

H2—24—

## 基礎能力

## 試験問題

## 注意事項

1. 問題は 40 題(26 ページ)で、解答時間は正味 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りたり、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。

長い間、人々は視覚的で直接的なコミュニケーションを通じて、身体ごと相手と同調し共感する世界をつくってきた。それは対面的な交渉であり、その由来は類人猿との共通祖先に遡る。ゴリラもチンパンジーも対面してあいさつを交わし、じつと相手の顔をのぞきこむことがある。これは相手の顔の表情を読み、相手と同調しながら自分との関係を確認しようとしているからだ。人間は類人猿の何倍も対面することが多く、相手の目を見ることによって感情を推し量ろうとする。それは共感する上で最も確かな方法だ。そのために人間の目には類人猿にはない白目がある。このおかげで、人間は少し離れて対面した相手の心の動きを読み取ることができるのだ。対話や会話が対面して行われるのは、人間が言葉だけでなく目の表情によって感情のやり取りをするからである。

インターネットや携帯電話の普及は、この対面交渉をする機会を目立って減少させた。言葉や文字や映像だけで話をする時代になり、話者どうしの距離はもはや会話には反映されない。どこにいてもではなく、だれといつ話すかが人間関係を維持するために重要になった。でも未だに人間は視覚的な世界に住んでいるし、同調や共感には視線の共有を抜きに高めることはできない。言葉や映像は実際には見ていない経験をつくりだす装置である。そこにはフェイスブックが潜んでいる。だから無条件に信頼できない。ネットや携帯電話を多用していると不安になるのはそのためである。生の世界への信頼感がだんだん薄れて行くにつれ、人々は同調することも共感することもできなくなっていくのではないだろうか。そして、その感覚を取り戻すために、人々はコンサートやスポーツの観戦に出かける。ここでは見ず知らずの人々に囲まれ、歌い、吠え、肩を組み、いつしよに踊ることができると。身体を他の人々に同調させ、一時的な共感の世界に酔いしれることができる。その仲間はずれに常配りをする必要はないし、互酬的な関係を持ち続ける必要もない。

こうした風潮は社会にとって赤字である。社会とは、人々が互いに気遣い、苦境をいつしよに乗り越え、喜びを分かち合うように作られたはずだからである。かつて共感はそのを支える人間に共通な心の働きだった。

1. インターネットや携帯電話の普及により、人々の生活は便利になったが、話者どうしが対面する会話に比べて細かい情報は伝わりにくくなった。
2. コンサートやスポーツの観戦に出かけると、他の観客と同調することによって人間の共感世界を取り戻すことができ、社会にとっての赤字を修復することができる。
3. 共感するための確実なやり方は、相手の目を見て心の動きを読み取ることであり、共感を高めるためには視線の共有が必要である。
4. 言葉はときとしてフェイスブックをつくりだすことがあるので、人間は映像のような視覚に訴えるものから遠ざかると生の世界への信頼感を減じていく。
5. 人間の共感世界をつくるためには、人と人とのコミュニケーションにおいて、何を話すかよりも誰と話すかが重要になってきている。

【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。

オーガニック形体とは Organic Shape あるいは Organic Form と表し、日本語では有機的形体とよんでいる。オーガニックの Organ は生物の器官のことで、生命体を意味する。したがってオーガニック形体とは動物からアムニオタに至るまで生物に共通した造形的特徴をもった形である。

オーガニック形体は非定形の形であるが、ゴツゴツとした岩石や樹木などの形とは異なり、形全体が滑らかで角や出っばりがない。山の上の岩石は、長い年月の風雪によって風化し、割れ、川の上流から下流に向かって流れていく過程で、互いにぶつかり合い砕け、尖った角が砕けて、次第に摩擦しながら表面が滑らかな曲面となっていく。牙や角などの特殊な機能を除き、生物では体内の臓器や器官をできるだけ機能的にまとめ、放熱作用に対して表面積が最小となるような形体をとり運動機能を最大限に発揮できる。そのような形は必然的に、オーガニック形体となる。自然界のこうした摂理がオーガニック形体を生み、私たちは滑らかで無駄のない、これら形の美しさに憧れ、模倣してきた。

パイオリンや琵琶などの弦楽器、壺や水瓶、スプーン、ナイフなどの生活雑器、椅子や家具から流線型の車、飛行機、把手などの工業製品に至るまで、人間という有機的形体が操作したり、使用する機器・道具は、機能を追求すると、必然的に有機的形体となっていくのである。一万メートルの上空をマッハ速度という極限の環境の中で飛行する戦闘機やジェット旅客機の形状は、デザイナーの感性によってつくられたり決められるものではない。風洞実験をくり返した流体力学上の機能から生まれた形が必然的にオーガニック形となることで、私たちは、機能がある意味で造形的な美しさをつくりだすことをすでに体験済みである。

1. 生物は、牙や角にみられるように、放熱作用に対して表面積が最小となるような形体をとることで、オーガニック形体をとっている。
2. 人間が自然のもつオーガニック形体に憧れた結果、生活雑器や工業製品はデザイナーたちの感性によりオーガニック形体を模して造形されていった。
3. オーガニック形体とは、生物の器官の形をさし、あらゆる生活雑器や工業製品は生物の器官の形状をとっている。
4. オーガニック形体は、生物に共通した造形的特徴をもつ形であるが、それは生活雑器や工業製品においても機能を追求した結果として生まれてくる。
5. 生活雑器や工業製品において、無駄を省いていった究極の姿がオーガニック形体であり、そこには岩石や樹木といった自然の造形と共通する美しさがある。

【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。

現実の労働はそのつどつねに承認欲望に包まれている。労働の喜びは、承認欲望の充足である。この承認欲望を情熱的に求めるがゆえに、労働者や職人は、苛酷な労働にも「耐える」ことができる。忍耐と喜びの関係は、承認欲望によって結合される。企ての成功というものも、孤独な個人の自己満足ではなくて、他人の評価を求める承認欲望があつて可能になる。成功するかしないかは他人(の評価行為)が決める。労働を「耐えがたい」「つらい」と感じるとき、それは他人の評価が悪いからである。承認欲望が充足されないから労働は耐えがたくなる。

誰でも自己敬意をもっている。自分は何か価値ある存在だと確信することが自己敬意である。自己への敬意は、自己尊敬とか威信または自尊心とも言い換えることができるが、それらは自分で自分をいわば高く評価することであり、そうであるがゆえに人間は生きていく感じをもつことができる。これが生きがいの源泉であろう。ところが、人間は自分で自分を肯定することだけでは決して満足しない。自己承認は自己満足でしかないとい各人は心のどこかで感じていく。自分は偉いのだと確信してはいても、それだけでは満足できない空白感がある。この空虚を何かで満たさなくてはならない。自己承認は主観的に留まるから、それに客観性を与えなくてはならない。自己敬意を自己満足から分離して、それを「人と人の間」に置き、他人の評価に委ねることによって、この空白を埋めることができる。承認は、厳密には、社会的な性格をもっており、自己承認はまだ本来の承認ではない。他人による承認だけが本来の承認である。

他人から「自分は偉いのだ」と認めてもらいたいという欲望は、自己尊敬、威信、自尊心などの言葉で語られてきたが、その実質的な内容は虚栄心にほかならない。社会のなかで生きていくことは、他人に向かつて見栄をはることである。自己への敬意を他人に認めさせようとする承認欲望は、虚栄の欲望である。しかし他人は必ずしも承認欲望を満たしてくれとは限らない。そして大抵はその欲望は挫折させられる。ここから敬意をめぐる「競り合い」と闘争が生じる。現世のなかで生きる限り、各人は必ず虚栄心をもつし、もたざるをえない。こうして人々は虚栄心を互いに張り合つて生きる。

1. 欲望を抑え、苛酷な労働に耐えることができる人々が職人と呼ばれる労働者である。
2. 苛酷な労働から生じる空白感を満たすためには、自分で自分を肯定することが大切である。
3. 人は、他人からの肯定的な評価を得て、承認欲望を満たすことができる。
4. 偉い人だと他人から認めてもらうには、自尊心を高くもって生きなければならぬ。
5. 人々が虚栄心を張り合うような欲望にまみれた社会になることは恥ずべきことである。

【No. 4】 次はある詩人が書いた文章であるが、その内容と合致するものとして最も妥当なのはどれか。

今、言葉を大切にしようとする多くの人が言う。言葉を愛しましょう、言葉を守りましょうと多くの人が言う。その場合、根本の問題は、その大事な素晴らしい言葉というのは、実はそのへんにごろごろ転がっているあたりまえの日常の言葉なんだということに対する徹した認識があるかないかということだろう。そのへんに転がっている言葉以外に、素晴らしい言葉なるものはないんだということに気がついてくると、私たちの口について出てくる一語一語の大切さが、しんからわかつてくるといふことになる。どこか別の場所に、万人が一せいに認めるような、誰が見ても素晴らしいという特別な言葉があつて、それを崇め奉っているのが言葉を愛することであり、言葉を大事にすることであるならば、こんな簡単な話はない。よく、「詩を書こうと思つても、言葉が貧弱で……』と言う人がいる。私はつねづねそういうことがありうるのかどうか疑わしく思つている。自分以外のどこかに「言葉」の宝庫があるかのように聞こえるからだ。問題は紛糾していいのに野望が紛糾している一例ではないかと思う。

日常用いているありふれた言葉が、その組合せ方や、発せられる時と場合によつて、とつぜん威力をもつた言葉に変貌する。そこにこそ、「言葉の力」の変幻ただならぬあらわれがあり、そここそ言葉というものを用心することの不思議さ、恐ろしささえあるということだ。なぜそういうことが生じるのだろうか。結局のところ、事柄は次の一点に帰着するだろう。つまり、われわれが使つている言葉は氷山の一角だということである。氷山の海面下に沈んでいる部分はないか。それは、その言葉を発した人の心にほかならず、またその心が、同じく言葉の海面下の部分で伝わり合う他人の心にほかならない。私たちが用いている言葉は、そういう深部をほんのちよびりのぞかせる窓のようなものであつて、私たちはそれをのぞきこみながら相手の奥まで理解しようとなえず誘われているのである。

1. そのへんに転がっているような言葉を安易に用いることは、言葉を大切にしないことであるから、言葉を発するときには、一語一語に心を配らなくてはならない。
2. どの言葉にも、氷山の海面下に沈んでいる部分のように、必ず隠された別の意味があるので、詩を読むときには、それを念頭に置いたほうがよい。
3. 発せられる言葉すべての深部まで理解しようとすることは、簡単な話ではなく、野望が紛糾している一例である。
4. ごくありふれた言葉でも、組合せ方や使われる状況によつては、大きな力をもつが、これは言葉が心をのぞかせる窓のようなものになつてきているからである。
5. 詩人とは、ありふれた言葉では表すことができないう心の深部を、豊富な言葉を駆使して表現することができる存在である。

【No. 5】 次の文の中で筆者が好感がもてるとしている態度の組合せとして最も妥当なのはどれか。

朝夕隔てなく馴れたる人の、ともある時、我に心おき、ひきつくるへるさまに見ゆるこそ、「今更かくやは」など言ふ人もありぬべけれど、なほげにげにしく、よき人かなとぞおぼゆる。

うとき人の、うちとけたる事など言ひたる、又よしと思ひつきぬべし。

A：平素より親しくしている人が何かの折に改まった態度をとる。

B：無口な人が、限られた人には打ち解けた態度をとる。

C：あまり親しくない人が、馴れ馴れしくせず控え目な態度をとる。

D：あまり親しくない人が、ふとした折に打ち解けた態度をとる。

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

【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。

New guidelines from the American Academy of Pediatrics\*<sup>1</sup>, a medical association made up of children's doctors, give young athletes the okay to play sports in heat and humidity — as long as they follow some important rules.

The guidelines, released Monday, offer practical information and advice on summer health and safety to prevent heat-related illnesses and injuries.

Between 2001 and 2009, more than 3,000 U.S. children under the age of 20 received emergency-room treatment for heat-related illness due to sports or exercise in high heat. Certain sports like football are especially dangerous because of players' uniforms and heavy padding. A school's football season often begins in late summer when temperatures are still high, so there is a greater risk for heat stroke\*<sup>2</sup> and exhaustion.

The new guidelines focus on safety as being most important. The doctors' report recommends that every young athlete be evaluated to play in the heat. With solid training, plenty of drinking water, time-outs and emergency treatment available on the sidelines, young athletes can play even in high heat and humidity — within reason.

Here's additional advice from the American Academy of Pediatrics:

- Make sure staff trained in heat safety and treatment is available at all times.
- Allow yourself time to slowly get used to the heat when playing sports.
- Hydrate! Drink anywhere from 3 to 6 cups of water an hour.
- Give yourself a break. Take at least one rest period for every two hours of physical activity.

(注) \*<sup>1</sup> pediatrics: 小児科      \*<sup>2</sup> heat stroke: 熱射病

1. 米小児科学会は、児童が猛暑の中でスポーツをする際のルール作りを政府に求めた。
2. 暑さ対策の成果により、近年、児童の熱射病などの病気が減っている。
3. アメリカカンファットボールでは、パッドを装着しないとプレーでだけのが危険性がある。
4. スポーツをする際の適切な気温と湿度の基準が新ガイドラインで定められた。
5. 暑くて湿度が高い時にスポーツをする場合は、水分補給や適度な休息などが必要である。

[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。

“Tomorrow will be the best day of my life,” Betty said. “Yes, it will be,” said her mom. “I’m so happy for you. Paul is such a good man. He will make a great husband and father. And he’s so nice. Your dad and I both love him.” Betty met Paul after she broke her leg. She broke her leg skiing. Paul was the doctor who fixed her leg. He visited her every day in the hospital. Then he visited her at home. He brought her Get Well cards and gifts. They fell in love with each other. “I never thought a broken leg would be a good thing,” Betty told her mom. “But it was the best thing that ever happened to you. Life is strange sometimes,” her mom said. After Betty’s leg healed, she and Paul started dating. They went to movies and restaurants. They went to the beach. They even went skiing. They were so happy together. One day Paul asked Betty to marry him. “Can we have lots of kids?” she asked. “Of course,” he said. “But let me teach them how to ski.” They both laughed.

1. Paul の両親は Betty のことをとても気に入っており、結婚式を非常に楽しみにしている。
2. Betty は通院する病院で医師をしていた Paul に一目惚れし、デートに誘った。
3. Betty は、脚の骨折が良いことになるとは考えもしなかった。
4. Betty は病院を抜け出し、Paul と映画館やレストラン、海辺に出かけた。
5. Paul は自分の子供にはスキーをさせたくないと考えている。

[No. 8] ラグビーの試合でAチームとBチームが4回対戦することとなり、甲と乙の2人が4試合のそれぞれについて勝敗を予想した。この予想と実際の試合結果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。

- 甲は、Aチームは3勝1敗となるが、3試合連続して勝つことはないと予想した。
  - 乙は、Aチームが3勝1引き分けとなるが、3試合連続して勝つことはないと予想した。
  - 実際の試合結果では、Aチームは3試合連続して勝ったが、4勝0敗ではなかった。
1. 実際の試合結果では、1試合目は、Bチームが負けた。
  2. 甲、乙両者とも、2試合目ではAチームが勝つと予想した。
  3. 甲、乙両者とも、4試合目の予想が当たった。
  4. 甲、乙両者とも、4試合すべての予想が外れた。
  5. 甲、乙両者とも、予想が当たった試合の数は同じだった。



【No. 9】 5人の高校生A～Eは、それぞれ陸上部、野球部、ハンドボール部、サッカー部、ラグビー部のうちいずれか一つに所属しており、同じ部に所属している者はいない。また、それぞれの部が運動場を使用できる曜日は、互いに異なる月曜日から金曜日までのいずれか1日に割り振られている。次のことが分かっているとき、確実にいえるのはどれか。

- 野球部は月曜日に運動場を使用する。
- ラグビー部は木曜日に運動場を使用する。
- 火曜日と水曜日は、サッカー部が運動場を使用する日ではない。
- Aは金曜日に運動場を使用する。
- Bは水曜日に運動場を使用する。
- Cは月曜日に運動場を使用する。
- Eは陸上部である。

- 1. Aはハンドボール部である。
- 2. Bはサッカー部である。
- 3. Dは火曜日に運動場を使用する。
- 4. Eは木曜日に運動場を使用する。
- 5. ハンドボール部は水曜日に運動場を使用する。

【No. 10】 A～Eの5人の自宅と、あるテレビ塔の位置関係について、次のことが分かっているとき、あり得ないのはどれか。

- テレビ塔は、Aの自宅の北東にある。
  - テレビ塔は、Bの自宅の真南にある。
  - Aの自宅は、Cの自宅の北西にある。
  - Bの自宅は、Eの自宅の北西にある。
  - Dの自宅は、Cの自宅の北東にある。
1. テレビ塔は、AとEの自宅の間にあり、三つの建物とも一直線上にある。
  2. テレビ塔は、BとDの自宅の間にあり、三つの建物とも一直線上にある。
  3. テレビ塔は、DとEの自宅の真西にあり、三つの建物とも一直線上にある。
  4. BとEの自宅は、Dの自宅の北西にあり、三つの建物とも一直線上にある。
  5. BとEの自宅は、Cの自宅の真北にあり、三つの建物とも一直線上にある。

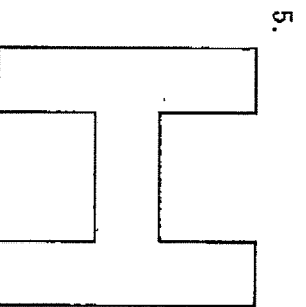
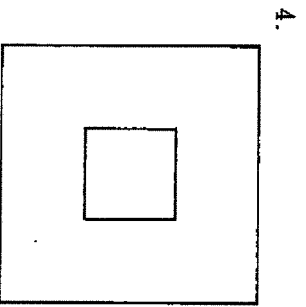
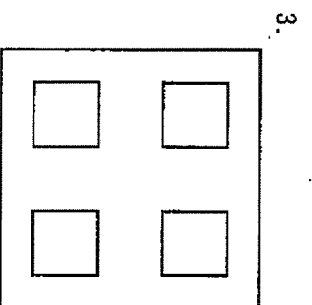
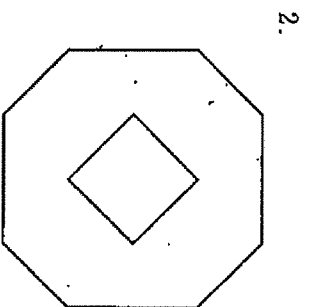
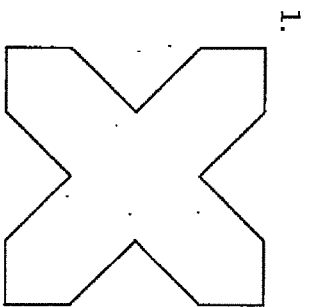
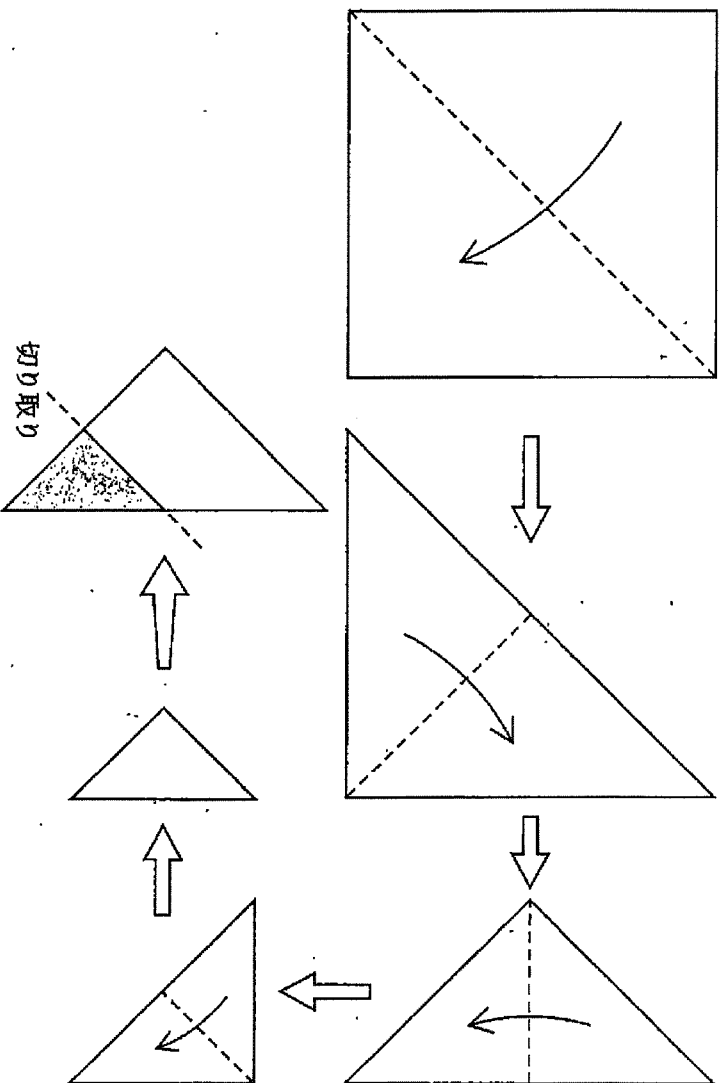
【No. 11】 AとBは、午後8時に駅で待ち合わせをしていた。Aは、自分の腕時計で4分遅れで待ち合わせ場所に到着したと思ったが、その時Bの腕時計は、待ち合わせ時刻よりも5分早い時刻を示していた。Aの腕時計が正しい時刻より7分進んでいる場合、午後8時にBの腕時計が示す時刻として最も妥当なのはどれか。

1. 午後7時51分
2. 午後7時55分
3. 午後7時58分
4. 午後8時2分
5. 午後8時9分

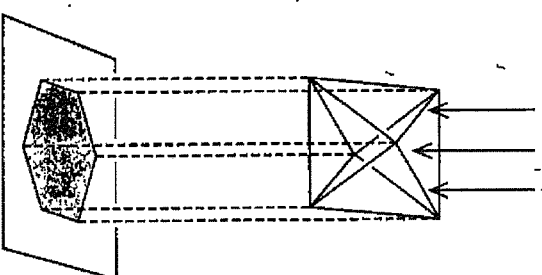
【No. 12】 A～Dの4人がそれぞれの所持金を比較してみたところ、AとBは2万円、BとCは1万円、CとDは4万円、AとDは3万円、それぞれ差があることが分かった。このことから確実にいえるのはどれか。

1. Aの所持金は、最も多い。
2. Aの所持金は、最も少ない。
3. Bの所持金は、多い方から2番目か3番目のいずれかである。
4. Cの所持金は、多い方から2番目か3番目のいずれかである。
5. Dの所持金は、多い方から2番目か3番目のいずれかである。

【No. 13】 図のように、正方形の紙を点線部分で4回折り、できた三角形の黒く塗った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。



【No. 14】 図のように、正八面体に対し、その一つの面に光を垂直に当てると正六角形の影ができる。いま、この正八面体の六つの頂点のうち三つの頂点に小球を付けた立体に光を当てた。このとき同一の立体の影となり得るものを組み合わせたのはどれか。



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

【No. 15】ある部署の社員数は20人で、年齢別の内訳は50歳代が3人、40歳代が6人、30歳代が6人、20歳代が5人となっている。この部署で年末に旅行会を行うこととし、企画委員を50歳代から1人、40歳代から1人、30歳代から2人、20歳代から2人選ぶことにした。このとき、委員として選ばれる社員の組合せは何通りあるか。

1. 540通り
2. 1,080通り
3. 2,700通り
4. 4,050通り
5. 5,400通り

【No. 16】あるレストランでは、社員のほかに4人のアルバイトが調理場で働いており、アルバイトは毎週、次の週の1日を休日として任意に指定する。店長は通常調理場で働くことはないが、アルバイトの休日が2人以上重なった場合には調理場で働くこととしている。アルバイトの休日の指定がランダムになされるとすると、店長が、ある週に1日以上調理場で働くこととなる確率はおおよそいくらか。

なお、このレストランには定休日はないものとする。

1. 45%
2. 50%
3. 55%
4. 60%
5. 65%

【No. 17】 1 から 9 までのうちの互いに異なる数字を一つずつ記入した 9 枚のカードがある。このカードを A, B, C の 3 人で 3 枚ずつ分けたところ、「1」のカードは A が持ち、また、A が持つカードの三つの数の積と、B が持つカードの三つの数の積は等しかった。このとき、確実にいえるのはどれか。

1. 「3」のカードは B が持っている。
2. 「4」のカードは C が持っている。
3. 「5」のカードは A が持っている。
4. 「6」のカードは A が持っている。
5. 「7」のカードは B が持っている。

【No. 18】 あるクラスには 29 人の生徒がいる。このクラスの生徒を対象に、A, B, C の 3 誌の雑誌の購読について調査したところ、次のことが分かった。このとき、A だけ購読している生徒は何人か。

- すべての生徒が A, B, C の 3 誌のうち少なくとも 1 誌を購読していた。
- 少なくとも A, B の 2 誌を購読している生徒は 9 人いた。
- 少なくとも B, C の 2 誌を購読している生徒は 8 人いた。
- 少なくとも A, C の 2 誌を購読している生徒は 11 人いた。
- B のみを購読している生徒は 3 人いた。
- C のみを購読している生徒は 3 人いた。
- A, B, C の 3 誌を全部購読している生徒は 5 人いた。

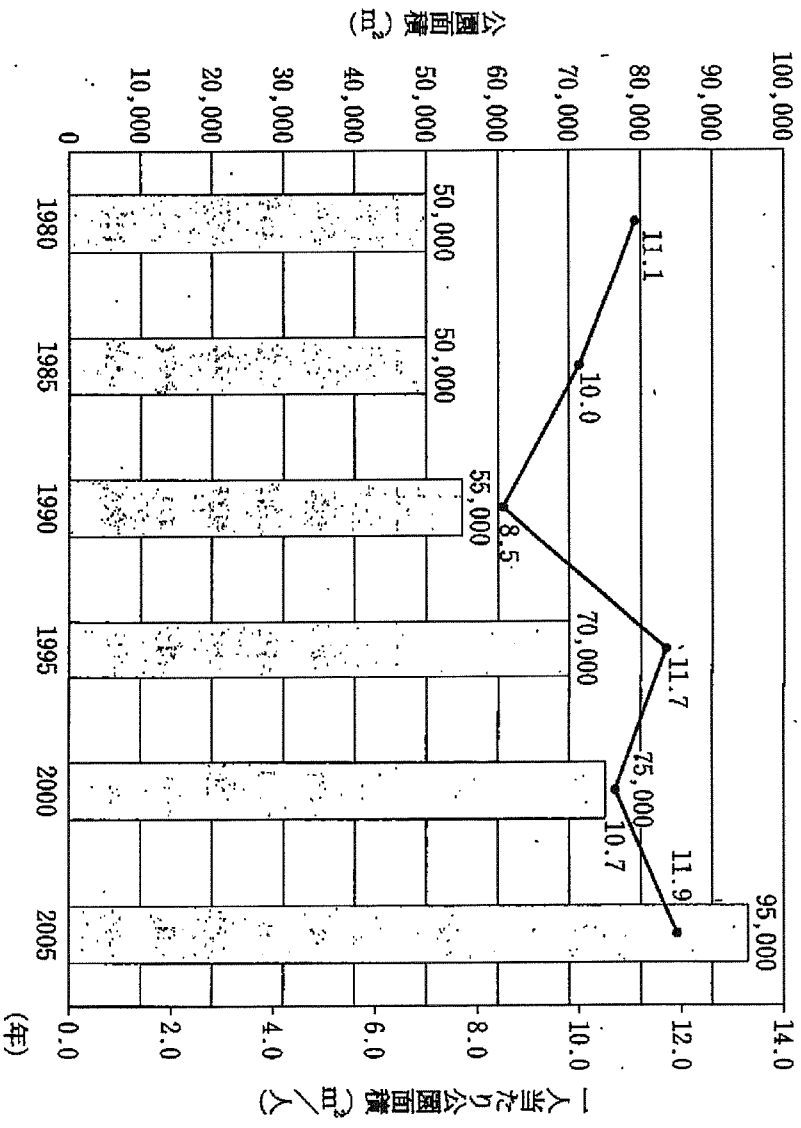
1. 3 人
2. 4 人
3. 5 人
4. 6 人
5. 7 人

【No. 19】 表は、ある国の医療に関する統計である。この表から確実にいえるのはどれか。

	1970年	1980年	1990年	2000年	2010年
医療費(億ドル)	3	25	65	120	160
国民一人当たりの医療費(十ドル)	3	24	65	102	132
医療費の国民所得に対する割合(%)	2.6	4.1	5.2	6.0	6.3
医師総数(百人)	96	119	121	156	187

1. 2010年の人口は、1970年と比べて約2倍に増加している。
2. 調査年についてみると、国民一人当たりの国民所得は一貫して増加している。
3. 2010年の国民所得は、1970年と比べて約10倍に増加している。
4. 2000年の国民一人当たりの国民所得は、1990年と比べて減少している。
5. 1970年から2010年にかけて国民一人当たりの医療費が増加しているのは、医師総数が増加しているからである。

【No. 20】 図は、A町の公園面積と一人当たり公園面積の推移を示したものである。この図から確実にいえるのはどれか。



1. 2005年の一人当たり公園面積が1980年とあまり変わらないのは、公園面積は増加したものの、A町の住人の平均余命が延びたために人口が増加したからである。
2. 1995年のA町の人口は、1990年より減少した。
3. 2005年のA町の人口は、1980年の2倍以上に増加した。
4. 1985年から2005年の期間で、A町の人口の前回調査時からの増加率が最も大きかったのは2005年である。
5. 1980年から2005年の25年間の増加率をみると、公園面積より人口のほうが大きい。

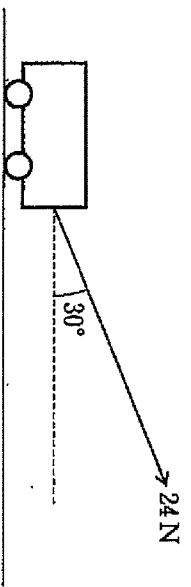


【No. 21】 直線  $y = x + 1$  と放物線  $y = x^2 - 1$  との二つの交点の間の距離はいくらか。

1.  $2\sqrt{2}$
2. 3
3.  $\sqrt{10}$
4. 4
5.  $3\sqrt{2}$

【No. 22】 水平方向から斜め上に  $30^\circ$  の角度でロープを使って台車を引いている。引く力の大きさを  $24\text{ N}$  とすると、この力の水平方向の大きさと鉛直方向の大きさはいくらか。

- |    | 水平方向                  | 鉛直方向                  |
|----|-----------------------|-----------------------|
| 1. | $12\text{ N}$         | $12\sqrt{3}\text{ N}$ |
| 2. | $12\sqrt{2}\text{ N}$ | $8\text{ N}$          |
| 3. | $12\sqrt{2}\text{ N}$ | $12\text{ N}$         |
| 4. | $12\sqrt{3}\text{ N}$ | $8\text{ N}$          |
| 5. | $12\sqrt{3}\text{ N}$ | $12\text{ N}$         |



【No. 23】 原子に関する記述A～Eのうち、妥当なもののみを挙げているのはどれか。

- A：原子は、その中心にある原子核とそれを取りまく電子で構成されている。原子核は、陽子や中性子からできている。
- B：陽子と中性子の質量はほぼ等しい。また、電子の質量は陽子や中性子の質量に比べて無視できるほど小さいので、原子の質量は陽子と中性子の質量の和にほぼ等しい。
- C：原子は原子全体としては電気的に中性である。これは、1個の原子では、正の電荷をもつ電子と負の電荷をもつ中性子の数が等しいからである。
- D：原子に含まれている中性子の数を、その原子の原子番号という。原子番号によって、原子の種類、すなわち元素が区別される。
- E：原子番号は同じでも質量数が異なる原子が存在し、これらを互いに同位体という。同位体どうしの化学的性質はほぼ同じである。

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

【No. 24】 次は、ヒトの消化・吸収のしく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。

口から入って飲み込まれた食物は、長い消化管を通る過程で消化・吸収される。消化管の途中には、消化液を出す器官がいくつもあり、それぞれ性質の違った消化液を分泌している。

A  では、胆汁がつくられ、胆汁は胆管を経て胆のうに一時的に蓄えられ濃縮される。ヒトが食事をとると、胆汁は胆のうの収縮によって B  に放出されて、C 。また、A  では、有毒物質を無毒化する解毒作用が行われており、その結果生成した物質には、腎臓から尿として排出されるものもあるが、胆汁に含まれるものもあり、それらは最終的には体外に排出される。

- |        |      |                 |
|--------|------|-----------------|
| A      | B    | C               |
| 1. 肝臓  | 十二指腸 | 脂肪の消化を助ける       |
| 2. 肝臓  | 大腸   | でんぷんを糖に分解する     |
| 3. 肝臓  | 胃    | タンパク質をアミノ酸に分解する |
| 4. すい臓 | 十二指腸 | でんぷんを糖に分解する     |
| 5. すい臓 | 大腸   | 脂肪の消化を助ける       |



【No. 26】 産業革命前後のイギリスに関する記述A～Dのうち、妥当なもののみを挙げているのはどれか。

- A：18世紀半ばから進んだ囲い込み運動により、小農でも効率的な生産を行い、大きな利益を上げることができるようになった。一方、都市部では飛び梭<sup>ば</sup>や紡績機が發明され、工業生産の効率化が進み、人手が余ったことから、ジェントリと呼ばれる都市部の住人が農村に流出した。
- B：ワットが改良した蒸気機関は、力織機に應用されるなど、様々な機械の動力として利用されるようになり、生産力を高めた。また、蒸気機関は蒸気機関車や汽船にも應用されて、馬車や帆船をはるかにしのぐ長距離・大量・高速の輸送を実現した。
- C：技術革新は様々な分野に広がり、製鉄技術の改良により、機械も木製から鉄製に代わり、19世紀には軽工業から重工業へと産業革命が拡大した。一方、工業化は大都市に工場跡水や煤煙などによる公害を発生させ、労働者は不衛生な生活環境の中におかれた。
- D：産業革命の中で資本主義社会が展開し、資本家の要求によりそれまで労働条件を厳格に定めていた工場法が撤廃され、女性の劣悪な労働環境が問題となった。女性労働者たちは権利の獲得を目指してストライキを行い、19世紀半ばには男女平等の選挙権を勝ち取った。

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

【No. 27】 次は、西アジアの歴史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。

○ 紀元前6世紀、イラン人の王朝  がオリエント全域を統一した。ダレイオス1世は、中央集権体制をととのえる一方、全領土を約20の州に分割統治し、異民族には貢納を課したが、各民族の慣習を尊重する寛容策をとった。

○ 8世紀半ばに開かれたアッバース朝の時代には、民族の別なくムスリムは人頭税を免除され、すべての耕作者に地租が課されるようになった。アラブの枠を越えたイスラーム帝国となったこの王朝の首都  は東西貿易を結ぶ国際都市として繁栄した。

○ 15世紀半ば、オスマン帝国のメフメト2世はコンスタンティノープルを攻略してビザンツ帝国を滅ぼした。オスマン帝国は16世紀の  のとき最盛期を迎え、ヨーロッパにも脅威を与えたが、17世紀末から衰退に向かい、第一次世界大戦後、トルコ革命によって滅亡した。

A B C

- |           |       |         |
|-----------|-------|---------|
| 1. アケメネス朝 | バグダード | スレイマン1世 |
| 2. アケメネス朝 | カイロ   | アクバル    |
| 3. ムガル帝国  | バグダード | アクバル    |
| 4. ムガル帝国  | カイロ   | スレイマン1世 |
| 5. ムガル帝国  | バグダード | スレイマン1世 |

【No. 28】 日清戦争及び日露戦争に関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. 朝鮮の一部を満州国として独立させようとした日本に対し、清が対抗して出兵したことから両国間で緊張が高まり、柳条湖事件において両国が軍事衝突し、日清戦争が開始された。

2. 清は戦争中に起きた義和団の乱などの内乱の収束に兵力を割くこととなった。一方、日本は日英同盟に基づき、英国の支援を受けて戦争に勝利し、多額の賠償金と香港や九竜半島などを得た。

3. 日清戦争の講和条約の内容に対し米仏露の3国が干渉し、天津条約で台湾の清への返還を強制されたことから、日本では幸徳秋水、与謝野晶子らによる対露開戦を主張する主戦論が高まった。

4. 日露戦争では、当初、日本海軍が日本海海戦でロシアのバルチック艦隊に大敗し劣勢を強いられたが、その後、陸軍が旅順への奇襲に成功したことで戦況の大勢が決まり、日本が勝利した。

5. 日露戦争の講和条約であるポーツダム条約では、韓国に対する日本の指導権などが認められたものの、賠償金が得られなかったことに民衆の不満が高まり、日比谷焼き打ち事件が起きた。

【No. 29】 熱帯に関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. 熱帯の気候区分のうち熱帯雨林気候(Af)は、一年中高温多雨で、気温の年較差に比べて日較差が大きい。熱帯雨林としてはアマゾン川流域などが知られている。
2. 熱帯は高温で湿潤であるため、豊富な枯れ草の腐植層から肥沃な土壌である黒色土や栗色土が形成される。代表的なものとしてアフリカのチュルノゼムや中南米のプレーリーが知られている。
3. 熱帯の植生については、シイ・カンなどの照葉樹林やブナなどの落葉広葉樹からなる熱帯雨林が繁茂し、温帯や冷帯に比べ、樹種が少ないのが特徴である。
4. 熱帯は低緯度地方に分布しており、代表的な都市としては、東南アジアではシンガポール、タイのバンコク、ベトナムのハノイ、また、中南米ではボリビアのラパス、メキシコのメキシコ・シテイなどがある。
5. 熱帯ではプランテーション農業が盛んであり、代表的な作物としては、 카카오、コーヒー、オリーブ、大豆、トウモロコシなどがある。

【No. 30】 地中海にある島に関する記述A～Dとその名称の組合せとして最も妥当なのはどれか。

- A：イタリヤ半島南部，三角形をした地中海最大の島。東部には，ヨーロッパ最大の活火山であるエトナ火山がある。周辺に浮かぶ小島も含めイタリヤの特別自治州を構成している。
- B：地中海西部，フランス領の島。ナポレオン1世の生誕地として知られている。山がちで，沿岸部はマキと呼ばれる灌木林かんぼくにおおわれる痩せ地である。
- C：ギリシヤ南方にある同国最大の島。古代にミノア文明が栄えた土地で，クノッス宮殿をはじめとする遺跡が多い。観光業が盛んである。
- D：地中海東部，トルコの南方にある島。1960年にイギリスから独立したが，南部はギリシヤ系住民が，北部はトルコ系住民が多く，民族対立が激化し，国家は事実上南北に分断した。

A	B	C	D
1. シチリア島	コルシカ島	クレタ島	キプロス島
2. シチリア島	クレタ島	キプロス島	コルシカ島
3. コルシカ島	クレタ島	シチリア島	キプロス島
4. コルシカ島	キプロス島	シチリア島	クレタ島
5. クレタ島	コルシカ島	キプロス島	シチリア島

【No. 31】 次の下線部を漢字にしたとき、どちらにも同じ漢字が一文字含まれるものとして最も妥当なのはどれか。

1. 罪を犯した人のコウセイに力を尽くし、コウセイに名を残す。
2. 食糧や水のフソクといったフソクの事態に備える。
3. セイカリレーがセイカ市場のそばを通る。
4. 電話番号をインターネット上にコウカイしたところ、勧誘の電話が急増してコウカイした。
5. 混乱をカイヒするため町内会のカイヒの値上げを断念した。

【No. 32】 次の下線部の四字熟語のうち、用法が最も妥当なのはどれか。

1. 以前と比べ彼女の腕前は期合暴改の上達を遂げた。
2. 彼は自分の信念を曲げない付和雷同な性格である。
3. 良い上司や同僚に恵まれ四面楚歌となった。
4. 彼に何を言っても馬耳東風で行動を改めない。
5. 問題の本質に目を向けた枝葉末節の議論をするべきだ。

【No. 33】 次のア～オに当てはまる語の組合せとして最も妥当なのはどれか。

- The train has already left  Shin-Osaka Station.
- getting to the station, I phoned my mother.
- This book is written  English.
- I missed the train  three minutes.
- The train has gone  Shin-Tama Tunnel.

- |        | ア       | イ    | ウ     | エ       | オ |
|--------|---------|------|-------|---------|---|
| 1. at  | Without | with | until | around  |   |
| 2. at  | On      | in   | by    | around  |   |
| 3. for | Without | in   | until | through |   |
| 4. for | On      | in   | by    | through |   |
| 5. for | Without | with | until | around  |   |

【No. 34】 次のア～エの下線部の用法が妥当なもののみを挙げているのはどれか。

ア：彼は学校に行かずに、テニスに行った。

He went to play tennis but going to school.

イ：君が賛成しようがしまいが、私はハワイに行く。

Though you agree or not, I will go to Hawaii.

ウ：いったん悪いくせがつくと、直すのは難しい。

Once it is formed, a bad habit is difficult to get rid of.

エ：父はイヌが好きだが、一方母はネコが好きだ。

My father likes dogs, while my mother likes cats.

1. ア, イ
2. ア, ウ
3. ア, エ
4. イ, ウ
5. ウ, エ

【No. 35】 選挙制度に関する記述A～Dのうち、妥当なもののみを挙げているのはどれか。

A：我が国の参議院議員選挙は、全国を複数の比例区に分け、各比例区において政党に投じられた投票の得票数に応じて全議席を政党に配分する比例代表制を採っている。

B：我が国の衆議院議員総選挙は、1区4～5人を選出する中選挙区制と、全国を東西の比例区に分け、各比例区において政党に投じられた投票の得票数に応じて議席を政党に配分する比例代表制を組み合わせた、中選挙区比例代表並立制を採っている。

C：比例代表制は、死票が少なく、国民の意思をできるだけ正確に議席に反映させようとするものであるが、小党分立や政治の不安定が起こりやすいとされる。

D：我が国では公職選挙法において、選挙運動が行える期間が制限されており、戸別訪問の禁止など選挙運動にも一定の規制が設けられている。

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



【No. 36】 日本国憲法に関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. 国の最高法規である憲法は、衆議院・参議院の総議員の3分の2以上の賛成での可決により改正することができるが、これは通常の法律改正より厳しい手続きとなっている。
2. 憲法では、自由権的基本権として精神の自由、人身の自由、経済の自由が保障されている。ただし、自由権的基本権も公共の福祉により制限される場合もある。
3. 人間らしい生活を国家に要求する社会権的基本権のうち、労働基本権は大日本帝国憲法で保障されていたが、日本国憲法では、さらに生存権や環境権が憲法上に明記された。
4. 憲法では参政権が保障されており、20歳以上の男女に選挙権が認められているが、間接民主制を採用している我が国においては、国民が直接国家の政治に参加できる国民投票制度は存在しない。
5. 憲法は、徹底した平和主義の原則をもっており、戦争の放棄や戦力の不保持、交戦権の否認に加え、核兵器を「もたず、つくらず、もちこませず」という非核三原則も明記されている。

【No. 37】 次は、外国為替と為替レート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。

我が国の企業が外国に商品を輸出して外貨で代金を受け取った場合、それを円に交換する必要があることがある。また、外国の株式や国債を購入したりするには外貨が必要になる。このようなとき、異なる通貨を売買する市場が外国為替市場であり、ここで決定される通貨の交換比率を為替レートと呼ぶ。例えば、1ドル=100円が90円になる場合を  といひ、逆に、1ドル=90円が100円になる場合を  という。

変動相場制のもとでは、為替レートは外国為替市場における日々の通貨の需給関係で決まるが、通貨の需給に影響を与える要因には内外の物価水準の差や内外の金利の差などがある。例えば、日本の金利が外国の金利と比べて  なったときには、円の需要が  し、為替レートは円高となる。

	A	B	C	D
1. 円高・ドル安	円安・ドル高	高	く	増加
2. 円高・ドル安	円安・ドル高	高	く	減少
3. 円高・ドル安	円安・ドル高	低	く	減少
4. 円安・ドル高	円高・ドル安	高	く	増加
5. 円安・ドル高	円高・ドル安	低	く	減少

平成24年度 刑務官採用試験  
基礎能力試験 正答番号表

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