

(G2 G3)
H4

—28—

基礎能力

試験問題

注意事項

1. 問題は **40 題(28 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。

「暗黙知」とともに、失敗を防ぐ大きな力となるのが「山勘」です。その語源のせいか「山勘なんてでたらめだ」とばかにする人がいますが、そういうことを言う人はおそらく、経験から何も学んでいないのです。本当に自分で責任を持って行動し、失敗をして危険な思いをしながら経験を積んできた人なら、自分の体の中にしみこんだ感覚、体感を持っているはずで、「暗黙知」と同じように言葉や数字、図式に表すことはできなくても、頭の中にはできあがっていて、意識しなくてもきちんと失敗を避けられるようにできている回路、それが山勘です。つまり、山勘というのは、もはや「知」でもなく、その人がやってきたすべての経験や行動の結果体得した、状況さえ入れれば答えが直接出てくるような超高速の判断回路のことなのです。

ひとつの仕事を自分で全責任を持ってやり、そのなかで賭けをしたり、決断を下すという経験をしたことのある人、つまり「真のベテラン」の「山勘」は最も信用できる判断で、失敗を防ぐ上で非常に重要な役割を果たします。逆に単に在籍年数ばかりが長くて、経験はたくさんあるのに、そこから何も学んでいない人は「偽ベテラン」で、彼らは「山勘」を持っていないか、持っていても全く当てになりません。

こうした「山勘」は、本人がはっきり自覚しているわけではなく、そのときに自然に考えがひらめいたり体が動いてしまうので「なぜ、そういう勘が働くのか」と他人に聞かれても説明できません。そんなこともあって本人は「山勘ですから」と卑下するのですが、実はそれは非常に的確な判断であることがほとんどです。その的確さは、その人の経験に裏打ちされています。「なぜ、これがこうなっているのか」というようなことをきちんと考えて検証し、自分はどう行動すればいいのかを分析し、実際にそのとおりに行動をするといった経験を積んでいるからこそ、的確な判断を下すことができる。これが、「山勘」の正体なのです。

物を設計したり、作ったりする人は、この山勘を持っています。「なんだかこんな気がする」とか「これはなんだかおかしい」という勘が頭の中にいっぱい入っていて、それを実際の作業に役立てているのです。

1. 「暗黙知」はベテランからの知識の伝承によってしか体得することができないが、「山勘」は自らの経験を通して体得することができる。
2. 「山勘」を持っていれば、「暗黙知」と同様に、自ら体得したものを言葉や数字、図式にして、他の人に伝えることができる。
3. 一つの仕事を長くやり経験が多い人の「山勘」は、最も信用できる判断であり、失敗を防ぐ大きな力となる。
4. 「なぜ、そういう勘が働くのか」を他人に説明できるくらいの「山勘」を持っている人は、的確な判断を下すことができる。
5. 的確な判断を下すことができる「山勘」を持っているのは、検証・分析や行動を伴った経験を積んできたからである。

【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。

多くの日本人は、さまざまな社会的混乱の原因を、「モラルの低下」だと勘違いしているのだ。人々のモラル感覚は、「低下」したのではなく、単に「バラけた」だけなのである。そもそも「自由化」「個性化」「多様化」などといったことを意図的に進めておきながら、「それはモラル感覚がバラけるという結果も招くのだ」ということに気づいていないのが不思議だが、あくまでも「モラル感覚(心)はひとつ」という「同質性」を信じぬくのが、「日本的モラリズム」の特性である。

また、「モラルの低下」とともによく言われるのが、「個人主義の弊害」ということだが、これも完全な勘違いである。「個人主義」とは「ルールを守らなくてよい」という意味ではないからだ。

《中 略》

また、自由と民主主義の国における「集団主義」とは、「民主的に定められたルールによる集団的統制が大きく、ルールによって個々人に与えられた自由が少ない」ということだ。しかし日本での「集団主義」は、そのようなものではない。日本における「集団主義」とは、国会が民主的に定めた法律などのルールとは関係なく、「世間さま」(集団)のモラル基準を共有・優先し、それを守らせる社会的圧力によって維持されている集団性である。そこでは、同質であるはずの「世間さま」による「超ルールの正義」によって、「ルール違反をしていないのに非難される」とか「ルール違反なのに容認・賞賛される」といったことが頻発するが、それらが「みんないっしょ」という集団性をもって行われるのだ。

つまり、最近の日本で「ルールを守らない」ことが蔓延してきた原因は、むしろ、ルールよりも集団(の共通モラル)を優先するという意味で「集団主義的」な「日本的モラリズム」そのものに内在していたのである。そのような「ルール軽視」の「日本的モラリズム」を持つ人々に対して、自由化・個性化・多様化といったことを進めてきたために、従来からあった「ルール違反」が、その態様を多様化させつつ蔓延してきたのだ。

1. 最近の日本では、自由化・個性化・多様化によって、集団のモラル基準を守らせる社会的圧力が弱まり、モラルの低下が起こっている。
2. 従来日本でも、ルール違反はあったが、それは軽微な違反であったため、集団の超ルールの正義によって容認・賞賛されていた。
3. 最近の日本で、ルール違反の態様が多様化し、蔓延してきたのは、自由化・個性化・多様化によって、人々のモラル感覚がバラけたためである。
4. 従来日本では、集団のモラル基準を共有・優先し、それを守らせる社会的圧力があったため、民主的に定められたルールによる集団的統制が機能していた。
5. 最近の日本では、個人主義的な傾向が強まり、ルールを共有してきた従来集団が軽視されるようになったため、ルール違反が蔓延している。

【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。

人間が他の動物と最も異なる点の一つは、誰もがたくさんの新しい知識や新しい方法を創造できることにある。面白いことばを創り出し、聴いたことのないメロディを口ずさむ。新しい仕事を開拓し、オリジナルな遊びを考え出す。学生は勉強の方法を自分で見つけ出し、経営者は経営の方法を考え出し、政治家は印象に残る演説をする。医師、スポーツ選手、主婦や主夫、学生、子どもから大人まで、あらゆる人が毎日、心の中で創造活動をしている。

もちろん、創造のプロである芸術家や科学者は、ふつうの人よりももっと創造活動に時間を費やしている。心に響く音楽をつくり、絵を描き、小説や詩を書くこと、安全で住みやすい環境をデザインすること、難病を治す新しい薬を創り出すこと、消費電力の少ない機械を発明すること、これらはすべて創造的な活動の典型である。

創造する人間の特徴は、自分の関心事に没頭する点にある。時間を忘れてやりたいことに注意を集中する。高い目標を達成したときの感動は、何ものにも代えがたい喜びになる。また、創造のはたらきには、意識されない部分がたくさんある。一流の画家は構図を意識しなくても自然に筆が動く。一流の作家の多くは多作で、文章が流れるように出てくる。

創造する人間のもう一つの特徴は、ものごとを曇りのない眼で見ることである。つまり、ものごとを過去の知識や経験にとらわれない心の眼で見ることである。ピカソが「対象が見えるようにではなく自分の見たままに描く」と言ったというが、相通じるところがある。ところが、大人になるほどいろいろな知識や概念を記憶しているために、そうした概念でものごとを切り取って見えてしまうことが多い。テレビや新聞の報道を鵜呑みにして、「ほんとかな？」と心の眼を開かないのは、大人の性癖である。

視覚、聴覚、触覚のような知覚のはたらきは、外の世界に近いという意味で心のはたらきの最前線にあり、とても重要である。しかし、心の中では、知覚は概念や知識、あるいはことばや意味とほとんど切り離すことができない。にもかかわらず、何かをしたい、なんとか目標を達成したいと思っている人は、世界を自分の思考によって新しい見方で理解していくようになる。しかも、それが意識せずにできるようになる。これが創造する人間の本質である。

1. 高い目標を設定して物事に取り組む人ほど、知覚を概念や知識と切り離して働かせることができる。
2. 創造的な活動をするためには、テレビや新聞からの情報を素直に受け止めるような、曇りのない心の眼を持つことが大切である。
3. 芸術家は、過去の知識や経験の蓄積から、心に響く音楽を創り出すことができるのであり、創造するためには一定の知識が必要である。
4. 創造する人間は、知覚を働かせ、これまでに記憶した知識や概念で物事を切り取って見ることができる。
5. 創造する人間の本質は、自分の思考によって、意識しなくとも世界を新しい見方で理解できるようになることである。

【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。

多くの植物は、春か秋に、花を咲かせる。

A：だから、夏の暑さ、冬の寒さがくる前の季節、春と秋に、花を咲かせる植物が多いのだ。春か秋に花を咲かせば、夏の暑さ、冬の寒さがくるまでに種子をつくることができる。ということは、植物は、夏の暑さ、冬の寒さの訪れを、春や秋に、前もって知らねばならない。

B：「なぜ、春と秋に、花を咲かせる植物が多いのか」と考えてほしい。この疑問に対し、「春と秋は、暑くもなく寒くもなく、過ごしやすい気温だから、植物が花を咲かすのにいい季節なのだろう」と、思う人がいるかも知れない。

C：暑さに弱い植物は、種子となって夏を過ごす。寒さに弱い植物は、種子となって冬を過ごす。種子は、植物の姿では耐えられないような暑さ、寒さをしのいで、生きられるからである。しかし、種子をつくるためには、月日がかかる。

D：魚の回遊や鳥の渡りなどは、その代表例である。しかし、植物は、夏の暑さ、冬の寒さを逃れて移動しない。

E：しかし、植物たちが花を咲かせるのは、そんなに気楽なものではない。動物は、夏の暑さ、冬の寒さを逃れて移動する。

そのために、葉っぱが時を刻んで、夜の長さをはかるのだ。夜の長さをはかれば、暑さ、寒さの訪れが前もってわかるのだ。

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

【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。

これも今は昔、丹後守保昌、国へ下りける時、与佐の山に白髪の武士一騎あひたり。路の傍らなる木の下にうち入りて立てたりけるを、国司の郎等ども、「この翁、など馬よりおりざるぞ。奇怪なり。咎めおろすべし」といふ。ここに国司の曰く、「一人当千の馬の立てやうなり。ただにはあらぬ人ぞ。咎むべからず」と制してうち過ぐる程に、三町ばかり行きて、大矢の左衛門尉致経、数多の兵を具してあへり。国司会釈する間、致経が曰く、「ここに老者一人あひ奉りて候ひつらん。致経が父平五大夫に候ふ。堅固の田舎人にて子細を知らず。無礼を現し候ひつらん」といふ。致経過ぎて後、「さればこそ」とぞいひけるとか。

1. 致経は、自分の父が田舎者であり、無礼をしたのではないかと国司に言った。
2. 国司は、白髪の武士が有名な武士であることに気づき、自ら馬を降りた。
3. 致経は、国司が数多くの兵を伴っていることに驚き、国司にその理由を尋ねた。
4. 国司は、山中に白髪の武士が一人であることを怪しみ、何者であるかを部下に探らせた。
5. 国司は、致経が去った後、致経の無礼さに気付いて腹を立てた。

【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。

On the most basic level, all learning comes from failure. Think of a baby learning to walk. He or she starts out crawling and then falling before finally mastering the skill that as an adult we take for granted. As a child gets older, each new feat^{*1}, from catching a baseball to doing algebra^{*2}, is learned the same way, by experimenting until you are finally successful. We don't expect a child to do everything perfectly the first time, nor should we expect adults who take on complex tasks to get it all right the first time, either.

I've come to believe that the most powerful learning comes from experiencing failures as well as successes. It is also nearly impossible to learn anything without doing it yourself, by experimenting along the way, and by recovering from the inevitable failures. You can't learn to play soccer by reading the rulebook, you can't learn to play the piano by studying sheets of music, and you can't learn to cook by reading recipes.

(注) *1 feat : 偉業 *2 algebra : 代数学

1. 赤ん坊でも、やがては代数学ができるほどに成長するので、誰しも自分に自信を持ってよい。
2. 子どもは失敗を恐れずに成長していけるが、大人になるとなかなかそうはいかない。
3. 人は失敗を経て学んでいくものであり、自分でやることなしに学ぶことはほぼ不可能である。
4. 必ずしも成功を目指す必要はなく、失敗を繰り返してこそ、豊かな人生が実現する。
5. 人生において真に必要な経験は、サッカーやピアノなどの趣味を通じてだけでは得られない。

【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。

In general, Americans are more direct and dramatic than Japanese in their words and expressions. In Japan I got used to noticing micro-expressions — small movements of the face or body that hint about what the person is feeling. But here in Seattle, faces and eyes have so many colors, and they express feelings so vividly.

The problem with having Japanese radar in the States is that I can't expect people to be sensitive to me in the same way that I am to them. If I need to get off the phone, I can't just hint or stop sending *aizuchi*; I have to say so directly. If I want another piece of salmon, I can't just look at the dish longingly; I have to ask, "Do you need anyone to help you finish up that fish?"

The service at stores is very straightforward, too. Salespeople come up immediately and ask if I need help. They are polite and well-informed, but once they give me the information, they leave. In Japan I used to be bothered by the way salespeople hang around, but now I feel the American approach is too matter-of-fact*. I want someone there to help me decide.

(注) * matter-of-fact : 実務的な

1. 米国人の方が日本人より言葉や表現が直接的なので、相手のわずかな気持ちの変化を察するのが容易である。
2. 日本人は、自分の意見を伝えるために、米国人のように気持ちを表現すべきである。
3. 米国では、皆が自分と同じように相手の気持ちに敏感だと期待せずに、直接的に言う必要がある。
4. 米国の店員に比べて、日本の店員は礼儀正しく、知識も豊富である。
5. 買物客にとって、店員が常にそばにいると居心地が悪いのは、日本も米国も同じである。

【No. 8】 次のA～Dの推論のうち、論理的に正しいもののみを挙げているのはどれか。

A：ピアノを習っている人は、音楽が好きである。

ピアノを習っている人は、ギターも習っている。

したがって、音楽が好きなのは、ギターを習っている。

B：水泳が得意な人は、バスケットボールも得意である。

バレーボールが得意な人は、バスケットボールが得意ではない。

したがって、水泳が得意な人は、バレーボールが得意ではない。

C：ハンバーグもエビフライも好きな人は、オムライスも好きである。

カレーライスが好きな人は、エビフライが好きではない。

したがって、カレーライスが好きではない人は、オムライスも好きではない。

D：バイクが好きな人は、自動車も自転車も好きである。

電車が好きではない人は、自動車も好きではない。

したがって、バイクが好きな人は、電車も好きである。

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

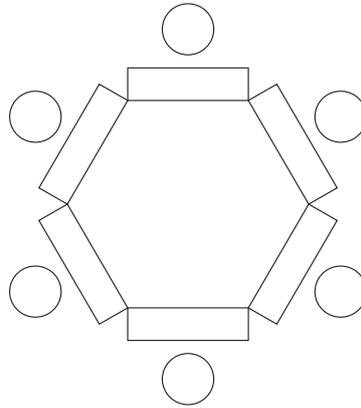
【No. 9】 A～Eの5人は、回転ずし店で夕食をとった。すしの値段は表のとおりであった。次のことが分かっているとき、確実にいえるのはどれか。

皿の色 (値段)	ネタ	
赤皿 (200円)	いか	たこ
黒皿 (300円)	いくら	まぐろ
金皿 (400円)	うに	たい

- 5人は、それぞれ3皿以上注文した。
- 5人が注文した金額の合計は5,000円であった。また、注文した金額が最も多かったのはAで、1,600円であった。
- 5人とも、「まぐろ」を注文した。
- A, B, Cは、「いくら」を注文した。
- Dは、赤皿を2皿、黒皿を1皿、金皿を1皿の合計4皿を注文した。
- 同じネタを2皿以上注文した者はいなかった。

1. Aは「たこ」を注文した。
2. Bは赤皿を2皿注文した。
3. Cが注文した金額は800円であった。
4. Dは「うに」を注文した。
5. Eは金皿を1皿注文した。

【No. 10】 男子2人，女子4人のA～Fの6人の生徒が，図のように机を正六角形になるよう配置し，一人ずつ中心に向かって座った。この6人は，学級委員，環境委員，給食委員，生活委員，体育委員，図書委員のうち，それぞれ異なる一つの委員を担っていた。次のことが分かっているとき，確実にいえるのはどれか。



- Aは男子で，真向かいには図書委員が座っていた。
- Bは生活委員で，両隣にはEとFが座っていた。
- Cは女子で，隣には図書委員が座っていた。
- Dの右隣には，Aが座っていた。
- 環境委員の隣には，学級委員の男子が座っていた。
- 学級委員の真向かいには，給食委員が座っていた。

1. Aは環境委員で，Aの右隣にはEが座っていた。
2. Cは給食委員で，Cの右隣にはDが座っていた。
3. Dは体育委員で，真向かいにはFが座っていた。
4. Eは学級委員で，Eの左隣にはAが座っていた。
5. Fは図書委員で，Fの左隣にはBが座っていた。

【No. 11】 食堂に 8 人席のテーブルがあり、ある日の昼食時間帯の利用状況をみると、A～Eの 5 組が、座席を交替で利用していた。A～Eの各組の人数は、それぞれ 5 人、4 人、3 人、3 人、2 人であった。次のことが分かっているとき、5 組のうち最後から 2 番目に利用を開始したのは、どの組か。なお、同じ組の者は必ず同時に利用しており、また、同じ組が二度以上利用することはなかった。

- テーブル全体で、交替時を除き、常に 7 人以上が利用していた。
- 初めに A～E のうち 2 組が利用しており、そのうち 1 組が先に退席して、別の 1 組と交替した。その後は、常に、先に利用を開始した組の方が先に退席して、別の 1 組と交替したが、最後の 2 組は昼食時間の終了と同時に退席した。
- D は、A、B とそれぞれ同時に利用していた時間があった。
- E は、満席のため、しばらく席が空くのを待つ時間があった。

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

【No. 12】 A～E の 5 人が旅行のため、午前 9 時 00 分に駅の改札口前で待ち合わせることとなった。次のことが分かっているとき、確実にいえるのはどれか。

ただし、各人の時計は、正確な時刻からずれている可能性があるが、そのずれは一定であるものとする。

- B の時計は、C の時計よりも 2 分遅れていたが、E の時計よりも 3 分進んでいた。
- E の時計は、A の時計よりも 7 分遅れていたが、D の時計よりも 1 分進んでいた。
- A は、自分の時計で午前 9 時 10 分に到着し、それは B の到着の 5 分後であった。
- C は、自分の時計で午前 9 時 05 分に到着した。
- E は、自分の時計で午前 8 時 50 分に到着し、それは D の到着の 15 分前であった。

1. A は、2 番目に到着した。
2. B は、自分の時計で午前 9 時 03 分に到着した。
3. C は、4 番目に到着した。
4. D は、自分の時計で午前 9 時 05 分に到着した。
5. 自分の時計で午前 9 時 00 分より前に到着したのは、1 人のみであった。

【No. 13】 図 I の図形 A 及び B 上に点ア～オが与えられている。A 又は B を、一直線上を滑ることなく回転させたとき、その図形上の点が描く軌跡が図 II のようになった。このときの点として最も妥当なのはどれか。

図 I

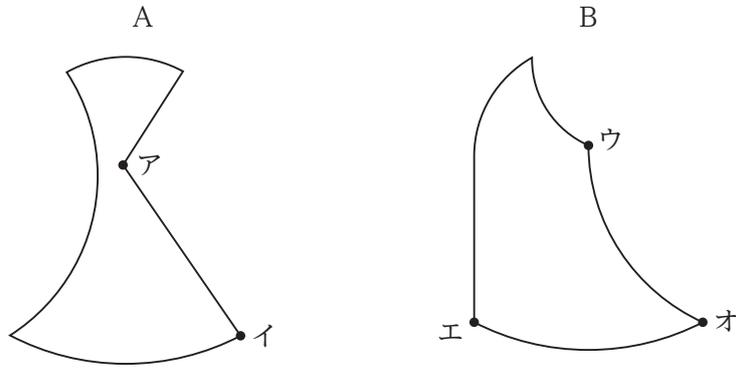
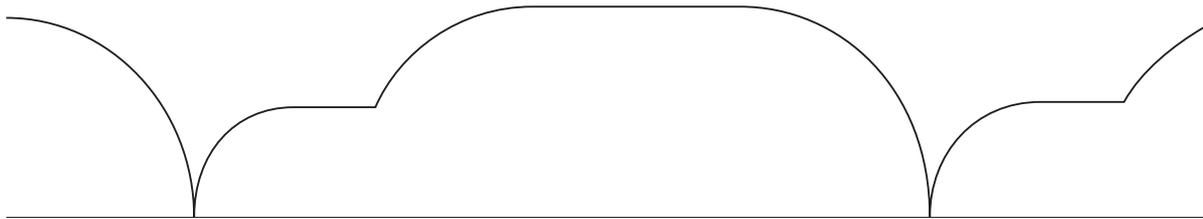
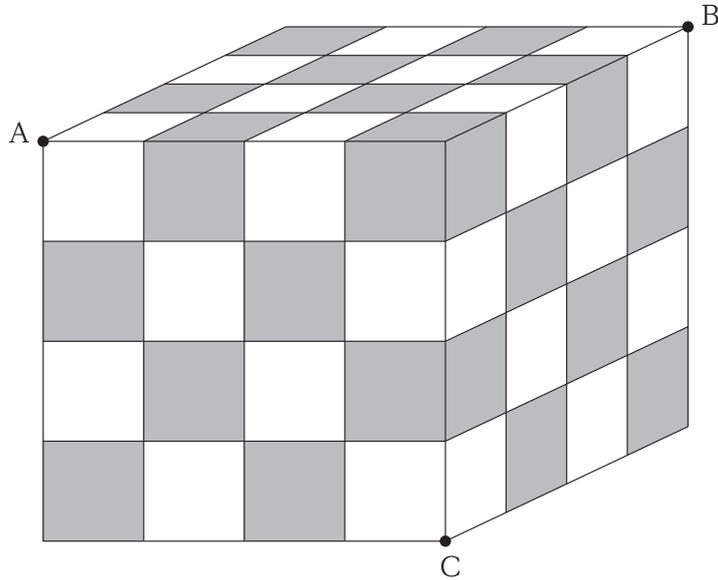


図 II



1. ア
2. イ
3. ウ
4. エ
5. オ

【No. 14】 図のような、同じ大きさの白と黒の小立方体の計 64 個を交互に積み上げて作った立方体がある。この立方体を、頂点 A, B, C を通る平面で切断するとき、切断される黒の小立方体の数はいくつか。



1. 6 個
2. 8 個
3. 10 個
4. 12 個
5. 14 個

【No. 15】 正六面体のサイコロを3回投げ、次の①及び②に従って計算したとき、その計算結果が16以上となる確率はいくらか。

- ① 1回目、2回目に出た目が共に奇数の場合は、出た目を掛け合わせる。それ以外の場合は、出た目を足し合わせる。
- ② ①の結果に、3回目に出た目を足し合わせる。

1. $\frac{1}{36}$
2. $\frac{1}{12}$
3. $\frac{1}{8}$
4. $\frac{1}{6}$
5. $\frac{1}{4}$

【No. 16】 ある図書館では、今月、新たに550冊の図書を購入し、古くなった150冊の図書を廃棄した。この結果、この図書館の今月末時点の蔵書数は、先月末時点の蔵書数の1.1倍となった。また、蔵書に占める児童書の割合をみると、先月末時点では18%であったが、今月末時点では20%となった。さらに、今月廃棄した図書のうち、16%は児童書であった。このとき、今月購入した児童書は何冊か。

ただし、蔵書数は図書の購入又は廃棄以外での変動はなかったものとする。

1. 172冊
2. 176冊
3. 180冊
4. 184冊
5. 188冊

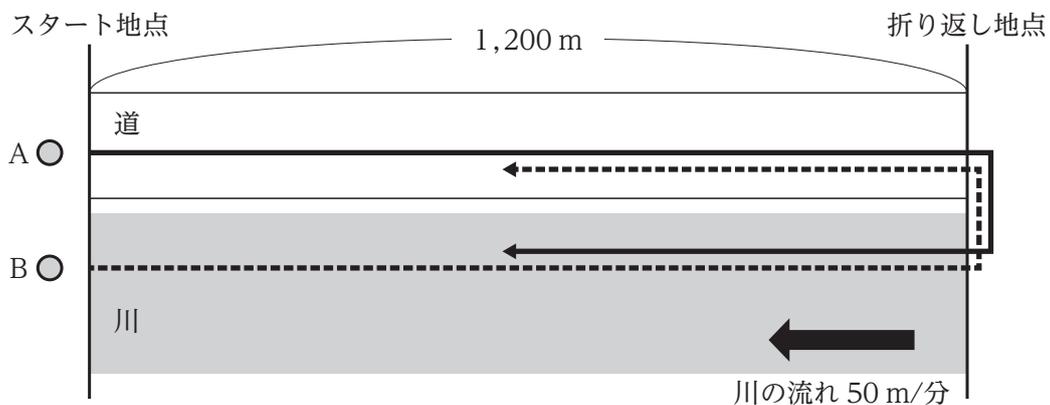
【No. 17】 AとBは、図のように分速 50 m で真っすぐに流れている川と、この川に平行している片道 1,200 m の道をそれぞれボートと自転車を使って往復した。

Aは自転車に乗って分速 300 m でスタート地点を出発し、折り返し地点からボートに乗ってスタート地点まで川を下流に向かって戻った。

一方、Bはボートに乗ってスタート地点から川を上流に向かって出発し、折り返し地点から 6 分間自転車に乗ってスタート地点まで戻った。

また、AとBが、それぞれスタート地点に戻ってくるまでの所要時間の差は 18 分であった。さらに、AとBが乗ったボートの速さは、川の流れない場合と同じであった。このとき、川の流れない場合のボートの速さはいくらか。

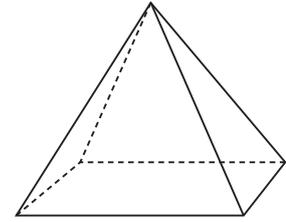
ただし、ボートや自転車の速さは、AとBのそれぞれで一定であるものとし、ボートや自転車の乗換えに要する時間はなかったものとする。



1. 分速 75 m
2. 分速 100 m
3. 分速 125 m
4. 分速 150 m
5. 分速 175 m

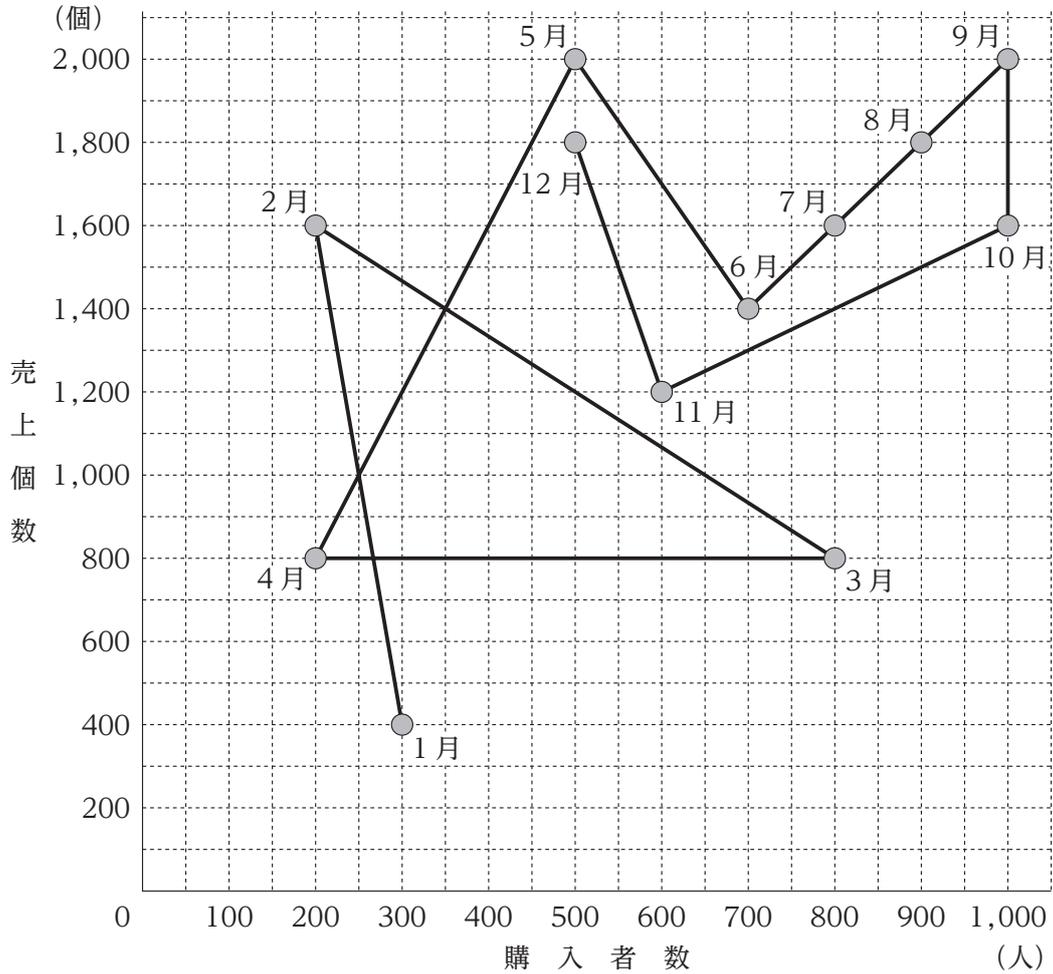
【No. 18】 紙粘土を用い、各辺の長さが70 cmである中身の詰まった底面が正方形の四角錐を作ることとした。そのもととなる紙粘土の塊が1個 700 cm^3 であるとき、この四角錐を作るために必要な紙粘土の塊は最低で何個か。

ただし、 $\sqrt{2} = 1.41$ とする。また、紙粘土は、変形させても、体積が変わらないものとする。



1. 106 個
2. 116 個
3. 126 個
4. 136 個
5. 146 個

【No. 19】 図は、土産店における、ある年の1月～12月の間の購入者数と土産物の売上個数を示したものであるが、これから確実にいえるのはどれか。



1. 2月～12月のうち、前月からの売上個数の増加率が最も大きいのは5月であった。
2. 2月～12月のうち、購入者数が前月より減少したのは3回であった。
3. 7月、8月、9月は、購入者1人当たりの売上個数が、いずれも前月より増加していた。
4. 売上個数が連続して1,600個以上となっていた期間は、最長で5か月間であった。
5. 11月及び12月は、購入者1人当たりの売上個数が、いずれも前月より増加していた。

【No. 20】 表は、ある国における機械受注に関する調査結果である。これから確実にいえるのはどれか。

期・月 需要者	対前期比(%)			対前月比(%)			受注額(億円)
	2015年 4-6月期	7-9月期	10-12月期	2015年 8月	9月	10月	2015年 7月
受注総額	▲5.8	▲2.2	0.4	▲14.1	8.4	21.1	24,600
民需	▲9.0	▲6.3	2.8	▲5.5	2.2	24.3	9,800
製造業	12.1	▲15.3	6.0	▲3.2	▲5.5	14.5	3,600
官公需	4.0	▲16.2	▲0.4	▲1.8	57.6	▲39.7	2,000
外需	▲5.7	5.2	▲1.9	▲26.1	4.8	41.6	11,800
代理店	1.1	7.6	1.8	18.2	1.6	▲2.8	1,000

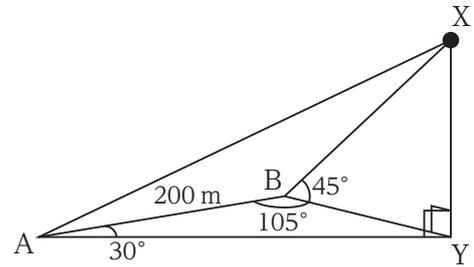
(注) ▲はマイナスを表す。

1. 2015年1-3月期の官公需の受注額は、6,000億円を超えている。
2. 2015年6月の外需の受注額は、同年同月の民需の受注額を超えている。
3. 2015年9月の民需の受注額に占める製造業の受注額の割合は、4割を超えている。
4. 2015年10月の代理店の受注額は、同年同月の官公需の受注額を超えている。
5. 2015年10-12月期の受注総額は、8兆円を超えている。

【No. 21】 図のように、上空にドローン X が飛行しており、X の真下の地点 Y と地点 A、地点 B との間には、AB 間の距離 = 200 m、 $\angle BAY = 30^\circ$ 、 $\angle ABY = 105^\circ$ という関係が成り立っている。また、 $\angle XBY = 45^\circ$ である。

このとき、ドローン X の高度は何 m か。

ただし、地点 A、B、Y は高度 0 m の平面上にあるものとする。



1. $50\sqrt{3}$ m
2. 100 m
3. $50\sqrt{6}$ m
4. $100\sqrt{2}$ m
5. $100\sqrt{3}$ m

【No. 22】 熱やエネルギーに関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. 絶対温度とは、1 気圧の下で氷が水になる温度と水が沸騰する温度を基準として決められた温度をいい、単位にはケルビン(K)が用いられる。
2. 熱力学の第 1 法則とは、物体の熱量は物体にした仕事と物体の内部エネルギーの変化との和に等しいことをいい、外部から物体に対して仕事をすると、その物体の熱量は増加する。
3. 熱量の保存とは、物体が持つ熱は、他の物体との接触がなければ移動しないことをいい、また、物体が持つことができる熱量の上限を熱容量という。
4. 潜熱とは、物体が潜在的に持っている固有の熱量をいい、固体から液体になるときのほうが、液体から気体になるときよりも潜熱は大きい。
5. 比熱とは、単位質量の物質の温度を 1 K 上昇させるのに必要な熱量をいう。同じ質量の異なる二つの物質を比較した場合、比熱の大きい物質ほど、同じ熱量を加えたとき、温まりにくい。

【No. 23】 原子に関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. 原子では、内側の電子殻にある電子ほど原子核に強く引き付けられ、安定した状態になるため、電子は、一般に、内側の電子殻から順に配置される。
2. 原子核には、一般に、その元素に固有の数の陽子と、陽子の2倍の数の中性子が含まれ、陽子と中性子の数の和を原子番号という。
3. 質量数が同じで、原子番号が異なる原子どうしを互いに同位体(アイソトープ)であるという。同位体どうしは、化学的性質が大きく異なる。
4. 原子は、半径1 nm(1×10^{-9} m)程度の球状の粒子であり、電荷を持たない原子核と、負の電荷を持つ電子から構成されている。
5. 価電子の数が同じ原子どうしは、よく似た化学的性質を示す。フッ素(F)や塩素(Cl)の原子は、価電子を1個持ち、価電子を失う反応を起こしやすい。

【No. 24】 次は、生体防御の仕組み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。

体内に異物が侵入すると樹状細胞などが異物を取り込んで分解し、分解された異物がこれらの細胞上に抗原として提示される。この抗原を認識した は増殖し、同じ抗原を認識した を活性化する。増殖した は抗体産生細胞となり、大量の抗体を産生し、分泌するようになる。抗原は分泌された抗体と特異的に結合した後に、マクロファージによって処理される。このような抗体による免疫を という。

A	B	C
1. ヘルパーT細胞	キラーT細胞	体液性免疫
2. ヘルパーT細胞	キラーT細胞	細胞性免疫
3. ヘルパーT細胞	B細胞	体液性免疫
4. キラーT細胞	B細胞	体液性免疫
5. キラーT細胞	B細胞	細胞性免疫

【No. 25】 地球の構造等に関する記述A～Dのうち、妥当なもののみを挙げているのはどれか。

A：地殻は、主に花崗岩質岩石と玄武岩質岩石からできている大陸地殻と、主に玄武岩質岩石からできている海洋地殻とに分けられる。地殻の主な構成元素は、酸素やケイ素などである。

B：核は、主にマグネシウムでできており、ニッケルなども含まれていると考えられている。外核は固体であり、内核は金属が溶けて液体になっている。

C：大気の成分は、高度 20 km 付近までは、窒素が約 6 割、酸素が約 3 割、二酸化炭素その他が約 1 割であるが、それよりも上空の大気圏では、窒素の占める割合が大きくなる。

D：海水には、塩化ナトリウムや塩化マグネシウムなどの塩類が含まれている。海水に含まれる塩類の組成比は場所や深さによらずほぼ一定である。

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

【No. 26】 16 世紀以降のヨーロッパにおけるキリスト教に関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. 16 世紀初め、教皇が唱える予定説に反対したルターが、ドイツで 95 か条の論題を発表し、農民戦争を起こすと、宗教改革の動きはヨーロッパ全土に広がった。
2. 16 世紀中頃、スイスではルターの影響を受けたカルヴァンが改革運動を開始し、イエズス会を結成して、世界各地で布教活動を行った。
3. 16 世紀前半のイギリスでは、国の宗派がカトリックからプロテスタントに改められたことに国民が反発し、ピューリタン革命が起きて、イギリス国教会が成立した。
4. 16 世紀後半のフランスでは、ユグノーと呼ばれたカルヴァン派とカトリックが対立し、ユグノー戦争が起きたが、ナントの王令(勅令)で信仰の自由が認められ、内戦は終結した。
5. 17 世紀には、ヨーロッパ内で新教国と旧教国が対立した三十年戦争が起きた。戦争はフランスなどの新教国側が勝利し、旧教国である神聖ローマ帝国は崩壊した。

【No. 27】 第二次世界大戦以降のアジア諸国に関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. 中国では、第二次世界大戦中から国民党と共産党との内戦が続いていたが、大戦後に周恩来が主席となって中華人民共和国を建国すると、直ちに米国は同国を承認した。
2. 朝鮮半島では、朝鮮民主主義人民共和国が大韓民国に侵攻して朝鮮戦争が起きた。後に北緯38度線を挟んで、戦局が膠着し、休戦協定が結ばれた。
3. ベトナムでは、米国の支援を受けた北ベトナムが南ベトナムに侵攻してベトナム戦争が起きた。これに対し、ソ連による北爆が始まり、米国が撤退したことで南北が統一された。
4. カンボジアでは、ベトナムの支援を受けたポル=ポト政権が成立したが、中国の介入によって政権が倒された。その後、これに反発したベトナムが中国に侵攻し、中越戦争が起きた。
5. 南アジアでは、仏教徒を主体とするインドとイスラーム教徒を主体とするパキスタンが成立した。その後、パキスタンの支援により、インドの西部がバングラデシュとして独立した。

【No. 28】 江戸時代の政策に関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. 徳川綱吉は、足高の制を採用して柳沢吉保や新井白石などの有能な人材を広く登用し、彼らの助言に従って、生類憐みの令を廃止した。
2. 徳川吉宗は、享保の改革を行い、飢饉に苦しむ農民に米を支給する上げ米を実施するとともに、参勤交代を廃止して諸大名の負担の軽減を図った。
3. 田沼意次は、上知令を出し、庶民に厳しい儉約を命じた。また、幕府財政の再建のために、印旛沼の干拓を中止し、支出の削減に努めた。
4. 松平定信は、寛政の改革を行い、旧里帰農令を出して江戸に流入した没落農民の帰村や帰農を奨励した。また、寛政異学の禁を発し、朱子学を正学とした。
5. 水野忠邦は、天保の改革を行い、株仲間を結成させ、商品の流通を促進して商業を活性化させた。また、棄捐令を出して札差の救済を図った。

【No. 29】 明治時代の政治・外交に関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. 憲法制定の準備のために、板垣退助らが遣米欧使節団として派遣されたが、その間に国内で大久保利通らが政変を起こし、政府の実権を握った。
2. フランス憲法を基に作成された大日本帝国憲法が発布された。その後、太政官制の廃止とともに内閣制度が設けられ、伊藤博文が初代内閣総理大臣として就任した。
3. 満 25 歳以上の男女に選挙権が与えられ、初の衆議院議員総選挙が行われた。選挙の結果、大隈重信を首相とする政党内閣が誕生した。
4. 日清戦争の講和条約である下関条約が結ばれ、清は朝鮮の独立を認めること、台湾や遼東半島等の割譲などが定められたが、後に、三国干渉を受けて遼東半島は清に返還された。
5. 日露戦争が起きると、日本は日英同盟を結んでロシアに対抗した。戦局を有利に進めた日本は、講和条約であるポーツマス条約において多額の賠償金を得た。

【No. 30】 国の領域に関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. それぞれの国家は、固有の領土、固有の領海、固有の領空を持つことで成立する。これらを国家の三要素という。
2. それぞれの国家の境界は国境と呼ばれ、全て自然物を利用して定められている。例えば、海洋、河川、山岳、湖沼などによる国境がある。
3. 我が国では、原則として、領海を海岸線(干潮時)から 12 海里までの海域とし、その外側で海岸線から 200 海里までの海域を排他的経済水域としている。
4. 排他的経済水域では、魚介類などの水産資源や海底の地下資源は沿岸国のものとされ、また、航行や、上空の飛行、海底ケーブルの敷設にはその国の許可が必要である。
5. 領空は、領土の大気圏外を含む上空をいい、航空機や人工衛星が他国の領空を飛行するときにはその国の許可が必要である。

【No. 31】 下線部を漢字に直したとき、同じ漢字となるのはどれか。

1. ケン実な運営方針を採ったことは、ケン明な判断であった。
2. 多キにわたる事業展開が成功し、キ運に乗じて更に事業を拡大した。
3. 事故原因をキュウ明し、上層部の責任を追キュウする。
4. 窓を開けてカン気するように注意カン起した。
5. 彼は、青息ト息の現状をト露した。

【No. 32】 下線部のことわざ等の使い方が最も妥当なのはどれか。

1. 困ったときに助けてあげたのに、石の上にも三年で、彼女はそのことをすっかり忘れている。
2. 教授が発表した論文は、学界に一石を投じるものであり、大きな反響を呼んだ。
3. 彼は反論をすることなく、大人しく石に^{くちすす}漱ぎ流れに枕した。
4. 友人は石橋を叩いて渡る性格なので、準備を怠ることが多い。
5. 今回の応募作品は、玉石混淆^{こう}で、いずれも素晴らしい出来栄だ。

【No. 33】 下線部の用法が最も妥当なのはどれか。ただし、()内は英文に対応する和文である。

1. We need at least five people to move this desk.
(この机を運ぶのに少なくとも5人は必要だ。)
2. He went to school as quickly as could.
(彼はできるだけ急いで登校した。)
3. I feel like drinking coffee rather to tea.
(私は紅茶よりもコーヒーが飲みたい。)
4. My English vocabulary is much inferior than hers.
(私の英語の語彙は、彼女よりもかなり劣っている。)
5. She has more and less finished her homework.
(彼女は大体宿題を終えていた。)

【No. 34】 次の各組の和文と英文がほぼ同じ内容になるようにア、イ、ウに語句を当てはめたものの組合せとして最も妥当なのはどれか。

〔彼は学校に到着した。〕
〔He arrived school.〕

〔彼女は勇気のない人を軽蔑している。〕
〔She looks down a person who has no courage.〕

〔私はその危険に気付いていなかった。〕
〔I wasn't aware the danger.〕

- | | ア | イ | ウ |
|----|----|------|----|
| 1. | at | on | in |
| 2. | at | on | of |
| 3. | at | with | in |
| 4. | to | on | in |
| 5. | to | with | of |

【No. 35】 我が国の行政に関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. 内閣と国会が連帯して責任を負う議院内閣制を採用しており、内閣が総辞職する場合には、内閣が解散権を持つ衆議院も解散することとなっている。
2. 議院内閣制の下、国会が立法を行い、それを内閣総理大臣を中心とする内閣が審査し、閣議において決定することから、行政権が優位であるといわれている。
3. 各省庁の長は国务大臣と呼ばれ、それを補佐する役職として、国会議員から選ばれる副大臣と、その省庁の行政官から選ばれる政務官が配置されている。
4. 防衛省や公正取引委員会など、内閣から独立した権限を持つ行政機関には、法律の範囲内で政令を定める権限が与えられている。
5. 内閣は行政権を有する。行政権とは国会の制定した法律を具体的に執行する権限であり、実際の行政事務は、内閣の下に設けられた行政各部がそれぞれ担当している。

【No. 36】 我が国の司法制度に関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. 司法権は、公正な裁判を保障するため、裁判所のみを与えられており、立法権及び行政権から独立している。また、特別裁判所の設置は禁止されている。
2. 裁判官は、憲法により、過去の判例から独立して職権を行使することとされている。また、国民審査の制度を除き罷免されないという身分保障が定められている。
3. 裁判の慎重を期するため、訴訟当事者には、同一事件について、不服であれば上告を行い、再審を求める機会が最大3回与えられている。
4. 裁判所は、法律が憲法に適合するか否かを審査し、改廃する権限を有しているが、この権限は、行政権の独立の趣旨から、命令・規則・処分には及ばないとされている。
5. 司法への民意の反映のため、刑事事件・民事事件の第一審から第三審までの各審理に、一般国民から選ばれた裁判員が参加することとなっている。

【No. 37】 高度経済成長期以降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. 昭和 30 年以降 40 年代半ばまで、年平均の実質経済成長率は 10 % を超え、高度経済成長を遂げた。この間に産業の比重が、軽工業など第 2 次産業から重工業など第 3 次産業へと移行した。
2. 昭和 50 年代の石油危機によって消費が低迷し、デフレーションと円高が同時に進行するスタグフレーションが起こった。その後、再び石油危機が起こり、不況が深刻化した。
3. 昭和 60 年代以降、平成の初めにかけて、対米貿易を中心に輸出が拡大したことで、バブル経済が発生したが、ドル高是正のためのプラザ合意により、円高が進みバブル経済は崩壊した。
4. 平成 10 年以降、郵政事業や日本電信電話公社の民営化、規制緩和の推進などの構造改革が行われた。その後、平成 14 年には実質経済成長率が 5 % を超えるなど景気が拡大した。
5. 平成 20 年に、米国の投資銀行であるリーマン・ブラザーズが破綻し、それが引き金となり世界的な金融危機が発生した。これにより、我が国の実質経済成長率もマイナスとなった。

【No. 38】 我が国の株式や株式会社に関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. 株式会社は株式を発行し、購入者が資金を払い込むことで資金を調達する。購入者は、証券取引所に上場された会社の株式に限って売買をすることが可能となる。
2. 株式の所有者を株主といい、我が国では法人株主は禁止され、個人株主のみが認められている。株主は、会社に利益があがった場合、一律の配当を受ける権利を持つ。
3. 株式会社が負債を抱えて倒産し、債務を返済できない場合、株式の価値はなくなるが、株主は自身が出資した資金を失う以上の責任を負わされることはない。
4. 株主は、株主総会で 1 人 1 票の議決権を持っている。株主総会は株式会社の最高意思決定機関であるが、株主総会の議案は、取締役会から提出されたものに限られる。
5. 会社法の制定により、株式会社を設立するための最低資本金は 1,000 万円とされ、それに満たない資本金で会社を設立する場合、有限会社となることとされた。

【No. 39】 現代社会の課題に関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. 地球の平均気温が徐々に上昇する地球温暖化が問題となっており、発電の際に多量の二酸化炭素を排出する原子力発電がその原因の一つとなっている。
2. アジアやアフリカでは人口増加などの影響で飢餓が深刻化しているほか、米国やフランスなどでは食料自給率が5割を下回るなど、世界的に食料不足が問題となっている。
3. 先進国の大都市では、旧市街地から高所得者や若者が流出し、低所得者や高齢者が取り残されることによって都市機能が低下するスプロール現象が見られる。
4. 南南問題とは、発展途上国間の経済格差をいい、資源を持つ国や工業化が比較的進んでいる国と、資源を持たず開発の遅れている国との間の格差が挙げられる。
5. 国際交通が発達した現代では、感染症が全世界に被害をもたらすおそれがある。そのため、国連の専門機関である国境なき医師団が、各国に対し対策を呼び掛けている。

【No. 40】 近代以降の思想家に関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. デカルトは、普遍的な命題から理性的な推理によって特殊な真理を導く帰納法を用いて、物事を正しく認識することを重要とし、これを妨げる偏見や先入観を「イドラ」と呼んだ。
2. ヘーゲルは、イギリス経験論と大陸合理論を総合した。また、自律の能力を持った理性のある存在を人格と呼び、互いの人格を尊重し合うことによって結び付く社会を「共和国」と呼んだ。
3. ベンサムは、人間の生き方を探求し、「モラリスト」と呼ばれた。快樂には精神的な快樂と感覚的な快樂があり、人間の幸福にとって大きな要素となるのは、精神的な快樂であると主張した。
4. サルトルは、人間は自由であることから逃れることは許されず、また、自己の在り方を選ぶ行動は、全人類に対しても責任を負うとして、社会参加(アンガージュマン)の大切さを説いた。
5. フロムは、ニヒリズムの立場から、より強くなろうとする力への意志に従い、たくましく生きようとする人間を「超人」と呼び、神への信仰を捨てるよう説いた。

平成28年度 国家公務員採用一般職試験(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	4
2	3	22	5
3	5	23	1
4	2	24	3
5	1	25	2
6	3	26	4
7	3	27	2
8	4	28	4
9	3	29	4
10	2	30	3
11	1	31	5
12	5	32	2
13	3	33	1
14	1	34	2
15	3	35	5
16	4	36	1
17	2	37	5
18	2	38	3
19	5	39	4
20	1	40	4