A	B
2.	3	B	A
3.	4	A	A
4.	4	A	B
5.	4	B	A

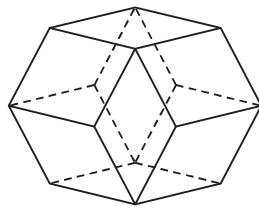
【No. 14】 図 I は、立方体の 8 個のかどを切り口が全て合同な正三角形になるように切り取った立体を示している。この状態から、図 II-1、2、3 のように、図 I の切り口の正三角形と平行に、同じ厚さで少しずつ切り取っていく。この作業を繰り返したとき、途中で現れる立体として最も妥当なのは、次のうちどれか。



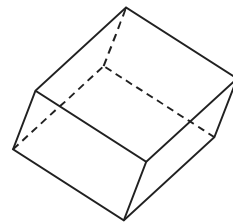
1.



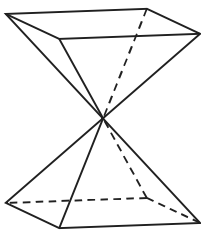
2.



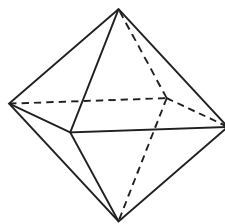
3.



4.



5.



【No. 15】 1～6の目を持つサイコロを一つ投げて、2回連続して偶数の目が出た場合、あるいは2回連続して奇数の目が出た場合のいずれかの場合にサイコロ投げを終了し、それ以外の場合には、このサイコロ投げの終了の条件を満たすまで、サイコロを投げ続けることにした。このサイコロ投げがちょうど3回で終了する確率はいくらか。

1.  $\frac{1}{8}$

2.  $\frac{1}{4}$

3.  $\frac{3}{8}$

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

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

【No. 16】 果汁 60 % のオレンジジュースがある。これに天然水を加えて果汁 30 % のオレンジジュースにした後に、果汁 10 % のオレンジジュースを 600 g 加えて果汁 20 % のオレンジジュースにした。このとき、天然水を加える前のオレンジジュースの重さはいくらか。

なお、果汁 100 % のオレンジジュース  $X$  [g] と天然水  $Y$  [g] を混ぜたオレンジジュースの濃度は  $\frac{100X}{X+Y}$  [%] である。

1. 100 g
2. 150 g
3. 200 g
4. 250 g
5. 300 g

【No. 17】 一周 1,500 m の池の周りを、A と B が同じ位置から同時にスタートし、A は歩いて、B は走って、それぞれ時計回りに進むことにした。A の速さが時速 3 km で、B が A を最初に追い越すまでに 20 分かかったとき、B の速さは A の速さの何倍か。

ただし、A と B はそれぞれ一定の速さで進むものとする。

1. 1.5 倍
2. 2 倍
3. 2.5 倍
4. 3 倍
5. 3.5 倍

【No. 18】 大、中、小3種類の豆のさやがあり、大には4粒、中には3粒、小には2粒の豆が入っている。ある日の朝食と夕食に、A、B、Cの3人に、それぞれ毎食の豆の粒の合計が各人の年齢と同じ数になるように豆の入ったさやを配った。次のことが分かっているとき、A、B、Cの年齢の合計はいくらか。

- 朝食では、3人にそれぞれ7個のさやを配り、配ったさやの種類の内訳は、3人とも3種類であった。
- 夕食では、3人にそれぞれ8個のさやを配り、配ったさやの種類の内訳は、Aは大と中、Bは大と小、Cは中と小であった。
- Bに配った大のさやの数は、朝食、夕食とも、3個であった。
- 3人に夕食で配ったさやの数の合計は、3種類とも、それぞれ10個以下であった。

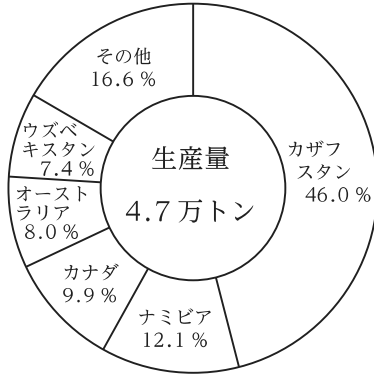
1. 50歳
2. 54歳
3. 58歳
4. 62歳
5. 66歳

【No. 19】 図は、ウランと鉄鉱石の生産量(2021年)と確認埋蔵量を、国別に示したものである。

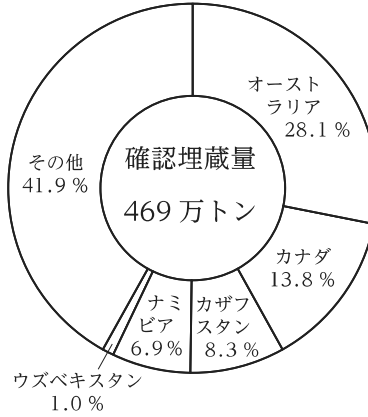
これらから確実にいえることとして最も妥当なのはどれか。

なお、可採年数とは、確認埋蔵量÷生産量(2021年)である。

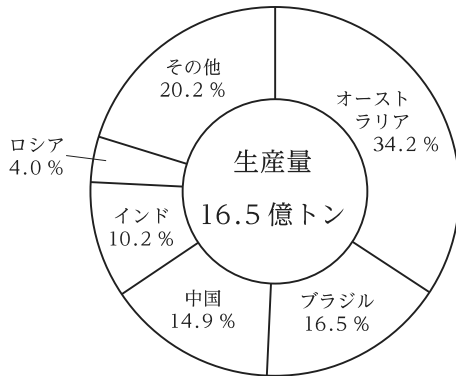
ウランの生産量(2021年)



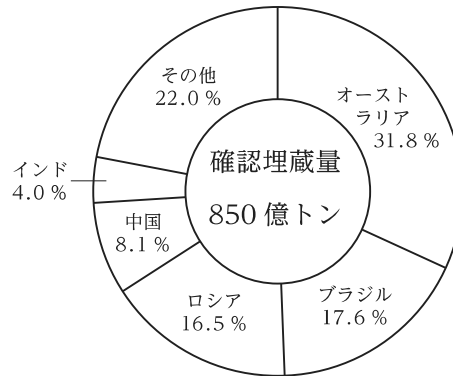
ウランの確認埋蔵量



鉄鉱石の生産量(2021年)



鉄鉱石の確認埋蔵量



1. ウランについて、カザフスタンとウズベキスタンの生産量の合計は、カナダとオーストラリアの生産量の合計よりも3万トン以上多い。
2. ウランについて、オーストラリアの確認埋蔵量は、カナダ、カザフスタン、ナミビアの確認埋蔵量の合計よりも40万トン以上多い。
3. ウランについて、可採年数が100年を超えている国は、図中の5か国の中では、カナダとオーストラリアの2か国だけである。
4. 鉄鉱石について、ブラジル、中国、インド、ロシアの生産量の合計は、オーストラリアの生産量よりも3億トン以上多い。
5. 鉄鉱石について、ロシアの可採年数は、オーストラリアの可採年数よりも300年以上長い。

【No. 20】 表は、A駅の平成30～令和4年度における乗車人員の推移を示したものである。これから確実にいえることとして最も妥当なのはどれか。

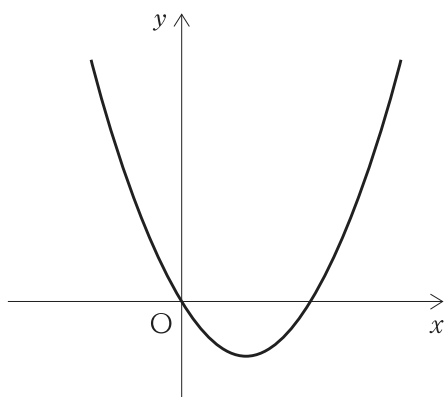
(単位：人)

年 度	A 駅乗車人員			
	総 数	定期利用	定期利用外	1 日平均
平成 30 年度	5,156,355	3,253,245	1,903,110	14,127
令和元年度	5,235,996	3,359,148	1,876,848	14,345
令和 2 年度	3,907,325	2,612,305	1,295,020	10,676
令和 3 年度	4,259,550	2,736,770	1,522,780	11,670
令和 4 年度	4,685,870	2,923,650	1,762,220	12,838

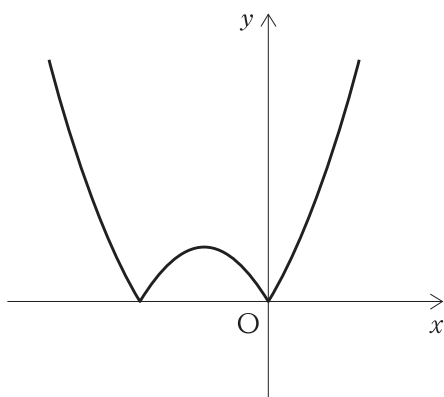
1. 平成30～令和4年度の乗車人員の総数の合計は、2,400万人を超えている。
2. 定期利用の乗車人員について、平成30年度に対する令和元年度の増加率と、令和2年度に対する3年度の増加率を比べると、前者の方が大きい。
3. 平成30～令和4年度における各年度の乗車人員の総数に占める定期利用外の乗車人員の割合をみると、令和元年度のそれが最も小さい。
4. 平成30～令和4年度における各年度の定期利用の乗車人員と定期利用外の乗車人員を比べると、いずれの年度も、前者は後者の1.5倍を超えている。
5. 平成30～令和4年度の5年間における1日平均の乗車人員は、13,000人を超えている。

【No. 21】 2次関数  $y = |x^2 - 3x|$  のグラフとして最も妥当なのはどれか。

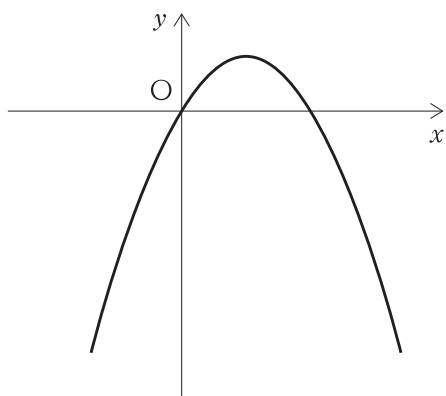
1.



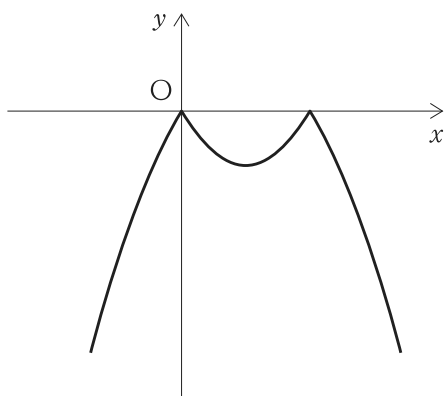
2.



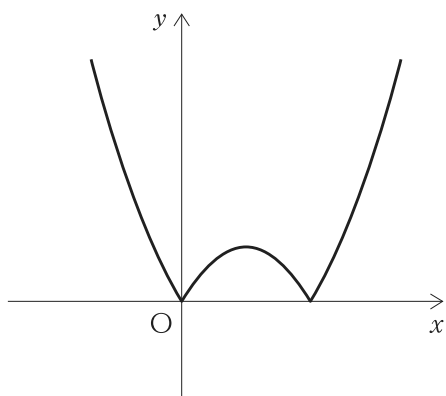
3.



4.



5.



【No. 22】 次は、静電気と電気抵抗に関する記述であるが、A～D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。

- 物体が電気を帯びることを帯電といい、帯電した物体に分布している流れのない電気のことを静電気という。例えば、材質の異なる物体どうしをこすり合わせると、一方から他方に電子が移り、電子を失った方が  に帯電する。
- 電気抵抗の値は導体の材質や長さ、断面積などによって異なる。同じ材質の場合は、電気抵抗の値は導体の長さに  し、断面積に  する。
- 複数の抵抗を接続することによって、全体の抵抗の大きさを変えたり、電流の流れ方を変えたりすることができる。接続した抵抗を合わせて一つの抵抗とみなしたとき、これを合成抵抗という。複数の抵抗を  に接続すると、合成抵抗はそれぞれの抵抗値よりも小さくなる。

	A	B	C	D
1.	負	比例	反比例	直列
2.	負	反比例	比例	並列
3.	正	比例	反比例	並列
4.	正	比例	反比例	直列
5.	正	反比例	比例	直列

【No. 23】 物質に関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. 酸素は常温常圧では無臭の気体であるが、オゾンは常温常圧では特異臭のある気体である。これらは、同じ元素からできているが、性質が異なる単体であるため、互いに同素体である。
2. 炭素には、電気を通さない黒鉛と電気をよく通すダイヤモンドがある。これらは、電気伝導性が異なるため、互いに同素体でない。
3. 二酸化炭素は常温常圧では無色の気体であるが、ドライアイスは常温常圧では白色の固体である。これらは、状態は異なるが共に炭素と酸素から成る化合物であり、互いに同素体である。
4. 黄リンは自然発火しないが、赤リンは空気中の酸素と結合して自然発火する。これらは、酸素との反応性が異なるため、互いに同素体でない。
5. 水素には、原子の構成粒子の一つである電子の数が異なる三つの種類の元素が知られている。これらは、陽子の数は同じであるため、互いに同素体である。

【No. 24】 生物の代謝に関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. グルコース(ブドウ糖)などの単純な物質から複雑な物質を合成してエネルギーを蓄える作用を異化、グリコーゲンなどの複雑な物質を分解してエネルギーを取り出す作用を同化という。
2. 植物の生命活動に必要なエネルギーの変換などは、ATP(アデノシン三リン酸)を仲介して行われているが、動物ではこの役割をクロロフィルが担っている。
3. 光合成では、太陽の光エネルギーが化学エネルギーに変換されて、二酸化炭素と水からデンプンなどの有機物が合成され、酸素が発生する。
4. 呼吸では、主に細胞内のリボソームで、酸素を用いて有機物を分解してエネルギーを取り出しており、その際に発生する無機物のことを呼吸基質という。
5. 植物や菌類のように、無機物から有機物をつくり生命活動を維持する生物を従属栄養生物、動物のように、従属栄養生物がつくった有機物を摂取する生物を独立栄養生物という。

【No. 25】 地震などに関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. 地震が発生すると、まず、縦波であるS波による小さな揺れが観測され、続いて横波であるP波による大きな揺れが観測される。
2. マグニチュードは地震の規模を表す尺度であり、地震のエネルギーは、マグニチュードが1増えると2倍になり、2増えると10倍になる。
3. 断層のうち、正断層は、水平方向に押す力がはたらき、上盤が上に、下盤が下にずれてできる断層で、逆断層は、斜めから水平方向に押す力がはたらき、横方向にずれてできる断層である。
4. 地震による海底の地盤の隆起や沈降に伴い、津波が発生することがある。津波の速度は、水深が深いほど速く、水深の浅い海岸に近づくと遅くなる。
5. 大陸プレートが海洋プレートの下に沈み込み、引きずり込まれた海洋プレートが一気に隆起することで地震が発生することがある。このような地震を海溝型地震という。

【No. 26】 英国の歴史に関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. 18世紀に英国で始まった産業革命では、ワットが改良した蒸気機関が蒸気機関車や蒸気船に応用され、大量・高速の輸送を実現するなど、交通革命を引き起こした。
2. 産業革命後、紅茶が普及し、インドからの茶の輸入が増大した英国は、インドの茶を米国へ運び、その見返りに米国から銀や綿を輸入する三角貿易を行った。
3. 19世紀、ヴィクトリア女王の下で様々な民主化政策が進められ、グラッドストーン率いる労働党とチャーチル率いる自由党の二大政党による議会政治が確立した。
4. 19世紀、英国は孤立政策をとっていたが、極東におけるドイツの進出に対抗するため、20世紀初頭に日本と日英同盟を結んだ。これにより、香港は日本の植民地となった。
5. 20世紀に入ると、英国は、南ヨーロッパへの進出を加速させたロシアへ対抗するため、イタリアとの長い対抗関係を解消し、英国、イタリア、フランスの三国協商が成立した。

【No. 27】 19世紀以降の東南アジアなどに関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. タイ(シャム王国)では、ラーマ5世(チュラロンコーン王)の下で近代化政策が推進された。この改革により中央集権体制を確立し、独立を保持した。
2. インドシナ半島は、19世紀前半には清の勢力下にあったが、19世紀後半にオランダが侵攻を開始し、ベトナムとネパールはオランダの植民地となった。
3. フィリピンは、19世紀初めから19世紀末にかけて米国領であったが、その後、米西(アメリカ=スペイン)戦争に勝利したスペインがボルネオ島北部とともに領有するようになった。
4. インドネシアは20世紀初頭に英国の植民地となった。英国の東インド会社の貿易圏を通じて、インドネシアから中国へ渡った商人を華僑、インドへ渡った商人を印僑という。
5. マレー半島南部では、サイゴン、マラッカ、シンガポールといった海峡植民地を仏領マレーとしてフランスが支配し、これらがフランスの東インド会社の一大貿易拠点となった。

【No. 28】 大正時代の我が国の政治情勢に関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. 大正時代の民主主義的な風潮の高まりは大正デモクラシーと呼ばれ、政治学者の吉野作造は、民衆の意思に基づいて民衆のために政治を行う「民本主義」を唱えた。
2. 1910年代後半、米価の高騰に対して新潟の女性たちが抗議行動を行ったことが新聞報道で広まり、東京の労働者が米屋などを襲撃した日比谷焼打ち事件が起きた。
3. 1910年代後半、立憲政友会総裁の犬養毅が貴族院議員として初めて首相に選ばれた。その内閣は、全ての大臣が政友会員である初の本格的な政党内閣であった。
4. 大衆が政治への影響力を増し、普通選挙の実現を求める運動が起こる中、1920年代半ば、原敬内閣は、25歳以上の男女に納税額に関係なく選挙権を与える普通選挙法を制定した。
5. 1920年代半ば、田中義一内閣は、日ソ間の国交樹立後の社会主義運動の活発化を取り締まるため、労働者の団結権と争議権を禁止する治安警察法を制定した。

【No. 29】 世界の宗教に関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. キリスト教の宗派についてみると、イタリアなど南ヨーロッパではプロテスタント、スウェーデンなど北ヨーロッパではカトリック、ウクライナなど東ヨーロッパでは正教会の信徒が多い。
2. イスラーム(イスラム教)は、東南アジアから北アフリカに至る地域に信徒が多く、一日の礼拝の回数や断食など、イスラームの規範が生活の様々な側面を規定している。
3. 仏教は主に東アジアや東南アジアで信仰され、特に、フィリピンやミャンマーでは国民の大多数が仏教徒である。また、日本ではお盆の墓参りやお伊勢参りなどの由来となっている。
4. ユダヤ教は、特定の民族に信仰される民族宗教の一つであり、教典を持たない。その信徒はユダヤ人で、イスラエルやブラジルなど南米に信徒が多い。
5. ヒンドゥー教徒が国民の大多数を占めるインドには、一部にイスラム教徒が多い地域があり、その地域は21世紀にカンボジアとして分離独立した。

【No. 30】 次の □ に同じ漢字が入るものの組合せとして最も妥当なのはどれか。

1. 当 <sup>ジ</sup>□ 者間で話し合う。——— 当 <sup>ジ</sup>□ の繁栄を取り戻す。
2. 脳 <sup>リ</sup>□ に浮かぶ。——— 健康管 <sup>リ</sup>□ が重要だ。
3. <sup>ケン</sup>□ 間を広める。——— 水質を <sup>ケン</sup>□ 査する。
4. ありがたさを <sup>ツウ</sup>□ 感ずる。——— なんとも <sup>ツウ</sup>□ 快な話だ。
5. 異例の措 <sup>チ</sup>□ を講じる。——— 新たな基 <sup>チ</sup>□ を建設する。

【No. 31】 次のことわざ又は慣用句とその意味の組合せとして最も妥当なのはどれか。

1. 借りて来た猫 …………… 物事をいい加減に済ませること
2. 将を射んとせば先ず馬を射よ ……… 意外なところから意外な事物が現れること
3. 泣く子と地頭には勝てぬ …………… 勝った方に味方して便乗する方が良く
4. 割れ鍋に綴じ蓋 <sup>と</sup> <sup>ふた</sup> …………… できそうもないことでも、その気になってやり通せば必ず成就するということ
5. 無くて七癖有って四十八癖 …………… 人には多かれ少なかれ癖があるということ

【No. 32】 次のア、イ、ウに当てはまる語の組合せとして最も妥当なのはどれか。

〔 私は、そのレストランの予約を取るのが難しいことが分かった。  
I found it difficult  a reservation at the restaurant.〕

〔 彼は、その会議で尋ねられたことには何でも答えた。  
He answered  he was asked in the meeting.〕

〔 ご飯を好む人もいれば、パンを好む人もいる。  
Some people prefer rice, and  prefer bread.〕

- |    | ア       | イ        | ウ       |
|----|---------|----------|---------|
| 1. | make    | whatever | another |
| 2. | make    | whatever | others  |
| 3. | make    | which    | another |
| 4. | to make | whatever | others  |
| 5. | to make | which    | others  |

【No. 33】 和文に対する英訳が最も妥当なのはどれか。

- 〔 彼女は大学で法律を勉強すべきだった。  
She must have studied law at university.〕
- 〔 運動は勉強と同じくらい大切である。  
Exercising is no less important than studying.〕
- 〔 彼らは会っても握手をすることはしない。  
They never meet without shaking hands.〕
- 〔 あなたは手紙を書いたことがありますか。  
Would you mind writing a letter?〕
- 〔 彼は知らない人に話しかけられることが好きではない。  
He doesn't like speaking to a stranger.〕

【No. 34】 我が国の地方自治に関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. 日本国憲法の定める地方自治の本旨は、地方公共団体が国に対して自立性を持って地域を治める団体自治と、住民の意思に基づいて地方公共団体が運営される住民自治から成る。
2. 地方自治においては、議会の議員も首長も住民の直接選挙で選ばれる。このため、国とは異なり、議会による首長の不信任決議も、首長による議会の解散も認められていない。
3. 条例の制定は、都道府県議会のみが行うことができ、市町村議会は行うことができない。また、条例は法律の範囲内で制定されることから、国の基準より厳しい条例は制定できない。
4. 地方自治においては、住民による直接請求制度があり、条例の改廃等を求めるレファレンダムや、首長・議員の解職を求めるイニシアティブなどがある。
5. ほとんどの地方公共団体では、自主財源が6～7割あり、不足分は地方交付税などの国の財政援助で補っており、国のように公債を発行して外部から資金を調達することはない。

【No. 35】 基本的人権には、「自由権」、「社会権」、「参政権」などの種類があるとされている。日本国憲法において保障されている次のA～Eの基本的人権のうち、「社会権」として妥当なもののみを全て挙げているのはどれか。

- A：能力に応じてひとしく教育を受ける権利
- B：公平な裁判所による迅速な公開の刑事裁判を受ける権利
- C：自己に不利益な供述を強要されない権利
- D：健康で文化的な最低限度の生活を営む権利
- E：公務員を選定し、罷免する権利

1. A
2. A、D
3. B、C
4. B、D、E
5. C、E

【No. 36】 次は、第二次世界大戦後の国際経済に関する記述であるが、A～D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。

世界恐慌を乗り切るために各国がブロック経済を形成したことが、第二次世界大戦の原因の一つとなったとの反省から、自由貿易を中心とする戦後国際経済体制を確立するため、国際的な仕組みが作られた。1940年代半ばに、米国・英国などの連合国は  協定を結び、この協定に基づき、外国為替相場を安定させるために  が、戦災国支援を目的とした長期的な融資を行うために  が設立された。さらに、1940年代後半には、自由貿易を推進するために  が結ばれた。 と  を中心とした経済取引の国際秩序は  体制と呼ばれている。

	A	B	C	D
1. スミソニアン		世界貿易機関(WTO)	国際復興開発銀行(IBRD)	TPP
2. スミソニアン		国際通貨基金(IMF)	経済協力開発機構(OECD)	GATT
3. ブレトン-ウッズ		世界貿易機関(WTO)	国際復興開発銀行(IBRD)	TPP
4. ブレトン-ウッズ		国際通貨基金(IMF)	国際復興開発銀行(IBRD)	GATT
5. ブレトン-ウッズ		国際通貨基金(IMF)	経済協力開発機構(OECD)	TPP

【No. 37】 物価に関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. 消費者物価は、消費者が小売段階で購入する財・サービスの価格や、企業間で売買される商品の価格など、一国の経済全体の物価動向を反映したものである。
2. 物価が持続的に上昇する現象はインフレーションであり、物価が持続的に下落する現象はデフレーションである。また、不況下で物価上昇が続く現象はスタグフレーションと呼ばれる。
3. インフレーションのうち、賃金や原材料価格の上昇、消費や投資の増大など、主に需要面に起因するものはコスト・プッシュ・インフレーションと呼ばれる。
4. 住宅ローンなどの負債を抱えている者についてみると、インフレーションのときには実質的な返済負担が重くなる一方、デフレーションのときには逆に軽くなる。
5. GDP(国内総生産)について、取引された時点の価格を用いたものが実質 GDP であり、物価変動の影響を除いたものが名目 GDP である。

【No. 38】 消費者問題に関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. 消費者は消費行動を通じて様々な企業の商品の情報を得られるが、企業は自社の商品の情報しか得られず、消費者と企業との間に情報量の格差が生じる。これを情報の非対称性という。
2. 消費者基本法では、消費者の権利の尊重や自立の支援などの基本理念が定められており、消費者の権利として、安全の確保などが明記されている。
3. 消費者行政の一元化を図るために公正取引委員会が設置され、それに伴って消費者支援を行う国の機関である国民生活センターが廃止された。
4. 製造物責任法(PL法)では、商品の欠陥で消費者が被害を受けたとき、消費生活センターなどの調査で製造者の過失が証明された場合には賠償責任を問えると定められている。
5. 一度契約を結んだ後でも、いつでも消費者が一方的に契約を解除できる制度をクーリング・オフといい、マルチ商法などの悪質商法だけでなく、全ての契約に適用される。

【No. 39】 西洋の思想家に関する記述A、B、Cのうち、妥当なもののみを全て挙げているのはどれか。

A：カントは、人間が真に自由になるためには道徳法則から解き放たれる必要があるとした。また、人間を「考える<sup>あし</sup>葦」と表現し、人間は自分で考えることができるという点で偉大で尊いと説いた。

B：ベンサムは、功利主義を打ち出し、できるだけ多くの人々にできるだけ多くの快樂をもたらすのが最善の行為であるとした。この考えは、「最大多数の最大幸福」と表現される。

C：J. S. ミルは、近代の人間は全てを無価値とみなすニヒリズムに陥ってしまったとし、ニヒリズムを克服するために、自らの意志で新たな価値を創造する「超人」を目指すべきだと説いた。

1. A、B
2. A、C
3. B、C
4. B
5. C

【No. 40】 次は、情報通信ネットワーク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。

IP アドレスとは、インターネット上で通信先のコンピュータなどの機器を特定するために用いられる識別番号である。次は、IPv4 による IP アドレスの例である。

1100 0000 1010 1000 0000 0001 0000 0001

このように IPv4 の場合、32 ビットのアドレスを 8 ビットずつに区切り、それを 10 進数で表した  の数字を四つ並べて表記しており、最大で  $2^{32}$  (約 40 億) 個のアドレスが利用できる。しかし、IPv4 ではアドレスの枯渇が懸念され、現在、128 ビットで構成される IPv6 に移行中であり、この場合、IPv4 と比べて、最大で  倍のアドレスが利用できる。

DNS とは、 と IP アドレス相互の検索を行うシステムであり、これにより、ユーザは URL や電子メールアドレスを入力するだけでインターネット上のコンピュータにアクセスできる。

	A	B	C
1.	0 ~ 127	$2^{64}$	ドメイン名
2.	0 ~ 127	$2^{96}$	プロバイダ名
3.	0 ~ 255	$2^{64}$	プロバイダ名
4.	0 ~ 255	$2^{96}$	ドメイン名
5.	0 ~ 255	$2^{96}$	プロバイダ名

< 出典 >

・No.1

印南敦史『現代人のための読書入門』／光文社新書

・No.2

立花隆、「思考の技術—エコロジ－的発想のすすめ（新装版）」、中央公論新社

・No.3

吉川肇子、「リスクを考える 「専門家まかせ」からの脱却」、筑摩書房

・No.4

梅田悟司、「言葉にできる」は武器になる。」、日本経済新聞出版

・No.5

市古貞次、「新編日本古典文学全集（45）平家物語（1）」、小学館

・No.6

From TIME for Kids. © 2024 TIME USA LLC. All rights reserved. Used under license.

・No.7

Don't work in bed, and other tips for creating a peaceful sleep zone in a studio apartment by Kim Cook. Reproduced with permission of The Associated Press.

G2G3H4-2025 基礎能力

正答番号表

No	正答	No	正答
1	2	21	5
2	1	22	3
3	3	23	1
4	4	24	3
5	5	25	4
6	3	26	1
7	2	27	1
8	4	28	1
9	3	29	2
10	2	30	4
11	3	31	5
12	5	32	4
13	1	33	2
14	5	34	1
15	2	35	2
16	5	36	4
17	3	37	2
18	5	38	2
19	3	39	4
20	4	40	4