

G1-2020-

基礎能力

試験問題

注意事項

1. 問題は **40 題(42 ページ)**で、解答時間は **2 時間 20 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する場合は、退室時の問題集の持ち帰りはできませんが、希望する方には後ほど渡します。別途試験官の指示に従ってください。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。

途中で退室する場合………本試験種目終了後の問題集の持ち帰りを

希望しない

【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。

現代とは、137億年の時空で、宇宙、地球、生命、文明を語る事ができる時代です。137億年の時空という視点に立つことで、我々が知らない領域がどこにあるのか、我々は何を分かっているのかを、ようやく知ることができるようになった時代に、我々は生きているということです。

我々は他と関わることで自らの世界を築いてきました。ホモ・サピエンスの歴史がそのことを物語っています。常にその時々我的生活空間、あるいは自らの内部モデルの境界線を踏み越え、その外に出て、関わっていくことで、自らの時空を拓いてきたのです。

その営みは、知の世界でいえば「辺境に普遍を探り続けてきた」ということになります。普遍を探るとは、拡大する時空の中で、自らの知の限界を問い直すという行為です。それは、他との関わりの中で我という存在の意味を問うことでもありました。人間圏の拡大を振り返れば、むしろ、そのことのために、我々は拡大を繰り返してきたのではないかとさえ思えます。

「我々はどこから来たのか 我々は何者か 我々はどこへ行くのか」

人間圏がひとつの岐路に立っていた19世紀の終わり、ゴッゲンが絵画を通して投げかけた問いに対して、21世紀に生きる我々は、こう答えたいと思います。すべての答えは、「我々がどこに行こうとしているのか」の中にある、と。地球を俯瞰する視点を持った人類として、我々は、こう答えるべきなのです。

もちろん、それは、新たな岐路に立つ人間圏の未来に対する答えでもあります。「我々はどのような人間圏を築こうとしているのか」

文明に関するすべての問いかけの答えは、すべてここに行き着きます。

今、我々は、時空の境界とどのように関わろうとしているかを問われています。その時空とは137億年の時空です。その時空との関わりの中で普遍を探り続けること、すなわち我々とは何かを問い続けることこそ、我々が存在することの意味なのではないでしょうか。

「我関わる、ゆえに我あり」――。

人間は、人間が存在することの意味を、他との関わりの中で問うていく存在です。人間とは何か。それに対する答えは、我々が普遍を探る、自らの思索と行動の中にこそあるのです。

1. 人間は、137 億年の時空の中で、宇宙、地球、生命を解明できる存在として歴史を刻んでおり、知の世界の普遍を探ることで、原理原則を発見してきた。
2. 我々は、活動範囲を広げて自らの知の限界を問い直すことで、他と関わり自らの世界を築いていくことができるようになってきた。
3. 地球を俯瞰する視点を持つホモ・サピエンスは、他との関わりの中でこそ、自らの存在意義を見いだすことができる。
4. 19 世紀は、不確実性の時代であり、ゴッガンが「我々はどこへ行くのか」などの問題提起をしたが、そこには 21 世紀になって登場する時空との関わりという観点は含まれていなかった。
5. 人間圏が肥大化すれば、自らの内部モデルの境界線を越えた外側にも大きな影響を及ぼすことになり、自らの知の限界を問い直す活動が徐々に困難となっていく。

【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。

T氏やS氏の写真を見ていると「シャーマンとしての写真家」という存在のあり方がほのかに見えてくるような気がする。いうまでもなく、古代世界におけるシャーマンは、神話的な空間においてその感受性をさまざまなやり方で研ぎ澄まし、高度に磨き上げていった。彼らは歌や、踊りや、占いや、楽器の演奏や、絵を描くことなどを通じて、向こう側とこちら側、夢の世界と現実世界とを媒介し、結びあわせようとしてきたのだ。

写真家もまた、カメラを呪具として用いて未知の世界に踏み込み、そこに渦巻いている統御不能な力の源泉に触れ、そのメッセージを受けとって、われわれに「写真的思考」の形で伝えようとしているのではないだろうか。かけ離れたもの同士を互いに結びつけ、特殊なものに普遍性を付与し、偶然を必然化し、見えないものを感知していくような神話的な想像力が、その有力な武器になることはあらためていうまでもないだろう。

未開社会のシャーマンは、驚きと奇蹟に満ちた自然と人間の社会とを媒介する重要な役目を果たしていたのだが、国家が成立し、宗教が誕生してからはむしろ社会の片隅に追いやられていった。だがその末裔は、目立たぬ形で活動を続けていた。中世以降、鉱脈や水脈を探るために杖を手に山の中を歩き回っていた鉱山師、すなわちダウザー(dowser)たちもその系譜に位置づけられるだろう。

《中 略》

ダウザーたちは杖を通じて鉱脈や水脈が発する見えないエネルギーの波動を感じとり、それを自らの深層意識と照応させて、杖の動きとして発現させようとする。むろんそれは誰にでもできるわけではなく、一人前のダウザーとして認められるには、厳しい修行(ダウジングの前に唱える呪文や杖の操作法の習得など)とともに、もともと彼らの中に内在する資質が必要だった。

科学と魔術が一体化した鉱山師たちのダウジングの行為は、形を変えて写真撮影の行為の中に受け継がれているのではないだろうか。杖の先に感じる微かな気配、不可視の生命力の身じろぎを、写真家たちはシャッターを押す指の感触に変えて、受けとめようとしているのだ。写真家にとっての水脈とは、いうまでもなく心を揺さぶる「決定的瞬間」のイメージであろう。どうやら優れた写真家たちには、必ずそのような水脈を感知する、ダウザーとしての高度な能力が備わっているようだ。

神話的想像力に裏打ちされた「写真的思考」の水脈が枯渇する時、写真という表現の媒体の命脈も尽きる。だが、それほど心配する必要はないかもしれない。多くの現代写真家たちの中に、シャーマン＝ダウザーの資質を色濃く受け継ぐ者たちが次々にあらわれてきているからだ。社会が混乱を極め、バランスを失い、あらゆる場所に不均衡な歪みが広がりつつあるいま、逆にその補償作用のように「シャーマンとしての写真家」の存在意義が高まりつつあるのではないか。

希望を失うことはない。写真という鳥はまだ高く、風を切って飛び続けている。

1. 古代世界におけるシャーマンは、現代の写真家のように驚きと奇蹟に満ちた自然と人間の社会とを媒介することを通じて、未開の夢の世界と現実世界との橋渡しをしてきた。
2. ダウザーは、社会で存在感が薄れたシャーマンに代わり、経験的に獲得した資質を用いて、自然界に渦巻く統御不能な力を杖の動きとして発現させようとする。
3. 写真家は、シャーマンとダウザーから直に受け継いだ、偶然を必然化し、エネルギーの波動と深層意識を照応することで科学と魔術を一体化する技術の伝承者である。
4. シャーマン＝ダウザーとしての資質を有する写真家は、不可視のものを捉える高度な感受性と共に、カメラを呪術的な媒体として用いることで決定的瞬間を表現しているといえる。
5. 社会の不均衡が目立ち、写真的思考の命脈がむしろ存続せざるを得ないことにより、優れた現代の写真家には補償作用として神話的想像力が宿る。

【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。

構造という概念は一般にはいろいろな場面で用いられる。解釈学的な、あるいは存在論的な哲学においても構造ということは語られる。しかし、レヴィ=ストロースに発する現代の構造主義や、また今日広く流布している常識に準拠して言えば、構造は通常、とりわけ近代科学、しかも近代の自然科学の精神によって、「科学的法則」という形で見出され認識されてくるところの、諸事象の「客観的」「必然的」な仕組みのことで解されることが多く、またそれは必至でもある。何しろ、私たちは、17世紀に生じた科学革命以来、近代科学を学問の理想と考え、その発展を推進し、またその技術的享受を今日大規模な形で目の当たりにしているからである。構造と言えば、科学の、しかも近代の自然科学の観点に立って捉えられた構造のみが有効であり、他の見方もこれを範としなければならない、とする考え方は、今日濃厚に人々の脳裡に浸透しているように思う。しかし、この近代科学的な認識における構造概念は、どのような特色を持つのであろうか。またそれは絶対的なものであろうか。むしろそこには重大な問題点が潜んでいないであろうか。私たちは今、この枢要かつ困難な大問題の前に立っている。

一般に、科学的認識は、いかにそれが華々しい成果を生み出そうとも、根本的には二つの限界を持っている。一つには、科学は必ずある方法的道具立てにおいて問題事象に接近し、おのれの角度によって当該事象を切り取り、重要な側面のみを「引き出し」、他の側面は捨象する。科学は、本質的に、「抽象的」であり、一面的であらざるをえない。したがって科学が進歩すれば、必ず「細分化」が起こり、科学は「個別諸科学」としてしか存在しえない。そのために、近時のようにいかに「学際的」研究の必要が叫ばれようとも、しかし科学の上記の本質性格は払拭しえない。したがって、科学は事象の「全体性」への見通しをどうしても欠きやすい。ここに全体性というのは、単なる諸部分の総和のことではなく、自己と世界の生きた全体性の「原理的」考察の意味において言われている事柄である。そしてこのこととも結び付いて、二つには、科学は、「客観的」な事実の確認に終始し、そうした事実に対して人間が「主体」としていかにかかわるべきかという価値や行為、さらには自己と世界の存在の意味といった問題局面には、何の指示をも与えてくれない。こうして、科学とは別の知が、私たち人間にはどうしても必要になる。それは、自己と世界の存在の原理的全体を見通しつつ、その中に生きる主体としての人間の在り方を熟慮する知恵の営みである。これが本当の意味における「哲学」なのである。

1. 解釈学的な哲学における構造とは、近代科学の観点から捉えられた諸事象の客観的な仕組みのことであり、このため、私たちは近代科学を学問の理想と考え、その発展を推進している。
2. 科学が有する限界が認識された今、諸構造の中に解体され個別諸科学となった科学には、科学とは別の哲学が必要であり、科学はやがて哲学に統合されねばならない。
3. 科学は、本質的に抽象的で一面的であらざるを得ないため、学際的研究の必要が叫ばれた結果、科学の細分化が起こり、事象の全体性への見通しを欠きやすくなった。
4. 科学は、本質的には自己と世界の原理的全体を見通すことができず、自己と世界の存在の意味を導くことができないため、私たちには「哲学」が必要である。
5. 人間は、科学的認識を獲得し哲学的に熟慮することで、人間が事実に対して主体としていかに関わるべきかという価値や行為を科学的認識により与えられるようになる。

【No. 4】 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。

本書執筆の動機となった原風景は、ここまで何度も触れてきた私たちの姿だ。

それは道路を歩いているとき、駅のホームで電車を待っているとき、満員電車で立っているとき、友達とお茶をしているときなど、隣にどのような他者がいるのかほとんど気にすることなく、一心にスマホの画面を眺めている、私たちの姿だ。

至便のメディアであるスマホを通して自由に多様な情報を入手し、遠くにいる知り合いと言葉をかわし、退屈な時間を過ごすためにゲームに熱中する。それぞれが別のことに専心し、異なる時間や意味を生きている瞬間だろう。

こうした多様性が達成されているはずの光景に対して、私は何ともいえない気持ち悪い“均質さ”を感じてしまうのだ。

スマホの画面に集中し、画面からあふれる情報とだけ交信する姿。この不気味な一様さ、均質さはいったい何だろうか。

《中 略》

考えてみれば、スマホは単なる便利な情報機器にすぎない。しかしこの機器が私たちの身体に対して、「このように生きなさい」といわんばかりの規範や規律を押しつけ、私たちは、その強制する力をとくにあやういとも感じないままに、従順に従っているように思える。

もしそうした規律や規範のなかに、「私(スマホのこと)を通して初めて世界が理解できるし、他者ともつながることができるのだから、私の言うことはすべて正しく、それに従いなさい」とでもいうような中身が醸成されていくとすれば、これはもう不気味で恐ろしい近未来のSF的日常が、私たちの前に出現することになるだろう。

そんな心配はしなくてもいいよ、過剰な心配にすぎないよ、という声が聞こえてきそうだが、私は別にスマホを拒絶しているのではない。そうではなく、なんらかの<外>からの力に対して、すぐに許容し、順応し、従順に従ってしまう私たちの身体こそが問題ではないだろうか、危惧しているのだ。

1. 現代は誰もがスマホを通して情報と交信することができるが、むしろ自由に多様な情報を入手することができなくなっている。
2. 多様性が受け入れられ、達成された結果、皆が他者との関わりを一切断って、一心にスマホの画面を眺める均質さが生まれたという本末転倒な現象が起きている。
3. 今後、スマホが自律的に進化していき、いずれスマホが人類を支配するような、近未来のSF的日常が出現するだろう。
4. スマホは単なる情報機器にすぎないと意識することが、〈外〉からの力にすぐに順応しないための第一歩である。
5. 不気味な一様さや均質さに何の違和感も持たず、与えられた規範や規律をすぐに許容し、順応してしまうことが問題である。

【No. 5】 次の の文の後に、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。

言語の他者性は、本来的に「未来」へ開かれている。なぜなら「未来」こそがもっとも他者的なものだからである。

A：その意味では、過去・現在の延長上に数直線化し、計算可能な「未来」概念ではなく、過去・現在・未来のいずれの時点においても、そのつど計算不可能なものとして立ち現れる「四次元」目の時間を根源的な「未来」概念として設定すべきだろう。

B：記憶された過去は過去の出来事そのものではないし(さらに平凡な意味でも記憶は「風化」する)、現在の本当の姿ほど、現在を生きる人間にとって把握できないものはない。

C：もちろん、過去や現在も他者的ではある。

D：しかし、「未来」という概念には、プログラム化しえない不確定要素、計算不可能な決定不可能性が必然的に含まれている。

E：むしろ未来のほうが、現在から好き勝手に意志し、意味づけ、さらに誘導可能(かもしれない)という意味では、他者性が少ないのかもしれない。

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

【No. 6】 次の文のA, B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。

現在、脳神経科学やそれに影響を受けた分野では、行為における意志の役割に強い疑いの目が向けられている。とはいえ、意志を行為の原動力と見なす考え方が否定されたのはこれがはじめてではない。哲学において、意志なるものの格下げをもっとも強く押し進めたのは、17世紀オランダの哲学者、スピノザである。

意志概念に対するスピノザのアプローチを理解するうえで忘れてならないのは、彼が、しばしばその主張として紹介される「自由意志の否定」には留まらなかったということである。

たしかにスピノザは、「自由な意志」という概念を斥け、この世界とわれわれの心身を貫く必然性に則って生きることをよしとした。スピノザによれば、意志は「自由な原因」ではない。それは「強制された原因」である。すなわち、私が何ごとかをなすのは、何ごとからも自由な自発的意志によってではない。いかなる物事にも、それに対して作用してくる原因があるのだから、意志についてもそれを決定し、がある。人々がそのことを認めようとしないとなれば、それは、彼らが自分の行為は意識しても、のことは意識していないからに過ぎない。

こうしてスピノザは簡潔かつ説得的に、「行為は意志を原因とする」という考えを斥けた。

だが、スピノザの考察は「自由意志の否定」をもって終わるのではない。スピノザは、にもかかわらずなぜわれわれは、「行為は意志を原因とする」と思ってしまうのか、と問うことを怠らない。

- | A | B |
|----------------------|-----------------|
| 1. 何ごとかを志向するよう強制する原因 | 行為へと決定する原因 |
| 2. 何ごとかを志向するよう強制する原因 | 行為がもたらす結果 |
| 3. 何ごとからも制約を受けない条件 | 自由意志が行為に働きかける作用 |
| 4. 何ごとからも制約を受けない条件 | 行為がもたらす結果 |
| 5. 自由意志が行為に働きかける作用 | 行為へと決定する原因 |

【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。

UNHCR, the UN Refugee Agency, is today calling on European governments to allow the immediate disembarkation of 507 people recently rescued on the Central Mediterranean who remain stranded^{*1} at sea. Many are reportedly survivors of appalling abuses in Libya and are from refugee-producing countries. They are in need of humanitarian assistance and some have already expressed an intention to seek international protection.

“This is a race against time,” said Vincent Cochetel, UNHCR Special Envoy for the Central Mediterranean. “Storms are coming and conditions are only going to get worse. To leave people who have fled war and violence in Libya on the high seas in this weather would be to inflict suffering upon suffering. They must be immediately allowed to dock, and allowed to receive much-needed humanitarian aid.”

151 people remain on board an NGO’s boat while 356 people more have been rescued in recent days by a rescue ship of another NGO. A port of safety should be immediately provided and responsibility shared amongst States for hosting them after they have disembarked.

Many European leaders expressed their shock at the events last month when more than 50 people died in an airstrike on a detention centre in Tajoura, Libya, and as many as 150 others died in the largest Mediterranean shipwreck^{*2} of 2019. These sentiments must now be translated in to meaningful solidarity with people fleeing from Libya. This includes providing access to territory and asylum procedures to people seeking international protection.

Nearly 600 people have died or gone missing on the Central Mediterranean in 2019. In comparison to the Central Mediterranean, far more people are arriving, and far fewer people dying, on the Western and Eastern Mediterranean routes.

(注) *1 strand : 立ち往生する *2 shipwreck : 難破

1. UNHCR は、ヨーロッパ各国政府と協力して中央地中海で遭難していた人々を救助したが、507 人はまだ海上に取り残されている。
2. Cochetel 氏は、暴力から逃れてきた人々を悪天候の中で海上に留めておくことは、更なる苦痛を与えることになるため、人道的援助が必要であるとしている。
3. UNHCR は、リビアで国内避難民のための保護センターを運営しており、空爆を逃れた多数の人々を保護している。
4. ヨーロッパ各国の指導者達は、国内世論の反発が大きいため、リビアから逃れてきた人々に上陸の許可を与えることや難民として受け入れることは困難であると表明した。
5. 難民がリビアからヨーロッパに渡るに当たっては、西地中海を通るルートの方が、中央地中海を通るルートよりも命を落とす危険性が高い。

【No. 8】 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。

Fictional British detective Sherlock Holmes is probably one of the most popular and well-known detectives in literary history. Known for his brilliant analytical skills and ability to decipher complicated clues, the consulting sleuth* has been depicted on screen 254 times and even holds the Guinness World Record for the most portrayed literary human character in film & TV. Hence, it is not surprising to hear that the Royal Mint, responsible for producing coins in the United Kingdom, has honored the iconic detective with a commemorative coin.

Released on May 22, 2019, in honor of creator Sir Arthur Conan Doyle's 160th birthday, the 50 pence (75 cent) coin features a silhouette of Holmes, complete with the detective's famous deerstalker hat and calabash pipe, on one side and Queen Elizabeth II on the other. Surrounding Holmes' image are some of his most popular mysteries including, *The Hound of the Baskervilles*, *The Sign of the Four*, *The Valley of Fear*, as well as the sleuth's debut novel — *A Study in Scarlet*.

The tiny lettering of the titles, which require a magnifying glass to read, may seem like a mistake caused by the attempt to cram in too much in a small space. However, the coin's designer, Steve Raw, says he deliberately put them all there to bring out the "inner detective" in fans. He explains, "Naturally, the only way to solve 'the mystery of the text' is by using that essential piece of equipment always carried by the intrepid sleuth: a magnifying glass."

《中 略》

Born in Edinburgh, Scotland on May 22, 1859, Doyle was a trained doctor running a clinic, before discovering his passion for writing. Holmes' character was based on Dr. Joseph Bell, a renowned forensic scientist at Edinburgh University, whom Doyle studied under. Following the tremendous success of *A Study in Scarlet*, which was published in 1887, the imaginative author penned four novels and 56 short stories, the last in 1927, starring the detective and his sidekick, Dr. Watson. In addition to the screen adaptations, Holmes, whose mysteries continue to entertain and fascinate fans young and old, has been featured on radio dramas, live stage, and even computer games.

The United Kingdom's fun tradition of featuring fictional characters on currency began in 2016, when the Royal Mint celebrated Beatrix Potter's 150th birthday with limited edition coins featuring characters from the author's iconic children's story, *The Tale of Peter Rabbit*. In 2018, to mark his 60th birthday, the adorable Paddington Bear appeared on a set of commemorative coins available for purchase on the government agency's website. We wonder who will be next!

(注) * sleuth : 探偵

1. Sherlock Holmes は、作者の Arthur Conan Doyle の生誕 160 周年に当たる 2019 年、登場した作品の発行部数が最も多かったキャラクターとしてギネス世界記録に認定された。
2. Sherlock Holmes の記念硬貨には、彼の小道具でもあった虫眼鏡と共に、彼が登場する代表作の一節が刻まれている。
3. Arthur Conan Doyle は、医師として診療所を開業していた時期があり、師事していた法医学者を基に Sherlock Holmes のキャラクターを作った。
4. Sherlock Holmes が登場する最初の作品は、*A Study in Scarlet* であり、出版された当時、本の売行きはよくなかったが、その後の映画は大ヒットした。
5. 英国において、記念硬貨に架空のキャラクターを刻むのは、それまで Peter Rabbit などの企画はあったが、実際に発行されたのは Sherlock Holmes が初めてであった。

【No. 9】 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。

Unseen to most of us, almost all plants form below-ground interactions with beneficial soil microbes^{*1}. One of the most important of these partnerships is an interaction between plant roots and a type of soil fungi^{*2} called arbuscular mycorrhizal fungi.

The fungi form a network in the soil and provide the plant with soil minerals, such as phosphorus^{*3} and nitrogen. In return, the fungi receive sugars from the plant. This cooperation between plants and fungi is crucial for plant growth, including of many crops. Plants sometimes even get up to 90% of their phosphorus from these soil fungi.

In collaboration with a team of international researchers, we set out to better understand plant cooperation. We wanted to know why some relationships of plants with soil fungi flourish and others collapse.

This involved analysing a large database of plant-fungal interactions containing thousands of species and using computer models to reconstruct the evolutionary history of the partnership. We found that despite having successfully cooperated for over 350 million of years, partnerships among plants and soil fungi can break down completely.

Once we knew that that plant-fungus^{*2} cooperation could fail, we wanted to understand how and why the relationship breaks down. We found that in most cases the plants were replacing the fungi with another cooperative partner who did the same job, either different fungi or bacteria. In the other cases, plants had evolved an entirely different way of obtaining the required minerals — for instance, they had become carnivorous plants which trap and eat insects.

Our study shows that despite the great potential benefits of the relationship, cooperation between plants and fungi has been lost about 25 times. It is quite crazy that such an important and ancient collaboration has been abandoned so many times. So why did this happen?

One explanation is that in some environments, other partners or strategies are more efficient sources of nitrogen or phosphorus, driving a breakdown of previously successful cooperation between plants and fungi.

For instance, carnivorous plants are often found in very nutrient-poor bogs. Even an ancient beneficial fungus, specialised in efficiently shuttling nutrients to their partner plants simply cannot get the job done there. So, plants evolve a different way to get their nutrients: trapping insects.

(注) ^{*1} microbe : 微生物 ^{*2} fungi : (fungus の複数形) 菌類 ^{*3} phosphorus : リン

1. 植物は、土壌の菌類からミネラルを受け取る一方、土壌の菌類に対して水や酸素を与えている。
2. 国際的な研究チームは、植物と土壌の菌類との協力関係や、食虫植物が昆虫を捕まえるメカニズムを明らかにした。
3. 植物と土壌の菌類の協力関係は、3億5千万年以上続いており、これまで、その関係が解消されたことはない。
4. 食虫植物は、土壌の菌類との協力関係に加えて、昆虫を捕まえる機能を進化させたと考えられている。
5. 植物は、環境に応じて、より効率的に栄養を得るための方法を探ってきたと考えられている。

【No. 10】 次の と の文の間のア～オ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。

Work four days a week, but get paid for five?

ア：Many organizations in Europe are cutting workweeks, though not wages, from 36 hours (five days) to 28 hours (four days) to reduce burnout and make workers happier, more productive, and more committed to their employers.

イ：The measure is still heavily debated, with proponents saying it created jobs and preserves work-life balance and critics saying it reduces the competitiveness of French firms.

ウ：Leading today's trend is the Netherlands, where the average weekly working time (taking into account both full-time and part-time workers) is about 29 hours — the lowest of any industrialized nation, according to the OECD.

エ：It sounds too good to be true, but this debate is front and center within numerous European economies, not only because of a culture shift toward accommodating flexible working but also because some evidence suggests it's good for business.

オ：The four-day workweek is not a new idea: France implemented a reduction of working hours (*les 35 heures*) almost 20 years ago to create better work-life balance for the nation.

Dutch laws passed in 2000 to protect and promote work-life balance entitle all workers to fully paid vacation days and maternity and paternity leave.

1. ア→イ→オ→エ→ウ
2. ウ→ア→オ→イ→エ
3. ウ→エ→イ→ア→オ
4. エ→ア→オ→イ→ウ
5. エ→ウ→イ→ア→オ

【No. 11】 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。

The idea that there were once “pure” populations of ancestral Europeans, there since the days of woolly mammoths, has inspired ideologues since well before the Nazis. It has long nourished white racism, and in recent years it has stoked fears about the impact of immigrants: fears that have threatened to rip apart the European Union and roiled politics in the United States.

Now scientists are delivering new answers to the question of . Their findings suggest that the continent has been a melting pot since the Ice Age. Europeans living today, in whatever country, are a varying mix of ancient bloodlines hailing from Africa, the Middle East, and the Russian steppe.

The evidence comes from archaeological artifacts, from the analysis of ancient teeth and bones, and from linguistics. But above all it comes from the new field of paleogenetics*. During the past decade it has become possible to sequence the entire genome of humans who lived tens of millennia ago. Technical advances in just the past few years have made it cheap and efficient to do so; a well-preserved bit of skeleton can now be sequenced for around \$500.

(注) * paleogenetics : 古遺伝学

1. who Europeans really are and where they came from
2. why woolly mammoths went extinct
3. why ancient Europeans migrated repeatedly
4. what causes the new discrimination
5. how far “pure” Europeans have traveled

【No. 12】 ある会社における、英語、ドイツ語、フランス語、スペイン語、中国語、ロシア語を
通訳できる者の在籍状況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。

- ドイツ語を通訳できる者は、フランス語を通訳できる。
- スペイン語を通訳できる者は、中国語を通訳できる。
- フランス語を通訳できる者は、中国語を通訳でき、かつ、ロシア語を通訳できる。
- 英語を通訳できない者は、ロシア語を通訳できない。

1. 英語を通訳できる者は、フランス語を通訳できる。
2. ドイツ語を通訳できる者は、英語を通訳できる。
3. フランス語を通訳できない者は、スペイン語を通訳できない。
4. スペイン語を通訳できない者は、中国語を通訳できない。
5. ロシア語を通訳できない者は、英語を通訳できない。

【No. 13】 ある会社は、総務部、企画部、営業部、調査部の四つの部から成り、A～Hの8人が、
四つの部のいずれかに配属されている。A～Hの8人の配属について次のことが分かっていると
き、確実にいえるのはどれか。

- 現在、総務部及び企画部にそれぞれ2人ずつ、営業部に3人、調査部に1人が配属されて
おり、Cは総務部、D及びEは企画部、Hは調査部にそれぞれ配属されている。
- 現在営業部に配属されている3人のうち、直近の人事異動で営業部に異動してきたのは、1
人のみであった。
- 直近の人事異動の前には、各部にそれぞれ2人ずつが配属されており、A及びCは、同じ
部に配属されていた。
- 直近の人事異動で異動したのは、A、C、F、Hの4人のみであった。

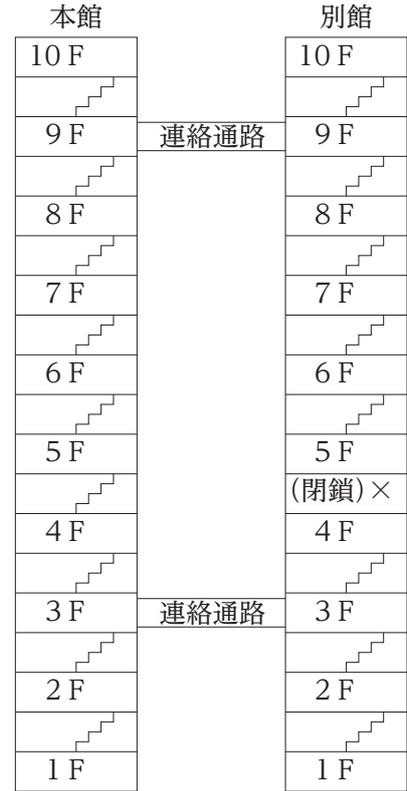
1. Aは、現在、営業部に配属されている。
2. Cは、直近の人事異動の前には、営業部に配属されていた。
3. Fは、直近の人事異動の前には、総務部に配属されていた。
4. Gは、現在、総務部に配属されている。
5. Hは、直近の人事異動の前には、営業部に配属されていた。

【No. 14】 図のように、共に1階～10階まである本館と別館から成るホテルがある。ホテルの各階は階段でつながっており、本館と別館の3階どうし、9階どうしをつなぐ連絡通路があるが、現在、別館の4階と5階をつなぐ階段が閉鎖されている。

本館の互いに異なる階にいるA～Eの5人の従業員は、階段と連絡通路のみを使って、最短経路で別館の互いに異なる階に移動した。次のことが分かっているとき、確実にいえるのはどれか。

ただし、階段の数は、1階と2階のように、上下の階をつなぐものを1階段と数えるものとする。

- Aが使った階段の数の合計は、ホテルの本館から別館への移動としてあり得る中で最も多いものであった。
- Bが使った階段の数は、上りも下りも共に3階段分であった。
- Cは上り階段も下り階段も使ったが、上り階段の数は下り階段の数の3倍であった。
- Dが移動前にいた階とCが移動後にいた階は同じ階であったが、DはCよりも使った下り階段の数が3階段分多かった。
- Eが使った階段は本館も別館も下りで、その数は合計で3階段分であった。



1. Aは、本館の10階から移動した。
2. Bは、別館の5階に移動した。
3. Cは、本館の4階から移動した。
4. Dは、別館の8階に移動した。
5. Eは、別館の1階に移動した。

【No. 15】 A～Eの5人は、友人からもらったお土産のクッキーを分け合うことにした。クッキーは、図のように、三つの区画に5種類ずつ計15枚あり、それぞれの区画に上からチョコ、バニラ、ミント、モカ、ストロベリーの並び順で入っている。5人は、順番に1人3枚ずつクッキーを取ることにした。次のことが分かっているとき、確実にいえるのはどれか。

ただし、クッキーを取る際には、三つの区画のどこから取っても、二つ以上の区画から取ってもよいが、常に各区画の1番上のものから取るものとする。また、5人はクッキーの種類並び順をあらかじめ知っているものとする。

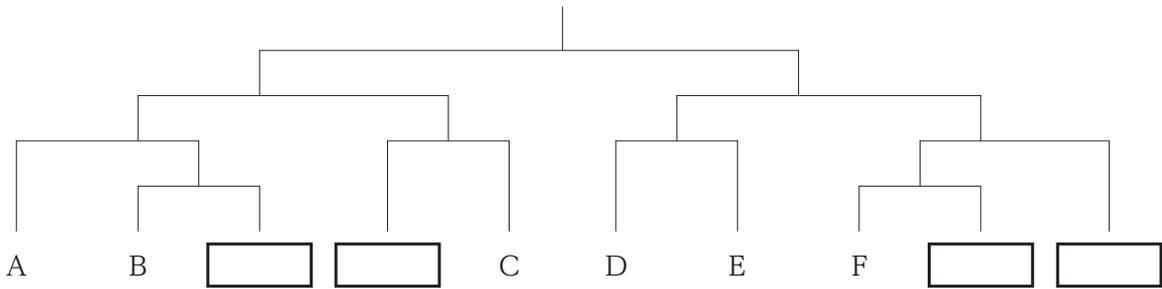
チョコ	チョコ	チョコ
バニラ	バニラ	バニラ
ミント	ミント	ミント
モカ	モカ	モカ
ストロベリー	ストロベリー	ストロベリー

- Bは、ミントを2枚選ぶこともできたが、ミントが苦手なので1枚も選ばなかった。
- Dは、Aの直前にクッキーを取り、チョコを1枚、バニラを1枚、ミントを1枚選んだ。
- Eはミントを2枚、モカを1枚選んだ。
- Eの直前にクッキーを取った者と、直後に取った者は、ストロベリーを選んだ。

1. 1番目にクッキーを取った者はCであった。
2. 1番目にクッキーを取った者はチョコを2枚選んだ。
3. 2番目にクッキーを取った者はモカを1枚選んだ。
4. 3番目にクッキーを取った者はAであった。
5. 3番目にクッキーを取った者はバニラを1枚選んだ。

【No. 16】 A～Jの10人は、将棋のトーナメント戦を行った。トーナメントの形式は図のとおりであり、空欄にはG～Jのいずれかが入る。次のことが分かっているとき、確実にいえるのはどれか。

- ちょうど2勝したのは3人であった。
- BとIは準決勝で対戦し、その勝者は優勝した。
- Fは、EともJとも対戦しなかった。
- GとHはそれぞれ1試合目で負けたが、Hはその試合で勝っていたら次は準決勝であった。



1. ちょうど1勝したのは1人であった。
2. GはCに負けた。
3. Fは準優勝であった。
4. IはDと対戦した。
5. Jは1試合目で勝った。

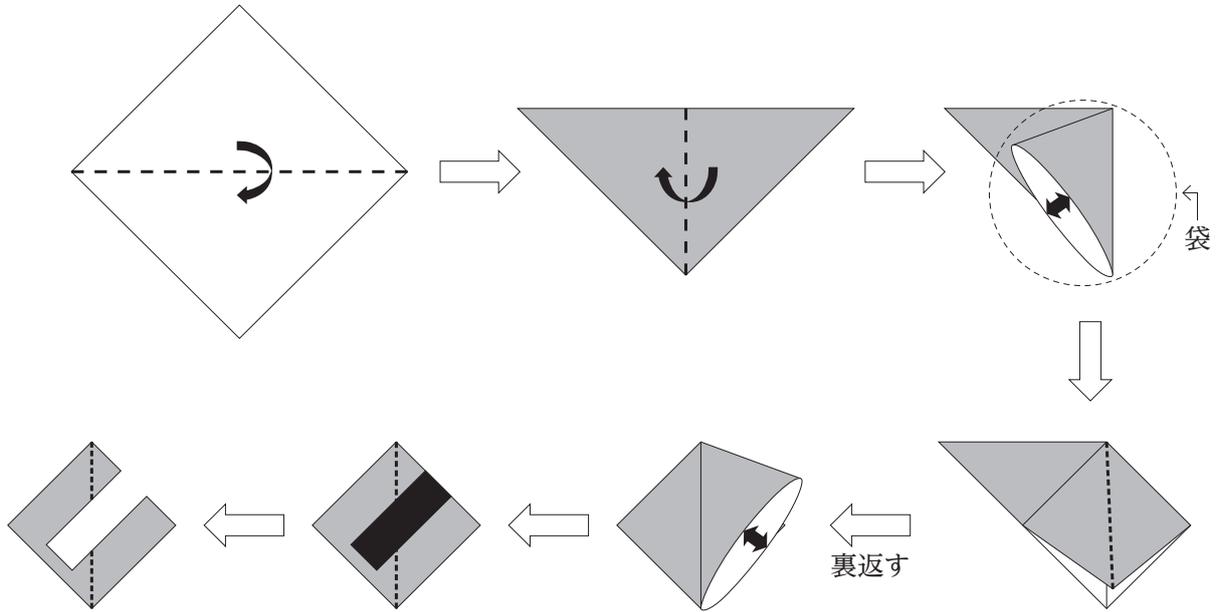
【No. 17】 ある課にはW～Zの四つのプロジェクトがあり、それぞれのプロジェクトにはA～Gの7人のうちの何人かが所属している。次のことが分かっているとき、確実にいえるのはどれか。

ただし、A～Gは、所属しているプロジェクトの会議が同時に行われた場合、そのうちの一つにのみ出席したものとし、また、所属している別のプロジェクトの会議が同時に行われる以外の理由で会議を欠席した者はいないものとする。

- A～Gのうち、1人は全てのプロジェクトに所属しており、他の6人は二つのプロジェクトに所属している。
- ある日の午前にW、Xのプロジェクトの会議が同時に行われたとき、Wのプロジェクトの会議の出席者はA、B、Gであり、Xのプロジェクトの会議の出席者はC、Dであった。
- 同日の午後にY、Zのプロジェクトの会議が同時に行われたとき、Yのプロジェクトの会議の出席者はE、F、Gであり、Zのプロジェクトの会議の出席者はB、Cであった。
- この日、所属する全員が会議に出席したプロジェクトは一つのみであった。

1. Bは、全てのプロジェクトに所属している。
2. Dは、全てのプロジェクトに所属している。
3. Gは、全てのプロジェクトに所属している。
4. Wのプロジェクトに所属しているのは、A、B、C、Gの4人である。
5. Yのプロジェクトに所属しているのは、D、E、F、Gの4人である。

【No. 18】 図のように、正方形の紙を破線部分で2回折った後、袋を開いて潰すように折ることを表裏両方で行ったものから、黒塗りの部分を切り取って除いた。残った部分を広げたときの形として最も妥当なのはどれか。



- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

【No. 19】 図 I のように、4 か所で直角に折れ曲がった筒があり、それぞれの角に、図 II のように壁面に対して 45° の角度で鏡が設置されている。いま、図 III のような紙に描かれた図形を、●印が左上になるようにして筒の一方の端 A に置き、もう一方の端 B から筒の内部を見たとき、鏡に反射した後の図形が見えた。このとき見えた図形として最も妥当なのはどれか。

図 I

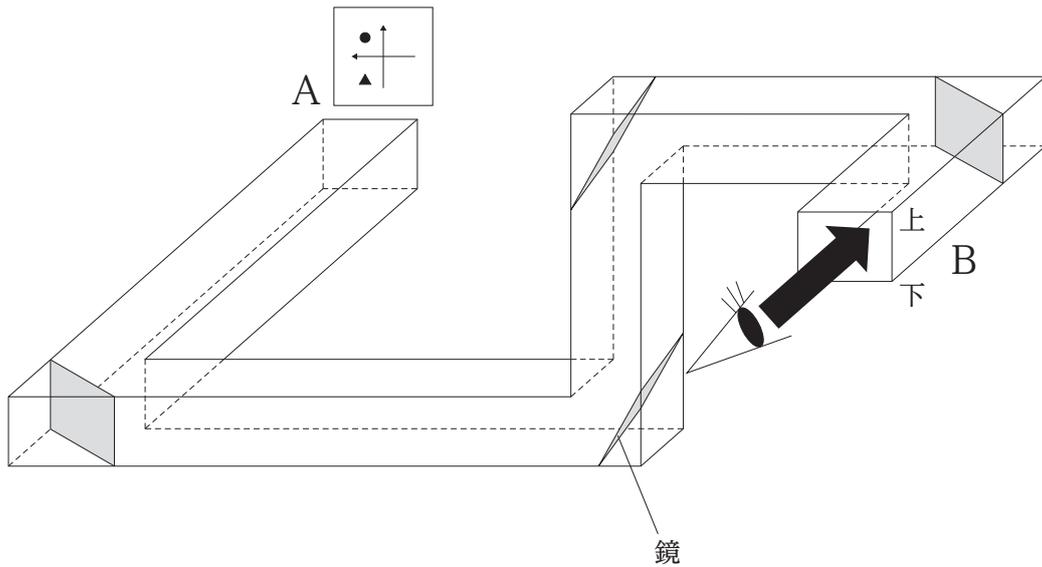


図 II

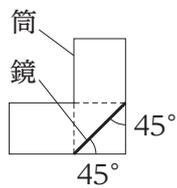
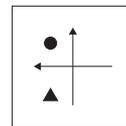


図 III



1. 2. 3. 4. 5.

【No. 20】 あるイベント会場に、職員 8 人、アルバイト 4 人の合わせて 12 人のスタッフがいる。

4 人のスタッフが 1 グループとなって受付業務を行うが、そのうちの 1 人は必ず職員でなければならない。1 グループが 1 日ずつ受付業務を行うとき、異なるグループで受付業務を行うことができるのは最大で何日間か。

ただし、グループのスタッフ 4 人のうち少なくとも 1 人が異なれば、異なるグループとして数えるものとする。

1. 106 日間
2. 212 日間
3. 392 日間
4. 494 日間
5. 848 日間

【No. 21】 川の上流に地点 A、下流に地点 B があり、船がその間を往復している。船の先頭が、A

を通過してから川を下って B を通過するまで 25 分かかり、また、船の先頭が、B を通過してから川を上って A を通過するまで 30 分かかる。このとき、静水時の船の速さと川の流れの速さの比はいくらか。

ただし、静水時の船の速さ及び川の流れの速さは一定であるものとする。

船 川

1. 10 : 1
2. 11 : 1
3. 12 : 1
4. 13 : 1
5. 14 : 1

【No. 22】 ある農家では、2種類の高級なフルーツA、Bを栽培・販売しており、フルーツ1個当たりの栽培費、輸送費及び販売価格はそれぞれ表のとおりである。栽培費の総額の上限は240万円、輸送費の総額の上限は160万円であるとき、フルーツA、Bの販売額の合計の最大値はいくらか。

(単位：千円)

	栽培費	輸送費	販売価格
フルーツA	8	4	18
フルーツB	6	5	15

1. 570万円
2. 600万円
3. 630万円
4. 660万円
5. 690万円

【No. 23】 ある年にA国とB国を旅行した者の平均消費額を調査した。A国を旅行した者は800人、B国を旅行した者は1,000人であり、次のことが分かっているとき、A国とB国の両方を旅行した者は何人か。

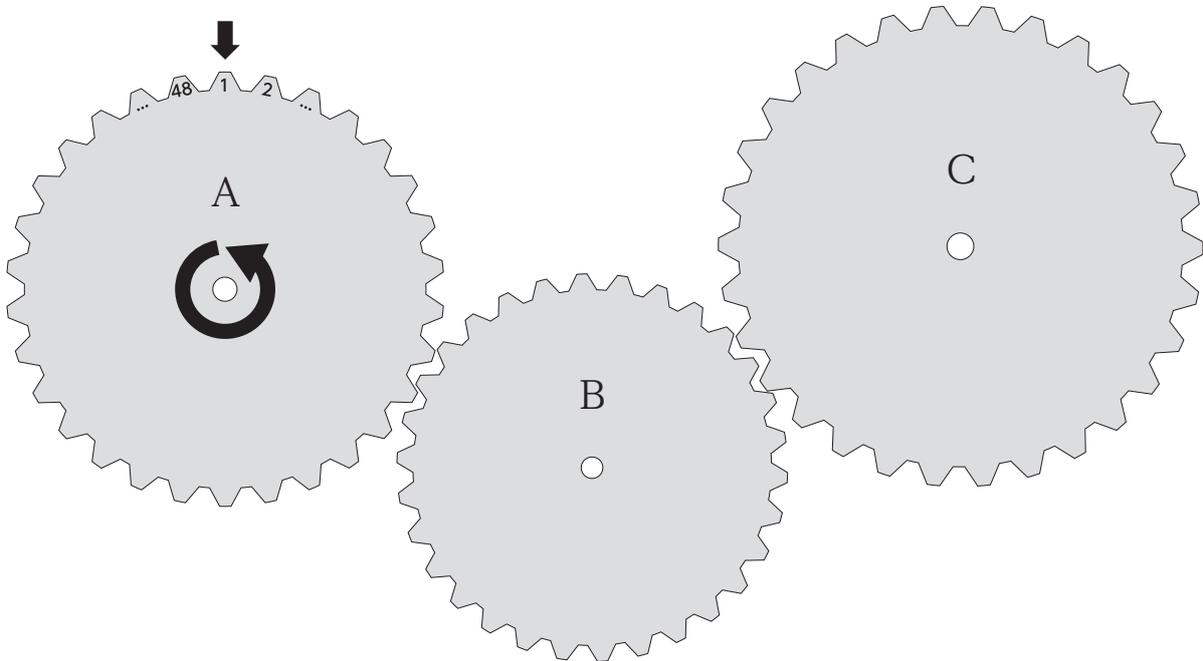
- A国を旅行した者のA国での平均消費額は、9万円であった。
- A国を旅行したがB国は旅行しなかった者のA国での平均消費額は、15万円であった。
- B国を旅行した者のB国での平均消費額は、12万円であった。
- B国を旅行したがA国は旅行しなかった者のB国での平均消費額は、18万円であった。
- A国とB国の両方を旅行した者のA国での平均消費額とB国での平均消費額の合計は、15万円であった。

1. 200人
2. 300人
3. 400人
4. 500人
5. 600人

【No. 24】 図は、歯が一つずつ噛み合いながらそれぞれ一方向にのみ回転する三種類の歯車を示す模式図である。歯車Aの歯数は48であり、それぞれの歯には1から48までの番号が時計回りに順に振られているが、歯車B及び歯車Cの歯数は不明である。また、歯車Aは反時計回りにのみ回転する。

次のことが分かっているとき、歯車Aがちょうど5周する間に歯車Cが回転する角度はおよそいくらか。

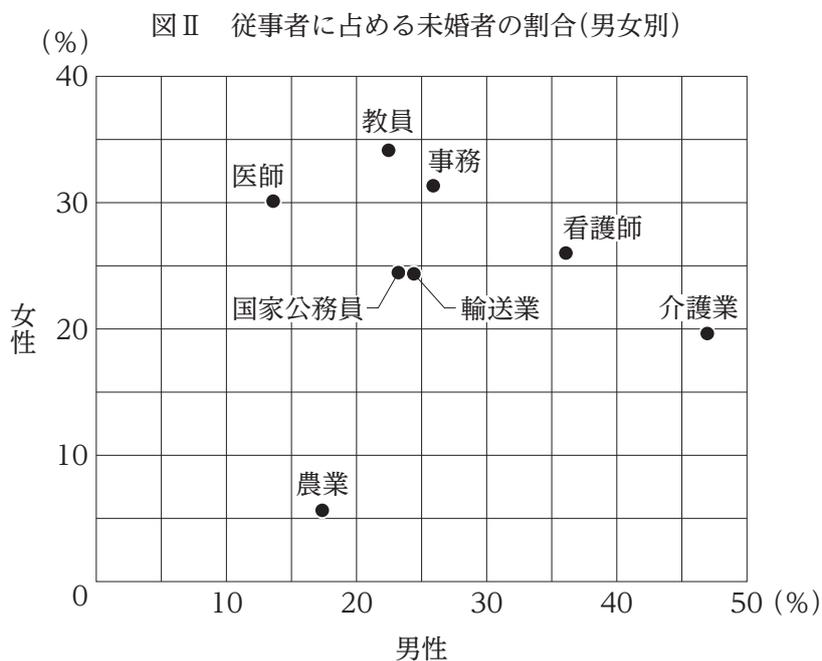
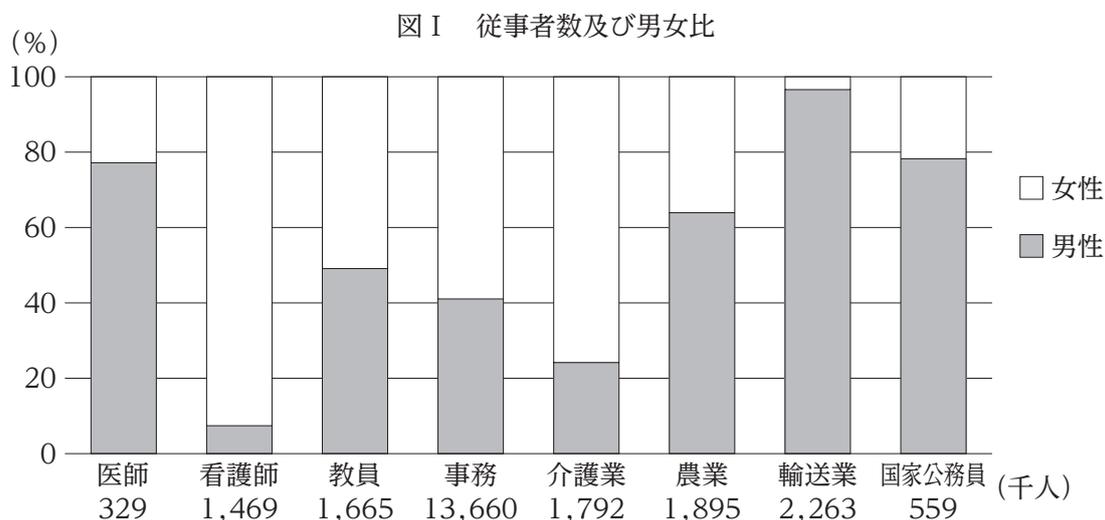
- 歯車Aが回転を始めたとき、図の矢印が指す位置には1番の歯があった。
- 歯車Bがちょうど1周する間に、歯車Aは2周した後3周目に入っており、矢印が指す位置には5番の歯があった。
- 歯車Bがちょうど3周する間に、歯車Cはちょうど5周した。



1. 960°
2. 1080°
3. 1200°
4. 1320°
5. 1440°

【No. 25】 図 I, II は、職業ごとの従事者数及び男女比、職業ごとの従事者に占める未婚者の割合(男女別)についての調査の結果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。

ただし、複数の職業に従事している者はいないものとする。なお、既婚とは未婚ではないことを指す。



1. 未婚の男性の教員の人数は、既婚の女性の農業の人数よりも多い。
2. 既婚の女性の医師の人数は、未婚の男性の医師と未婚の男性の看護師を合わせた人数よりも多い。
3. 八つの職業についてみると、未婚の男性の人数が最も多いのは、輸送業である。
4. 男女を合わせた未婚率についてみると、医師は介護業よりも低い。
5. 八つの職業についてみると、男女を合わせた未婚率が最も高いのは、国家公務員である。

【No. 26】 表は、ある試験の 2016 年度と 2019 年度の実施結果を A～E の地域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。

なお、申込倍率は、申込者数が合格者数の何倍であることを示す比率である。

実施地域	2016 年度			2019 年度		
	合格者数 (人)	合格者のうち 女性の割合(%)	申込倍率	合格者数 (人)	合格者のうち 女性の割合(%)	申込倍率
A	461	37.3	4.4	473	40.0	3.5
B	709	39.6	6.0	641	40.7	5.4
C	390	40.0	4.3	486	44.9	3.2
D	534	39.1	6.2	689	43.8	4.0
E	164	42.7	6.2	200	45.5	3.8

1. 2019 年度の女性の合格者数は、いずれの地域も 2016 年度のそれと比べて増加している。
2. 2019 年度の申込者数は、いずれの地域も 2016 年度のそれと比べて減少している。
3. 2019 年度の申込者数で、2016 年度のそれと比べた減少率が最も大きかった地域は、D である。
4. 2019 年度の女性の合格者数で、2016 年度のそれと比べた増加率が最も大きかった地域は、E である。
5. 2019 年度の女性の申込者数が最も多かった地域は、D である。

【No. 27】 図は、1996～2016年のオリンピック競技大会における、男女別の我が国のメダル獲得数及び男女それぞれの獲得したメダルに占める金メダルの割合を示したものであり、表は、これらの大会における我が国のメダル獲得数を種類別に示したものである。これらから確実にいえるのはどれか。

なお、これらの大会において、男女混合種目ではメダルを獲得していない。

図 男女別メダル獲得数及び獲得したメダルに占める金メダルの割合

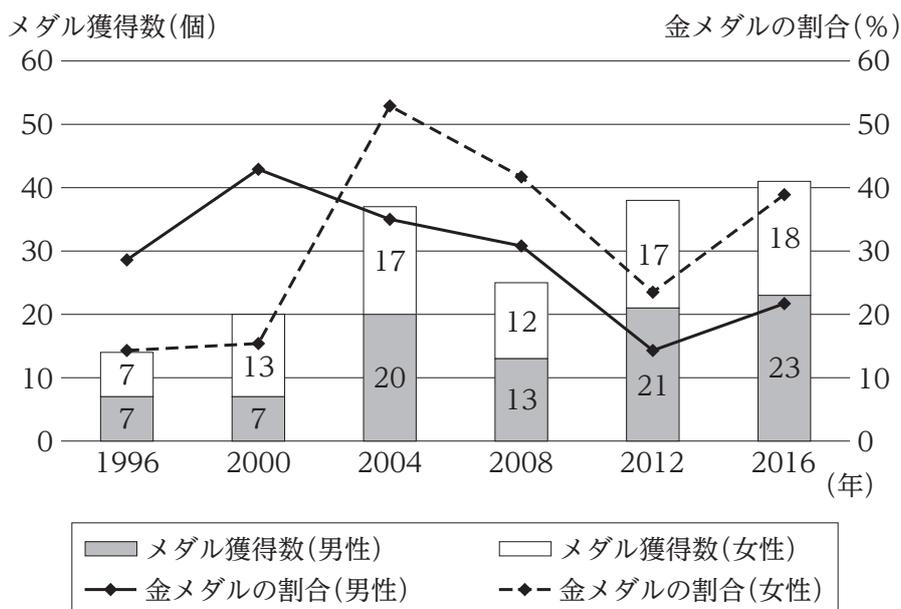


表 種類別メダル獲得数 (単位：個)

	1996年	2000年	2004年	2008年	2012年	2016年
金メダル	3	5	16	9	7	12
銀メダル	6	8	9	8	14	8
銅メダル	5	7	12	8	17	21

- 1996～2016年について金メダルの獲得数を男女別に比較すると、1996年は男性の方が多かったが、2000年以降は一貫して女性の方が多かった。
- 1996～2016年についてみると、獲得したメダルに占める銀メダルの割合が最も低かったのは1996年で、最も高かったのは2012年である。
- 1996～2016年について金メダルの獲得数を男女別にみると、最も多かったのは男性も女性も2016年である。
- 2000年の女性のメダル獲得数についてみると、銀メダルと銅メダルをそれぞれ少なくとも3個以上獲得している。
- 2012年の男性のメダル獲得数についてみると、銀メダルと銅メダルをそれぞれ少なくとも5個以上獲得している。

【No. 28】 医療等に関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. 熱中症は、温度や湿度の高い中で、体内の体温調節機能が十分に働かなくなるなどして発症する障害の総称であり、特に、高齢者や子どもが熱中症になりやすいとされている。2018年、文部科学省は児童・生徒等の熱中症対策として特別の交付金を創設し、全国の公立小中学校等への空調の設置を支援した。
2. エボラウイルス病(エボラ出血熱)は、エボラウイルスによって引き起こされる、空気感染が主な感染経路である致死率の高い感染症である。2019年には、中国での流行に対して世界保健機関(WHO)が緊急事態を宣言したほか、我が国でも感染者が確認された。
3. 麻疹(はしか)は、麻疹ウイルスによって引き起こされる感染症である。ワクチンが存在しないため、近年世界的に感染が拡大しており、我が国でも毎年春から初夏にかけて流行がみられる。感染力が非常に強いが、感染経路が空気感染ではなく飛沫感染であるため、手洗いやマスクが有効な予防法である。
4. 手足口病は、原因となるウイルスが複数存在する感染症で、手足や口に発疹が現れ、両側の頬が腫れるのが特徴的な症状である。子どもよりも大人が発症しやすく、我が国では毎年冬を中心に流行し、とりわけ2019年には大規模な流行がみられた。
5. がんの新たな治療法として近年注目されているがんゲノム医療は、がん患者の遺伝子変異を調査・特定し、その遺伝子に重粒子線を繰り返し照射して破壊することでがんの治療を行うものである。非常に高額な治療法であり、2019年末現在、我が国の公的医療保険の対象とはなっていない。

【No. 29】 我が国の教育等に関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. 2019年、文部科学省は「新時代の学びを支える先端技術活用推進方策」を発表した。この方策では、児童・生徒全員に電子端末を配布して自宅からでも授業に参加できる態勢を整え、学校への登校を任意とすることなどが提唱された。また、このための電子端末の普及は全国一律に進んでおり、2017年度末時点で、児童・生徒1人につき1台程度の普及率となっている。
2. 2017年、学習指導要領が改訂され、2020年度より、従来小学校高学年から教科として実施されていた「外国語」が、小学校低学年から実施されることとなった。また、中学校において第二外国語が教科として必修となるなど、語学力の強化が重要視されている。
3. 部活動については、2018年、スポーツ庁が運動部活動のガイドラインを、文化庁が文化部活動のガイドラインを定めた。これらのガイドラインでは、部活動について、週当たり2日以上の休養日を設け、土曜日か日曜日の少なくとも一方を休養日とすることが基準として示された。
4. 現在、高大接続改革の一環として大学入学者選抜改革が進められており、2020年度から、従来の大学入試センター試験に代わり、共通第一次学力試験が実施されることとなっている。この試験では、思考力や表現力を中心に評価することとされており、国語と数学はマークシート式問題から記述式問題に移行することとなっている。
5. 2019年、教員の働き方改革について、中央教育審議会より答申が提出された。この答申では、教員の超過勤務の上限を民間企業と同様の原則月100時間未満かつ年720時間未満としたガイドラインの遵守を求めるとともに、時間外勤務手当の代わりに給料月額の10%を基準とする調整額を支給することを求めた。

【No. 30】 我が国の税制に関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. 国際観光旅客税は、出国税とも呼ばれ、海外旅行や出張で日本を訪れた外国人が日本を出国する際に課される税で、2019年に新たに導入された。出国者は、航空機への搭乗や乗船の直前に1,000円相当の税金を納めなければならない。また、2021年からは、海外に出発する日本人にも国際観光旅客税が適用されることが決定している。
2. 2019年、消費税率が8%から10%に引き上げられるとともに、消費税率の引上げに伴う日々の生活への影響を緩和するため、軽減税率制度が導入された。軽減税率の対象品目は、酒類・外食を除く飲食料品や、定期購読契約された週2回以上発行される新聞である。消費税率の引上げによる増収分は、社会保障に充てられることとなっている。
3. 配偶者の収入が一定額以下の世帯を対象に所得税を減免する配偶者控除は、配偶者の勤労意欲を阻害しているとの指摘があり、2020年分以降の所得税については、配偶者控除が廃止されることとなった。また、高額所得者の勤労意欲を高めるため、所得税額の計算をする際に、総所得金額等から一定額を差し引くことができる基礎控除の仕組みを創設することとした。
4. たばこ税は、道府県たばこ税、市町村たばこ税の二つに分けられ、たばこ製造者や輸入取引業者が納税義務者となっている直接税である。2020年、健康増進法の一部を改正する法律が全面施行され、新たに国税となるたばこ特別税が課されることとなったほか、加熱式たばこ区分の新設、消費税と同じ従価税への変更などが行われた。
5. 酒税については、従来、酒類間の税負担の公平性を図る観点から、酒類の品目にかかわらず同じ税率が適用されていた。しかし、ビールなどの蒸留酒類の消費が好調であることを受け、2017年度の税制改正において、2020年以降段階的に、ビールの税率を引き上げる一方、それまでビールと同じ税率が適用されていた発泡酒やいわゆる「新ジャンル」については税率を引き下げることにした。

【No. 31】 次は、気体の状態変化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。

空気をピストンの付いたシリンダーに入れ、勢いよくピストンを引くと、容器の内部が白く曇ることがある。

この現象は、熱力学第1法則によって説明することができる。まず、気体内部のエネルギーの変化 ΔU は、気体に加えられた熱量 Q と外部から気体に加えられた仕事 W の である。この現象では、勢いよくピストンを引いたことでシリンダー内部の空気が膨張した。短時間の出来事であり、熱の出入りがほとんどなく、 とみなせるため、 Q は0である。また、空気が膨張することで外部に仕事をしたので、 W は となる。すると、 ΔU も となり、シリンダー内部の空気の温度が した。このため、シリンダー内部の空気中の水蒸気が水滴に変わり、シリンダー内が白く曇ったのである。

	A	B	C	D
1.	和	等温変化	負	上昇
2.	和	断熱変化	負	下降
3.	差	等温変化	正	下降
4.	差	断熱変化	正	上昇
5.	差	断熱変化	負	上昇

【No. 32】 高分子化合物等に関する記述A～Dのうち、妥当なもののみを挙げているのはどれか。

A：生分解性高分子は、微生物や生体内の酵素によって、最終的には、水と二酸化炭素に分解される。生分解性高分子でつくられた外科手術用の縫合糸は、生体内で分解・吸収されるため抜糸の必要がない。

B：吸水性高分子は、立体網目状構造を持ち、水を吸収すると、網目の区間が広がり、また、電離したイオンによって浸透圧が大きくなり、更に多量の水を吸収することができる。この性質を利用して、吸水性高分子は紙おむつや土壌の保水剤などに用いられる。

C：テレフタル酸とエチレンの付加重合で得られるポリエチレンテレフタレート(PET)は、多数のエーテル結合を持つ。これを繊維状にしたものはアクリル繊維と呼ばれ、耐熱性、耐薬品性に優れ、航空機の複合材料や防弾チョッキなどに用いられる。

D：鎖状構造のグルコースは、分子内にヒドロキシ基を持つので、その水溶液は還元性を示す。また、蜂蜜や果実の中に含まれるフルクトースは、多糖であり、糖類の中で最も強い甘味を持ち、一般的にブドウ糖と呼ばれる。

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

【No. 33】 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. アデノシン三リン酸(ATP)は、塩基の一種であるアデニンと、糖の一種であるデオキシリボースが結合したアデノシンに、3分子のリン酸が結合した化合物であり、デオキシリボースとリン酸との結合が切れるときにエネルギーを吸収する。
2. 代謝などの生体内の化学反応を触媒する酵素は、主な成分がタンパク質であり、温度が高くなり過ぎるとタンパク質の立体構造が変化し、基質と結合することができなくなる。このため、酵素を触媒とする反応では一定の温度を超えると反応速度が低下する。
3. 代謝には、二酸化炭素や水などから炭水化物やタンパク質を合成する異化と、炭水化物やタンパク質を二酸化炭素や水などに分解する同化があり、同化の例としては呼吸が挙げられる。
4. 光合成の反応は、主にチラコイドでの光合成色素による光エネルギーの吸収、水の分解とATPの合成、クリステでのカルビン・ベンソン回路から成っており、最終的に有機物、二酸化炭素、水が生成される。
5. 酒類などを製造するときに利用される酵母は、酸素が多い環境では呼吸を行うが、酸素の少ない環境では発酵を行い、グルコースをメタノールと水に分解する。このとき、グルコース1分子当たりでは、酸素を用いた呼吸と比べてより多くのATPが合成される。

【No. 34】 桃山時代から明治時代における我が国の外交等に関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. 豊臣秀吉が2度の朝鮮出兵を行った結果、江戸時代を通じて我が国と朝鮮は長く国交が断絶した状態にあったが、明治新政府の成立を契機に対馬藩を窓口として国交の正常化が実現し、日清戦争が始まるまでの間、数回にわたって朝鮮通信使が派遣されてきた。
2. 江戸幕府は、戦国時代末期に島津氏に征服された琉球王国に対して、明との貿易を禁止したが、明が滅びて清が建国されると、琉球王国は清の冊封を受けるとともに朝貢貿易を再開したことから、江戸幕府は我が国と清との交易を全面的に禁止した。
3. 18世紀にロシアの南下政策に危機を感じた江戸幕府は、伊能忠敬に蝦夷地、樺太の地図作成を命じた。樺太の帰属は日露間の大きな問題であり、樺太・千島交換条約で樺太南半分の領有権を得る代わりに千島列島の領有権を放棄することでその問題を解決した。
4. 19世紀中頃、米国使節のペリーは、黒船を率いて江戸湾入口の浦賀に来航し、開国を求める国書を渡し、翌年、その回答を求め再び来日した。江戸幕府は、下田・箱館の開港、漂流民の救助、米国に対する最恵国待遇の供与等を内容とした日米和親条約を結んだ。
5. 江戸時代に長崎の出島でオランダのみと行われていた西洋諸国との貿易は、日米修好通商条約の締結後、スペイン、ポルトガル、オランダ、英国とも通商条約を締結し、大きく拡大した。これら4か国との条約では、日米修好通商条約で認められなかった我が国の関税自主権が認められた。

【No. 35】 18世紀から19世紀にかけてのヨーロッパに関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. 18世紀半ば、プロイセンのフリードリヒ二世は、長年敵対関係にあったイタリアと同盟してオーストリアに侵攻し、資源の豊富なアルザス・ロレーヌを奪って領土とした。その後、オーストリアは英国と同盟して七年戦争を起こし、アルザス・ロレーヌを取り戻した。
2. 19世紀初頭、クーデタによって権力を握ったナポレオンは、ナポレオン法典を制定して地方分権や封建制を強化したほか、トラファルガーの海戦でプロイセンに勝利し、皇帝に即位した。しかし、その後自らもロベスピエールらのクーデタにより失脚し、処刑された。
3. 19世紀前半、ヨーロッパの秩序再建を討議するために、メッテルニヒの主催の下、諸国の代表が参加したウィーン会議が開催された。この会議ではフランス革命以前の諸君主の統治権の回復を目指す正統主義が原則とされ、革命や政治変革を防止するためのウィーン体制が成立した。
4. 19世紀半ば、ロシアは領土拡大を狙うオスマン帝国によって侵攻され、クリミア戦争が始まった。この戦争では、ウィーン体制の維持のためプロイセンとフランスがロシアを支援したことから、ロシアは勝利してオスマン帝国から不凍港を手に入れた。
5. 19世紀には、自然科学分野においては、メンデルが進化論を、コントが史的唯物論を唱えるなど、科学的考察への志向が強まった。一方、芸術分野においては、ルノワールなどの印象派画家が生まれるなど、個人の自然な感情などを重視する自然主義が台頭し、科学的視点はあまり重視されなかった。

【No. 36】 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. 河川が上流で岩石を侵食し、下流へ土砂を運搬して堆積させることにより、様々な地形が作られる。山地の急流では侵食・運搬作用が働き、これに山崩れや地滑りなどが加わることで、横断面がU字型をしたU字谷が形成される。そこに上流からの土砂が堆積すると氾濫原が作られる。
2. 河川が山地から平野に出ると、侵食された砂礫^{れき}のうち、軽い砂から順に堆積する。氾濫のたびに河川は流路を変え、礫は扇状に堆積し、扇状地が形成される。湧水を得やすい扇央は畑や果樹園などに利用されやすく、水を得にくい扇端には集落が形成されやすい。
3. 河川の氾濫が多い場所では、堤防などで河川の流路が固定されることがある。このため、砂礫の堆積が進んで河床が高くなり、再び氾濫の危険が高まる。更に堤防を高くしても河床の上昇は続くため、周囲の平野面よりも河床が高い天井川が形成されることがある。
4. 河川が運んできた土砂や別の海岸の侵食により生じた土砂が沿岸流によって運搬され、堆積することにより岩石海岸が形成される。ダムや護岸が整備されると、河川により運搬される土砂が増加するため、海岸侵食が進んで海岸線が後退することがある。
5. 土地の隆起や海面の低下によって海面下にあった場所が陸地になると、谷が連続して海岸線が入り組んだりアス海岸が形成される。平地が少なく内陸との交通も不便であり、内湾では波が高いため、養殖業や港が発達しにくい。

【No. 37】 近現代の思想家に関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. 実存主義の代表的な思想家であるロールズは、『監獄の誕生』などを著した。彼は、近代の監獄パノプティコンは、囚人に看守の視線を内面化させ、支配に服従する従順な主体を形成するとし、権力が身体を統制するそのような仕組みは学校や工場においてもみられるとした。
2. 功利主義の代表的な思想家であるJ. S. ミルは、『功利主義』などを著した。彼は、快樂には質と量があり、量が同一でも質に差があれば、高級な快樂の方が優れているとし、また、精神的快樂は肉体的快樂よりも質的に優れているとする質的功利主義を主張した。
3. プラグマティズムの代表的な思想家であるベンサムは、『人間の条件』などを著した。彼は、人間の活動力の形態を「労働」、「仕事」、「活動」に区分し、言葉を媒介にした相互的な意思疎通により公共的な場をつくり出す「活動」を重視した。
4. 批判的合理主義の代表的な思想家であるハンナ=アーレントは、『存在と無』などを著した。彼女は、人間を規定する一般的な本質というものではなく、人間は自己の主體的な選択と決断によって生きると考え、「実存は本質に先立つ」と表現した。
5. 構造主義の代表的な思想家であるフッサールは、『あれかこれか』などを著した。彼は、知性や観念は、人間が生活において実践的な問題を解決するための道具であると考え、問題解決のために知性を働かせることや自由な討論を行うことを重視した。

【No. 38】 我が国の国会議員の特権等に関するA～Dの記述のうち、妥当なもののみを挙げているのはどれか。

- A：国会の会期前に逮捕された国会議員は、その議員が所属する議院の要求があれば、会期中は釈放しなければならない。
- B：国会議員は、議院で行った演説、討論又は表決について院外で責任を問われない。一方、政党がその党員である国会議員の発言や表決について責任を問い、除名等を行うことは可能である。
- C：憲法が国会議員に免責特権を保障している趣旨に照らし、国会議員でない国務大臣や委員会に出席して答弁を行う国家公務員にも、法律により免責特権が認められている。
- D：国会議員は、法律の定めるところにより国庫から相当額の歳費を受けるが、この歳費は在任中減額又は自主返納することはできない。

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

【No. 39】 1930年代から1980年代までの国際通貨等の動向に関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. 1930年代には世界恐慌の影響による不況への対策として、各国は、輸入品を安く大量に獲得するための激しい為替の切上げ競争を行った。この結果、為替相場も乱高下し世界貿易は不均衡となったため、各国は金本位制を導入し為替相場の安定化を図った。
2. 第二次世界大戦後の国際経済秩序であるブレトン=ウッズ体制の下で、国際通貨基金(IMF)などの国際機関の設立と同時期に変動為替相場制が導入された。また、同体制を支えるため、金とドルとの交換が停止されるとともに、米国のドルが基軸通貨とされた。
3. 1970年代初頭、米国の経済力が他の先進諸国を圧倒し、金準備高も増大していく中、米国は、ベトナム戦争への介入を契機として、金とドルの交換を保証したため、外国為替市場は安定に向かった。
4. 1970年代末、外国為替市場では為替投機が活発化したため、固定為替相場制を維持することが困難となり、主要各国はスミソニアン協定を結び変動為替相場制に移行した。また、為替相場の安定化に伴い、IMF加盟国が担保なしに通貨を引き出せる特別引出権(SDR)制度は廃止された。
5. 1980年代前半、米国は、国内の金利の上昇に伴いドル高となり、経常収支が赤字となった。このため、1980年代半ばに主要先進国の間でプラザ合意が交わされ、ドル高を是正するため各国が協調して為替介入が行われることとなった。

【No. 40】 我が国の地方自治等に関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. 地方公共団体には、議決機関として議会や教育委員会などの各種の委員会が、執行機関として首長が存在している。議会の議員と首長は、住民の直接選挙によって選ばれるが、各種委員会の委員は、二元代表制の原則にのっとり、議員の中から首長が任命することとなっている。
2. 地方公共団体の事務は、自らが主体的に行う自治事務と、国から委任された機関委任事務に分けられる。近年、国が主体的に行う業務の一部は機関委任事務に移行されており、国道の管理、パスポートの発行、帰化の許可などは、「三位一体の改革」が行われた際に機関委任事務に移行された。
3. 地方議会の議員の任期は4年であるが、住民による直接請求で有権者の一定数の署名をもって議会の解散を請求することができる。また、議会が首長の不信任案を可決した場合、首長は議会を解散することができる。
4. 条例とは、地方議会の議決により成立する地方公共団体の法規であり、国の法律よりも厳しい規制を定める「上乗せ条例」の成立には、憲法の規定により、議会の議決に加えて住民投票(レファレンダム)で過半数の同意が必要である。
5. 地方財政の自主財源には、地方税と地方債がある。しかし、多くの地方公共団体は自主財源だけで歳出を賄うことができないため、地方交付金や国庫支出金なども財源となっている。さらに、財政再生団体となった地方公共団体は、赤字公債を発行することができるようになる。

2020年度 一般職大卒程度試験
基礎能力試験 正答番号表

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