

教養試験問題

— 注意事項 —

- 1 指示があるまで開かないでください。
- 2 解答には、必ずHBの鉛筆又はHBのシャープペンシルを使用してください。
- 3 各問題には、1から5までの選択肢がありますが、この中から正答を1つ選び、次の要領で記入してください。なお、2つ以上印をつけた解答は誤りとします。

(例)

[No. 1] 日本の首都として、正しいのはどれか。

- 1 札幌
- 2 東京
- 3 大阪
- 4 京都
- 5 北九州

問 1 ① ② ③ ④ ⑤

答えは2の「東京」ですから、上のように記入してください。

- 4 解答マークの記入は、枠内に丁寧に記入してください。枠外にはみ出したり、著しく記入例と異なるものは採点できない場合があります。
- 5 記入を間違えたときは、消しゴムで丁寧に消し、消しゴムのかすを完全に払ってください。汚れが残っていると採点できない場合があります。
- 6 問題は45問で、解答時間は120分です。
- 7 この問題は持ち帰ることができます。

[No. 1] 次の文章を読んで、以下の間に答えなさい。

音訓読みというのは、きわめて妙なシステムである。アルファベット圏の人たちは、ほとんどこれを理解しない。日本人は中国語を日本語で読む。アメリカ人に英語でそんなことを言おうものなら、英語が下手だから、間違ったことをいっていると決めつけられてしまう。しかし事実そうだというしかないではないか。私は何度か、欧米のインテリに音訓読みを説明したことがある。たいていは、途中で横を向かってしまった。そもそも日本語の読みを理解したところで、かれらにはなんの得もないである。そんな破天荒なことは、放っておいたら、かれらはまず思いつかないはずである。

同様に、われわれはアルファベット世界の常識がわからない。たとえば英語を使うなら言葉の世界は 26 文字で全部が書けてしまう。日本語なら、仮名だけで 50 音ある。その上に漢字が常用でも約 2000。どちらの世界が複雑か、すぐにわかるであろう。物理や化学では、世界は 100 あまりの原子でできているとする。こういう考えは、日本人の直観にはじつはほど遠いものである。放っておけば、つまりアルファベット圏の影響がなければ、日本人はまず原子論を立てないであろう。全世界がまさか有限の記号で書けるとは信じていないからである。アルファベットを使っていれば、そう思って当たり前なのに。

文化の違いとは、ある意味では、これほど根元的なのである。それが結果的に脳の違いを形成する。その違いは生まれつきではない。つまり遺伝子の違いではない。なぜなら、後追いとはいえ、アルファベット圏の思考を、われわれも理解するからである。日本のアニメを、かれらも理解するからである。ヒトの脳のもっとも重要な機能は、ひょっとして一般に思われているかもしれないよう、個性的な思考をすることではない。普遍的、つまり根本的にはだれにでも通用する、そういう思考をすることなのである。下手な英語で「外人」と語り、話が通じたと喜んでいる。それで「正しい」のである。重要なのは「通じる」ことだからである。それなら個性とはなにか。独創とはなにか。「通じない」ことか。

ドイツ人は日本人にバッハが理解できるか、という。日本人はアニメがドイツ人にわかるものかと思っている。たがいにそれは、誤解に過ぎない。違う脳は、違う風に反応するかもしれない。しかし反応することに変わりはないのである。

問 この文章の要旨として、最も妥当なのはどれか。

1. 日本人は仮名・漢字など複雑な世界は理解できるが、シンプルなアルファベット世界の常識がわからないため、科学的発想ができない。
2. 文化の違いは遺伝子の違いによる脳の違いによって生まれるため、アメリカ人は音訓読みを、日本人はアルファベット世界の常識を理解できない。
3. 脳のもっとも重要な機能は、日本人が漢字など複雑な世界を理解し、アルファベット圏の人が原子論を立てるように、個性的な思考をすることである。
4. アルファベット圏の人たちは、日本人が生み出した音訓読みを自分達の文化圏に無い破天荒なシステムと決めつけ、全く理解しようとしている。
5. 脳の違いは文化の違いによって形成されるが、ヒトの脳のもっとも重要な機能は、普遍的にはだれにでも通用する思考をすることである。

[No. 2] 次の文章を読んで、以下の間に答えなさい。

昔は天気予報を知るのは、新聞、ラジオでした。新聞の場合にはどうしても最新の情報が入手できず、気象の変化が早いときには役に立たない場合もありました。また、ラジオの場合は耳からの情報ですから、雨の広がりや台風の動きを頭の中で想像することになり、正確さを欠く面がありました。

テレビの天気予報が始まったのが 1953 年で、もう 50 年以上の歴史になりますが、初めは手書きの天気図、貼り付けの予報マークなど紙芝居の延長のようなものでした。アメダスやレーダー、気象衛星などの映像が見られるようになってから、まだ 30 年も経過していないのです。最近は、予報の精度が上がり、テレビ技術の進歩もあってわかりやすく見られるようになりました。台風の 12 時間後、24 時間後の位置、雨雲の位置が画面でわかるわけですから、解説などなくても情報としては十分な時代になっています。

テレビの天気予報で問題なのは時間と画面の大きさという二つの制約です。

たとえばテレビの画面で「→' というマークが出ていると、多くの人は、天気が回復に向かい、雨は降らないと考えます。しかし、実際の予報は「曇りで所により一時雨のち晴れ」というように雨の予報が付いている場合がかなりあります。テレビではマークは最大三つまで表示するのが限界ですから、予報の主要部だけを表示せざるをえないのです。

もう一つは短い時間の中で多くの情報を伝えていることです。通常の天気予報では、毎日決まった時間で、同じような内容が伝えられますが、台風や大雨の場合には伝える情報が非常に多くなるために、通常の予報を伝える時間が短くなってしまいます。台風の場合には、まず台風の最新データ、12 時間、24 時間、48 時間後の予想進路があり、これだけで画面が 4 枚も増えています。台風が近づいている場合には、気象台が早めに警報を発表しますから、警報の画面数だけ情報がさらに増加します。警報を発表する地域も昔より細分化されており、警報の画面数が多くなっているのです。

本来なら、伝える情報が増加した分だけ、天気予報の時間が長くならなければいけないのですが、台風が近づいている場合には、交通の混乱などニュース自体も伝える情報が増加しているために時間を割けないのが実情です。

そのような場合にはインターネットの気象情報を活用するとよいでしょう。気象庁のホームページ以外に、民間気象会社のホームページが多数あり、自分の必要な情報を好きな時間に入手することが可能です。

問 この文章の要旨として、最も妥当なのはどれか。

1. 天気予報を知るには、現在、新聞、ラジオ、テレビ、インターネットなど様々な媒体があるが、それぞれに情報量の違いがあり、最も優れているといえるのがインターネットである。
2. 台風が近づいている際にはテレビでは天気予報の時間が割けなくなるので、台風の進路予想や交通情報を知りたい場合には、インターネットの情報を活用するとよい。
3. 近年、テレビの天気予報は、精度向上や技術の進歩により大変わかりやすくなつたが、テレビには時間と画面の大きさという二つの制約があるため、インターネットも使うのがよい。
4. テレビの天気予報の問題点の一つとして、その情報量に比べて伝えられる時間が短いことがあるが、近年では天気予報に割ける時間も増えたため、この問題は解消されつつある。
5. インターネットの気象情報はテレビの天気予報に比べて、時間や画面による情報の制約を受けないが、民間気象会社のホームページは数だけ多く、気象庁のものに比べて精度が低い。

[No. 3] 次の文章を読んで、以下の間に答えなさい。

日本列島はモンスーン帯に横たわっている。春の末から夏のはじめにかけて、太平洋側からやってくる湿った空気の大きなかたまりが稲の田植えに必要な豊かな雨を運んでくる。冬になると、こんどはシベリアからやってくる乾燥した寒い風が、湿気をすっかり日本海側の上空へ追いやり、日本の北西岸に、この緯度としては世界最大の量の雪を降らせる。

モンスーンと暖かい海流と亜熱帶的緯度が結びついて、日本は、春、夏、秋、冬がそれぞれ、きわめてはつきりした特徴をそなえた季節となり、珍しいほど規則正しく入れかわる独自の風土の国となっている。それは、最初の雷雨、最大の台風が、きちつと一年のうちの一定の日にやってくるほどの規則正しさである。

日本人はこうした季節の変化にしたがうだけでなく、自分たちの生活のリズムを季節の変化にしたがわせることに喜びを感じる。日本人の研究家のあいだには、「歳時記」という日本文化の独特の定め方があるほどだ。

都会に住んでしまうと、現代の人間は多くの場合、自然との接触をうしないかける。もはや自然は、かれらの日常生活にほとんど影響しなくなる。ところが、日本人は都会に住んでいても、四季の移りかわりに敏感であるだけでなく、それに豊かな共感をいだいている。

暦にしたがって、日本人はきまったく食物をとり、きまったく衣服をまとい、その季節にふさわしい外見を住家に与えようとつとめる。たとえば、春に桜の花が咲くとか、秋の満月になるとかいった自然の重要な現象に自分の家庭的な行事を合わせることを、日本人は愛する。また、祭日の食卓に、春はタケノコ、秋はキノコというふうに、その季節をしのばせるものを見ることが好きである。

問 この文章の要旨として、最も妥当なのはどれか。

1. 日本人は季節の変化にしたがうだけでなく、自分たちの生活のリズムを季節の変化にしたがわせることに喜びを感じる。
2. 日本には、春夏秋冬のはつきりとした特徴をそなえた季節があり、台風が例年同じ日に来るほどの規則正しい風土の国である。
3. 都会に住んでいる現代の日本人は、自然が日常生活にほとんど影響しなくなったために、四季の移りかわりに興味を持たなくなつた。
4. 日本人が暦にしたがい季節にふさわしい外見を住家に与えるのは、大雨や大雪など、季節ごとの天災にそなえるためである。
5. 日本は、気候が珍しいほど入れかわるため、その生活は、気候の変化に左右されやすく過酷な風土の国である。

[No. 4] 次の文章を読んで、以下の間に答えなさい。

中国で生まれた漢字は、多く、字それぞれが意味をもっている、いわゆる意字です。しかし、文字のない日本に漢字が入ってきて、古代人は日本語の音に、どんどん漢字をあてるようになった。そのおかげでひらがなやカタカナが生まれ、私たちの祖先は記録をすることができるようになったのですが、その一方、時がたつにつれて日本語の意味が漢字の意味にとって代わられていくものも出てきました。

たとえば、三重県の中西部に「名張」^{なばり}という地名があります。現在は名張市となっていますが、^{やまと}大和高原や^{むろう}室生火山群に囲まれた盆地で、古くから陸路の要衝として知られた宿場町でした。日本語で「なばる」といえば、隠れるという意味です。山の中に隠れたような、奥深いところだったから「なばり」と名付けられた。本来なら「隠」と書いて「なばり」とよませるのが正しいのです。それを「なばり」という発音にわかりやすく「名張」という字をあてたため、本来の意味が忘れられ、まるで名前が何かを引っ張っているみたいな地名になってしまったのです。

これも、^{やなぎたくにお}柳田国男のいう「どんな字病」の一例です。日本語には同音異義語が多く、説明をする時などは、漢字をあてないとわかりにくい。ところが、漢字はそれ自体に明確な意味があるため、あて字として使用されると本来の意味から離れてしまいます。

漢字から日本語の意味を考えることをやめて、ひらがなでじっくり考えるようにしたいものです。

問 この文章の要旨として、最も妥当なのはどれか。

1. 日本語は同音異義語が多いため、ひらがなでの識別が困難であったが、意味のある漢字をあてはめることで、本来の意味がよりわかりやすく表現できるようになった。
2. 山の中に隠れたような奥深いところだったから「なばり」と名付けられた地名も、漢字をあてはめることで「名張」という親しみやすい地名で表わすことが可能となつた。
3. 漢字は文字のない日本に記録をもたらしたが、日本語の意味が漢字の意味にとって代わっていくものもあるため、日本語の意味はひらがなで考えるようにしたい。
4. 漢字は、字それぞれが意味をもっており、これを取り入れた日本では、ひらがなやカタカナ、さらには数多くの同音異義語が生まれるなど、言語表現が豊かになった。
5. 漢字はあて字として使用すると本来の意味から離れてしまうという性質をもつため、現在日本で用いられている漢字の多くが、本来の日本語のもつ意味をなしていない。

[No. 5] 次の文章を読んで、以下の間に答えなさい。

子どもにとって、多様な大人とかかわることは、煩わしいことでもあります。大人にもいろいろな人がいますから、優しくしてくれる人ばかりではありません。何かあるごとに近所の人に口うるさくいろいろなことを言わされたら、逃げ出したくなるかもしれません。

しかし、子どもの成長にとって、煩わしさは大きな意味のあるものです。大人とかかわることを通してコミュニケーション能力が身につきますし、いろいろな生き方を見て、自分の生き方を考えることもできます。問題ある大人の姿を見て、反面教師にしようと思うこともあるでしょう。

また、いろいろな大人が口うるさく言ってくれることは、そのときどきには嫌なものであっても、振り返ればいろいろな大人に自分の存在を認めてもらっているということでもあります。大人たちにいろいろと言われながら、自分はこの地域社会の一員だということを、知らず知らずのうちに子どもは自覚します。たとえ叱られてばかりいても、自分の存在を認められていることは確かです。

逆に、親や教師としかかかわってこなかった子どもは、自分がこの世界の中で認められている実感をもちにくいと考えられます。親や教師は、子どもにとって特別な存在です。不幸にして、親や教師との関係がうまくいかないこともあるでしょう。また、しつけや指導として、子どもに厳しい要求もするでしょう。

最近は、子どもの問題はなんでも親の責任ということにする風潮があります。もちろん、親が果たすべき役割は重要です。しかし、親だけでできることには限界があります。かつての日本でも、多くの諸外国でも、子どもには多様な大人がかわるものでした。多様な大人とのかかわりの中で、子どもたちの認められたいという欲求（承認欲求）が満たされるのです。

問 この文章の要旨として、最も妥当なのはどれか。

1. 親が果たすべき役割は重要であるため、子どもの問題はなんでも親の責任と考え、親が子どもに向き合うことで、子どもたちの認められたいという欲求が満たされる。
2. 親や教師は子どもにとって特別な存在なので、親や教師としかかかわってこない場合であっても、子どもは、充分に自分が認められている実感をもつことができる。
3. 子どもにとって、多様な大人とかかわることは煩わしいことであるが、優しくしてくれると自信が出て、認められたいという欲求（承認欲求）が満たされる。
4. 子どもは問題ある大人の姿や口うるさく言ってくる大人を見て、反面教師にするなど、自分を取り巻くいろいろな大人の姿を観察することで自信を持ち成長していく。
5. 子どもの成長にとって、大人とかかわる煩わしさは大きな意味のあるものであり、多様な大人とのかかわりの中で、子どもたちの認められたいという欲求は満たされる。

[No. 6] 次の英文を読んで、以下の間に答えなさい。

There was a time when a kid just home from school would pick up a baseball and bat from his bedroom floor, make a team from friends around the neighborhood, and start a game, just for fun. No longer. These days, there are many kinds of organized activities leaving little time to play.

According to research carried out over the last decade, many children have stopped playing team sports in neighborhood groups, but at the same time parents often push their children into team sports in organized programs. This means that there are fewer children playing team sports in general, but more children playing on organized teams in clubs or at school.

For example, statistics show that the number of baseball players has declined 26% over the past 10 years, while the number of children that play frequently has risen slightly. To take another example, participation in soccer has increased 11% over the past 10 years, while play on high school teams has risen 65%. That's quite a difference. Team sports today are more organized and more serious than they used to be, and often require youngsters to schedule their school and home activities around their sports.

問 この文章の内容と一致するものとして、最も妥当なのはどれか。

1. 昔の子どもたちは、学校から帰宅してすぐに近所の友達と集まって野球をやったりはしなかった。
2. 最近の調査によると、子どもたちを組織化されたスポーツ活動に参加させる親は減ってきてている。
3. 近年の傾向を見ると、チームスポーツを行う子どもの数は全体として減ってはいるが、クラブあるいは学校が組織化したチームで活動する子どもの数は増えている。
4. 野球選手の数は過去 10 年の間に 26% 増加している。
5. 昔のスポーツチームのほうが、今に比べて組織化され、本格化されていた。

[No. 7] 次の単語の形容詞形と名詞形の組合せとして、最も妥当なのはどれか。

1. necessary — necessity
2. true — trust
3. deep — deepen
4. just — judgement
5. warm — heat

[No. 8] ある学校で 100 人の学生に、英語、数学、国語の 3 科目のテストを実施した結果、英語は 81 人、数学は 74 人、国語は 63 人が合格点をとったことがわかった。3 科目とも合格点をとった学生の最少人数として、最も妥当なのはどれか。

1. 15 人
2. 16 人
3. 17 人
4. 18 人
5. 19 人

[No. 9] ある英会話スクールの3人の講師エイミー、ジョーンズ、トーマスに国籍と現在の居住地をそれぞれ聞いたところ、3人の国籍は、アメリカ、イギリス、オーストラリアのいずれかで、現在の居住地は、池袋、上野、品川のいずれかであることがわかった。次のア～オのことがわかっているとき、確実にいえることとして、最も妥当なのはどれか。

- ア イギリス国籍の人は上野に住んでいる。
イ 池袋に住んでいる人は、昨日エイミーと口論した。
ウ 品川に住んでいる人は、ジョーンズがアメリカ国籍であることを知っているが、直接ジョーンズと話したことはない。
エ 国籍が同じ人はいない。
オ 現在の居住地が同じ人はいない。

1. オーストラリア国籍の人は池袋に住んでいる。
2. トーマスは池袋に住んでいる。
3. 上野に住んでいるのはイギリス国籍のトーマスである。
4. トーマスはオーストラリア国籍で、品川に住んでいる。
5. エイミーはオーストラリア国籍で、品川に住んでいる。

[No. 10] 一郎、二郎、三郎、四郎、五郎の五人兄弟がすごろくをした。その結果、次のア～ウのことがわかっているとき、確実にいえることとして、最も妥当なのはどれか。

- ア 三郎は一郎よりも早くあがった。
イ 四郎は三郎よりも後だが、二郎よりは早くあがった。
ウ 五郎は二郎、三郎よりも後であがった。

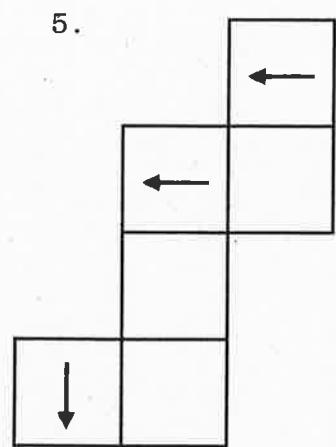
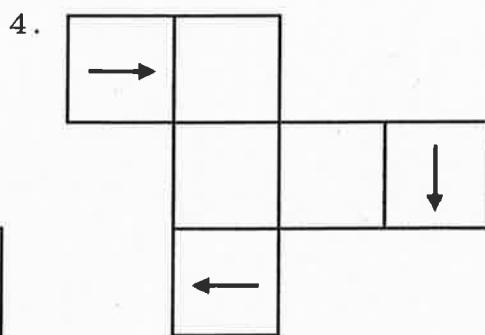
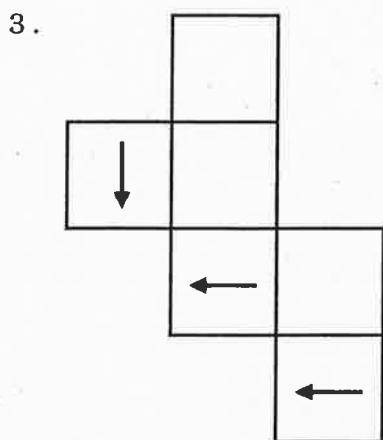
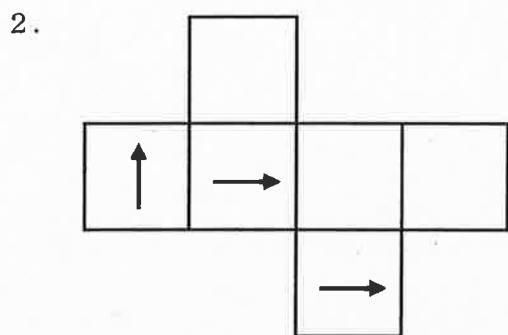
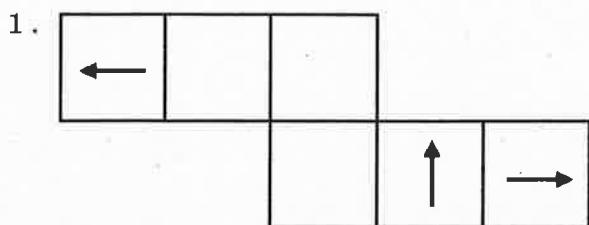
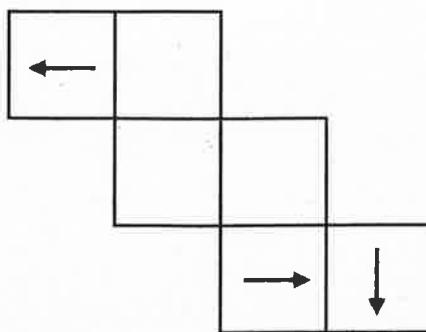
1. 一郎は3番目にあがった。
2. 二郎は一郎よりも後であがった。
3. 三郎は最も早くあがった。
4. 四郎は2番目に早くあがった。
5. 五郎は最後にあがった。

[No. 11] ある学校の1学年61人に趣味に関する調査をしたところ、次のア～キのことがわかった。この学年において、読書と映画鑑賞とスポーツすべてが趣味である人の数として、最も妥当なのはどれか。

- ア 読書だけが趣味である人は10人
- イ 映画鑑賞だけが趣味である人は6人
- ウ スポーツだけが趣味である人は13人
- エ 読書と映画鑑賞が趣味である人は16人
- オ 映画鑑賞とスポーツが趣味である人は10人
- カ スポーツと読書が趣味である人は14人
- キ 読書と映画鑑賞とスポーツのいずれも趣味でない人は8人

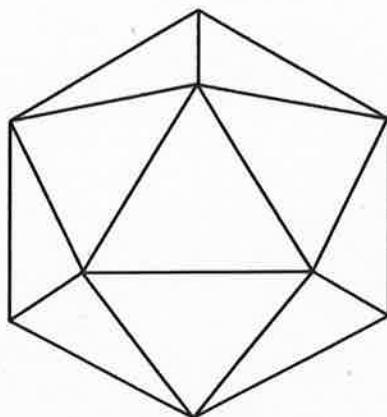
- 1. 5人
- 2. 6人
- 3. 7人
- 4. 8人
- 5. 9人

[No. 12] 下の図は、ある立方体の展開図である。この立方体と同じになる展開図として、最も妥当なのはどれか。



[No. 13] 下の図のような、正二十面体の対角線の本数として、最も妥当なのはどれか。ただし、対角線とは、立体の表面を通らずに頂点どうしを結ぶ直線とする。

- 1. 32 本
- 2. 36 本
- 3. 48 本
- 4. 56 本
- 5. 66 本



[No. 14] 下の図のように、同じ大きさの 2 枚の透明な正方形の板に 5×5 のマス目をつけ、それぞれ着色した図 A、B がある。この 2 枚を回転したり、裏返したりして四隅を重ね合わせたときにできる図として、最も妥当なのはどれか。ただし、着色されていないマス目どうしが重なるときは透明なマス目のままで、いずれか一方、または両方が着色されているマス目が重なるときは、着色されたマス目になる。

図 A

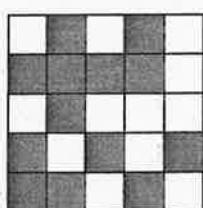
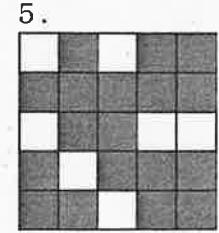
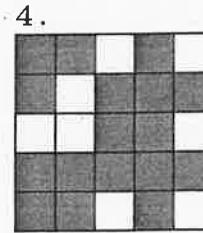
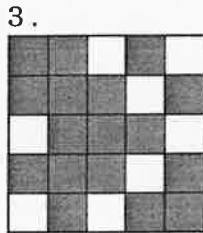
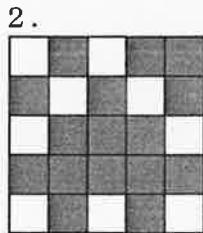
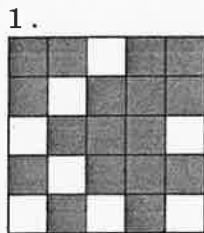
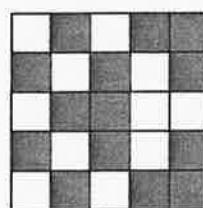


図 B



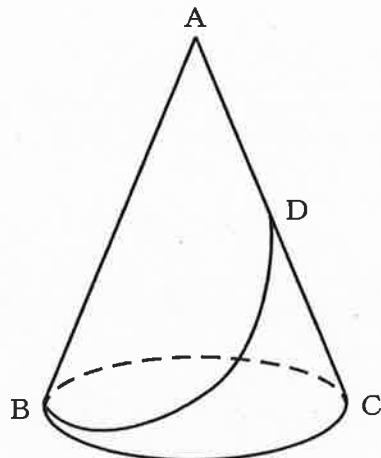
[No. 15] 現在の父親の年齢は、子どもの年齢の 5 倍である。今から 5 年後に、父親の年齢が子どもの年齢の 3 倍になるとすると、現在の父親の年齢として、最も妥当なのはどれか。

1. 25 歳
2. 30 歳
3. 35 歳
4. 40 歳
5. 45 歳

[No. 16] 200 以下の自然数のうち、3 の倍数であるが 9 の倍数でないものの和として、最も妥当なのはどれか。

1. 2937
2. 4356
3. 5148
4. 5676
5. 6633

[No. 17] 下の図は、母線の長さが 12、底面の半径が 4 の円すいで、BC は底面の直径である。AC の中点を D とするとき、側面を通り 2 点 B、D を結ぶ曲線の長さの最小値として、最も妥当なのはどれか。



1. $6\sqrt{2}$
2. 3π
3. $6\sqrt{3}$
4. 12
5. $12\sqrt{2}$

[No. 18] 次のア～オのことがわかっているとき、この学校の生徒数として、最も妥当なのはどれか。

- ア 生徒全員が運動部か文化部のいずれか 1 つの部活動に所属している。
イ 運動部に所属している生徒数の男女比は 2 : 1 である。
ウ 文化部に所属している生徒数の男女比は 2 : 5 である。
エ 運動部と文化部の生徒数の比は 3 : 2 である。
オ 生徒数は 250 人以上 300 人未満である。

1. 255 人
2. 260 人
3. 270 人
4. 280 人
5. 285 人

[No. 19] 下の表は、ある年の東北6県の人口、国土面積、森林面積と、森林面積に占める人工林率をまとめたものである。この表から判断できることとして、最も妥当なのはどれか。

県名	人口（千人）	国土面積(ha)	森林面積(ha)	人工林率(%)
青森県	1,350	960,794	634,785	43.0
岩手県	1,303	1,527,889	1,172,463	42.2
宮城県	2,325	728,577	417,924	47.8
秋田県	1,063	1,161,187	839,536	49.0
山形県	1,152	932,346	668,593	27.8
福島県	1,962	1,378,276	975,456	35.1

1. 県別でみた森林面積の大小の順位は、国土面積の大小の順位と同じである。
2. 国土面積に対する森林面積の比率が最も大きいのは、岩手県である。
3. 人工林の面積が最も大きいのは、秋田県である。
4. 表中のすべての県で、人工林面積は 300,000ha を超えている。
5. 県民一人あたりの平均森林面積は、最も小さい県でも一人あたり 1 ha 以上である。

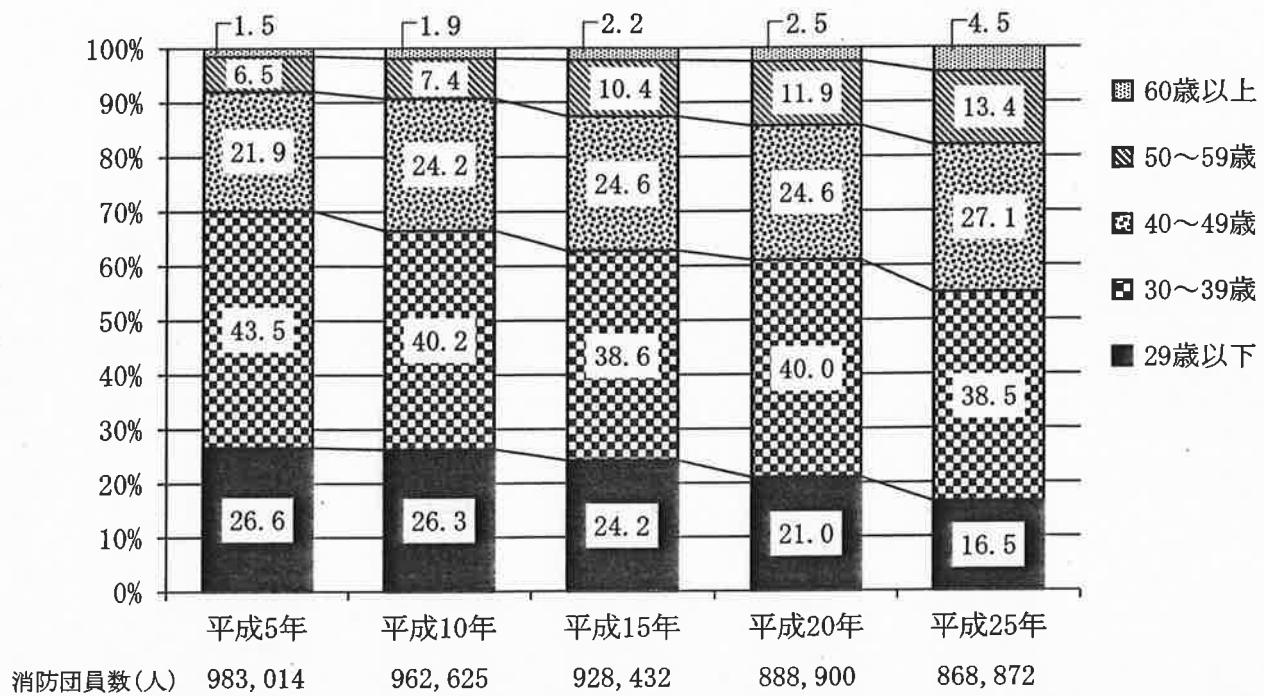
[No. 20] 下の表は、関東以北の主要な漁港での「するめいか」の水揚量と、年間の平均価格をまとめたものである。この表から判断できることとして、最も妥当なのはどれか。

(単位 水揚量 : t、価格 : 円/kg)

漁港	平成 23 年		平成 24 年		平成 25 年	
	水揚量	平均価格	水揚量	平均価格	水揚量	平均価格
紋別	137	119	59	294	88	310
羅臼	177	195	241	266	427	244
函館	553	243	93	395	132	347
八戸	2,645	247	1,927	270	672	321
宮古	2,511	197	2,783	223	2,167	257
大船渡	653	235	840	294	395	297
女川	159	169	230	215	150	262
石巻	1,198	162	1,360	215	1,267	254

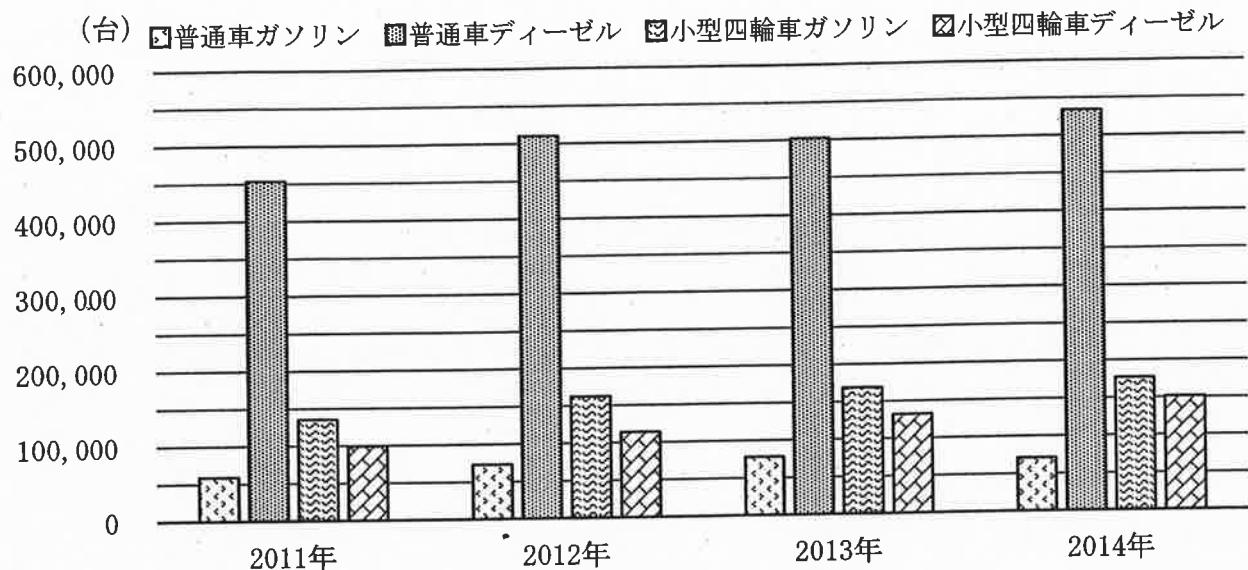
- 「宮古」の水揚量は、すべての年で表中の漁港の水揚量の合計の 30% を超えている。
- 水揚量の最大の値と、最小の値の比が最も大きいのは「八戸」である。
- 表中の漁港の水揚量の合計が最も多いのは平成 24 年である。
- 「函館」の 1kgあたりの平均価格は、すべての年で表中の漁港のなかで最も高い。
- 平成 23 年から平成 25 年の水揚量の合計が 3 番目に少ないのは「羅臼」である。

[No. 21] 下のグラフは、我が国の消防団員の数と年齢範囲での構成比を5年ごとの推移としてまとめたものである。このグラフから判断できることとして、最も妥当なのはどれか。



1. 消防団員の数は、平成5年から平成25年にかけて20%以上減少した。
2. 60歳以上の団員の数は、平成5年から平成25年にかけて3倍に増加した。
3. 40～49歳の団員の数は、5年ごとに増加している。
4. 30～39歳の団員の数は、表中のすべての年で30万人を超えていた。
5. 29歳以下の団員の数は、平成5年から平成25年にかけて2分の1以下に減少した。

[No. 22] 下のグラフは、我が国のトラックの生産台数の推移を、サイズ（普通車・小型四輪車）及びエンジン種別（ガソリン・ディーゼル）ごとにまとめたものである。このグラフから判断できることとして、最も妥当なのはどれか。



1. 2014年の4種の生産台数の合計に占める、小型四輪ディーゼルの比率は20%を超えている。
2. 普通車ディーゼルの生産台数は、すべての年で50万台を超えていている。
3. 4種の生産台数の合計が最も多い年は2013年である。
4. 2014年の4種の生産台数の合計は、2011年の4種の生産台数の合計に対して3割以上増加している。
5. 普通車と小型四輪車の生産台数をみると、すべての年で普通車の方が多い。

[No. 23] 我が国の国会の権限として、正しいもののみをすべて選んだ組合せとして、最も妥当なのはどれか。

1. 予算の議決、条約の締結、内閣総理大臣の指名
2. 法律の制定、条約の承認、憲法改正の発議
3. 予算の議決、条約の締結、予算の作成
4. 法律の制定、条約の承認、法律への署名
5. 内閣総理大臣の指名、法律への署名、予算の作成

[No. 24] 我が国的新しい人権に関する記述として、最も妥当なのはどれか。

1. 私生活をみだりに公開されない権利をプライバシーの権利といい、地方公共団体でプライバシー保護条例が制定され、続いて個人情報保護法が制定されるに至った。
2. 最高裁判所も新しい人権として認めている環境権が主張されるようになり、それを受けて環境基本法が制定され、続いて公害対策基本法が制定された。
3. 国民は、国家に対し情報の提供を求める権利があるというアクセス権の主張がなされるようになり、それを受け情報公開法が制定された。
4. 国民が、マス・メディアに広く接近・参入し、それを利用するべきだと主張が、知る権利である。
5. 表現の自由はとりわけ重要な権利であるため、たとえプライバシーの権利の侵害にあたるような場合であっても、常に表現の自由が優先される。

[No. 25] 国際機関の略称と正式名称の組合せとして、最も妥当なのはどれか。

- | | |
|----------------|------------|
| 1. I C J | — 国際刑事裁判所 |
| 2. I L O | — 国際労働機関 |
| 3. U N E S C O | — 国連児童基金 |
| 4. W T O | — 世界保健機関 |
| 5. I A E A | — 国連食糧農業機関 |

[No. 26] 国際法に関する記述として、最も妥当なのはどれか。

1. 国際法を統一的に制定する立法機関が設置されており、主権国家に対して規制力を持つている。
2. 国際法に違反した国に対して制裁を加える警察機関が設置されており、国際法は国内法と同様の実効性がある。
3. 初期の国際法は国際成文法を中心に発達したが、国際社会の発達にともない、国際慣習法が発達してきた。
4. 条約や協定などの国際法は、主権国家が合意した場合に成立し、これに参加しない国に対しては拘束力をもたない。
5. 国際慣習法の例としては、条約や協定、議定書などの国家間の合意文書があげられる。

[No. 27] G D P (国内総生産) に関する記述として、最も妥当なのはどれか。

1. G D P は、一定期間内に国内で生産された総生産額から中間生産物の総額を差し引いたものである。
2. G D P は、 NNP (国民純生産) から間接税を除き補助金を加えたものである。
3. G D P は、一定期間内にその国の国民によって生産されたすべての財・サービスの付加価値の合計である。
4. G D P は、第一次産業、第二次産業で生産された財・サービスの付加価値の合計である。
5. G D P は、一時点における国内で生産されたすべての財・サービスの付加価値の合計である。

[No. 28] 我が国における再生可能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. 再生可能エネルギーとは、法律で「エネルギー源として永続的に利用することができると認められるもの」と規定されており、その対象として、太陽光、風力、水力、地熱、太陽熱、石炭、石油、天然ガス、木炭やその他の自然界に存在する熱、バイオマスが含まれる。
2. 再生可能エネルギーは、日照時間や風量などの天候や埋蔵量といった自然状況に左右される等の課題はあるものの、発電設備の価格が安く火力発電などの既存エネルギーと比較すると発電コストが安いという特徴がある。
3. 再生可能エネルギーの固定価格買取制度とは、再生可能エネルギー源を用いて発電された電気を、国が定める固定価格で一定期間その地域の電力会社が買い取り、買い取りに要した費用を電気の利用者から賦課金という形で集めるものである。
4. 太陽光発電は、屋根、壁などの未利用スペースに設置でき、発電時に温室効果ガスを排出しない等の長所があり、さらに安定した発電を行うことができ、再生可能エネルギー源の中では発電コストが最も低い。
5. 風力発電は、設備コストがかかるため投資に対する回収期間が比較的長いものの、発電時に二酸化炭素等を排出しないため、古くから日本のエネルギー供給源として重要な役割を果たしてきており、国内の再生可能エネルギーの中で最も発電量の割合が多い。

[No. 29] 2014年に起こった我が国に関する出来事として、最も妥当なのはどれか。

1. 消費税率が 5%から 8%に引き上げられた。
2. 国際オリンピック委員会総会で、2020 年オリンピック・パラリンピック競技大会が、東京で開催されることが決定した。
3. 北陸新幹線が開業し、東京駅ー金沢駅間を最短 2 時間 28 分で移動できるようになった。
4. 公職選挙法の改正によりインターネットを利用した選挙運動が解禁され、ウェブサイトやソーシャル・ネットワーキング・サービスで投票を呼びかけることが可能になった。
5. 山中伸弥教授と、イギリスのジョン・バートランド・ガードン教授が、ノーベル生理学・医学賞を共同受賞した。

[No. 30] メソポタミアに関する記述として、最も妥当なものはどれか。

1. 青銅器文化が発達し、整然とした水路をもつ市街地からなるモエンジョ＝ダーロやハラッパーの都市文明を形成した。
2. ティグリス・ユーフラテス両川に囲まれた肥沃な三日月地帯を中心に文化圏が形成され、60進法や太陰暦、楔形文字が用いられた。
3. 肥沃な黄土地帯で原始農耕を中心として成立した文明であり、時期により彩陶文化と黒陶文化に分けられる。
4. 乾燥に強いトウモロコシを栽培する独自の農耕文化で、20進法を用いた数学や天文観測が高度に発達し、精密な暦が作られた。
5. ペロポネソス半島を中心に発展した青銅器文明で、ミケーネやティリンスなどに城塞をもつ国家を形成した。

[No. 31] 第二次世界大戦後の日本に関する記述として、最も妥当なのはどれか。

1. マッカーサーを最高司令官とする連合国軍最高司令官総司令部（G H Q）は、吉田茂首相に対し、女性の解放、教育、経済の民主化などの五大改革の指令を発した。
2. アメリカ教育使節団の勧告によって教育基本法が制定され、高等学校までを義務教育とした。
3. G H Qは1945年に財閥の解体を指令し、独占行為の禁止と巨大独占企業の分割をすすめたが、これらの政策はその後の占領政策の転換とともにゆるめられていった。
4. G H Qの指導のもと、地主の持っていた小作地の多くを国が強制的に買い上げ、小作人に安く売り渡す農地改革がすすめられたが、不徹底なものとなり自作農の割合はほとんど増えなかった。
5. 労働者の権利を向上させる目的で1945年に労働組合法が制定されたが、共産主義の拡大につながるとして、労働者の団結権・団体交渉権・団体争議権は認められなかつた。

[No. 32] 次の表のA～Eに入る国名及び数字の組合せとして、最も妥当なのはどれか。

国名	人口 (万人)	一人あたり G N I (ドル)	多数派の宗教	旧宗主国 (独立年)
(A)	6,701	4,440	仏教	なし (緩衝国として独立)
ベトナム	9,168	1,270	仏教	(B) (1945)
シンガポール	541	(C)	仏教	イギリス(1965)
インドネシア	(D)	2,940	イスラーム	オランダ(1945)
(E)	9,839	2,210	カトリック	スペイン→アメリカ (1946)

(『データブックオブ・ザ・ワールド 2014』による)

	A	B	C	D	E
1.	カンボジア	イギリス	42,930	12,639	ブルネイ
2.	カンボジア	イギリス	540	24,986	フィリピン
3.	タイ	スペイン	42,930	12,639	ラオス
4.	マレーシア	フランス	540	24,986	ラオス
5.	タイ	フランス	42,930	24,986	フィリピン

[No. 33] 次のことわざ・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. 爪迦に説法 | — どんな名人でもときには失敗することがあるということ。 |
| 2. 船頭多くして船山に上る | — 指図する人物が優秀であれば、仕事もはかどるということ。 |
| 3. 人を呪わば穴二つ | — 人を傷つけたことを恥ずかしく思い、身を隠したくなるということ。 |
| 4. 憎まれっ子世にはばかる | — 周りの人に憎まれるような者は、どこでも通用しないということ。 |
| 5. 情けは人のためならず | — 人に親切にしておけば、必ずよい報いがあるということ。 |

[No. 34] 次の四字熟語の漢字が正しいものとして、最も妥当なのはどれか。

1. 疑心暗鬼 — ぎしんあんき
2. 危機一発 — ききいっぽつ
3. 短刀直入 — たんとうちょくにゅう
4. 意心伝心 — いしんでんしん
5. 絶対絶命 — ぜったいぜつめい

[No. 35] 不等式 $x+3m > 3x-1$ を満たす自然数 x の個数が 7 となるような定数 m の値の範囲として、最も妥当なのはどれか。

$$1. \quad 2 < m < \frac{7}{3}$$

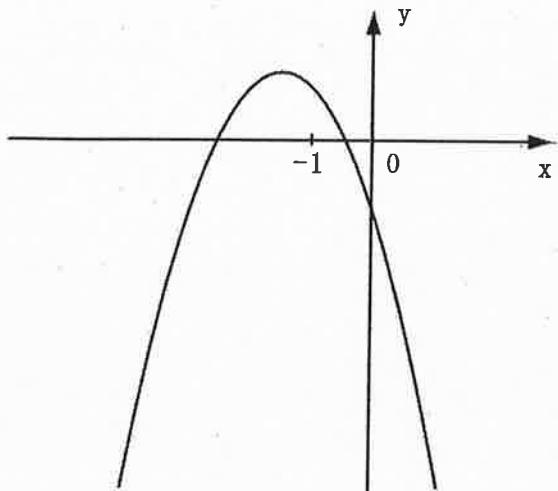
$$2. \quad \frac{13}{3} < m$$

$$3. \quad \frac{13}{3} < m \leq 5$$

$$4. \quad \frac{13}{3} < m < 5$$

$$5. \quad m < 5$$

[No. 36] 2次関数 $y=ax^2+bx+c$ が下のグラフのようになるとき、① c 、② b^2-4ac 、
③ $a+b+c$ 、④ $a-b+c$ それぞれの正と負の組合せとして、最も妥当なのはどれか。



- | ① | ② | ③ | ④ |
|------|---|---|---|
| 1. 正 | 負 | 負 | 負 |
| 2. 負 | 正 | 正 | 正 |
| 3. 負 | 正 | 負 | 正 |
| 4. 負 | 正 | 負 | 負 |
| 5. 負 | 負 | 正 | 負 |

[No. 37] 三角形ABCにおいて、AB=7、BC=8、CA=5、AからBCに直交する線を引いたときの交点をDとする。ADの長さとして、最も妥当なのはどれか。

1. 4
2. $\frac{5\sqrt{3}}{2}$
3. $\frac{7\sqrt{3}}{3}$
4. 6
5. $3\sqrt{5}$

[No. 38] 10 本のくじの中に 3 本の当たりくじが入っている。順に 1 人 1 本ずつくじを引き、引いたくじは元に戻さないとき、2 人目が当たりくじを引く確率として、最も妥当なのはどれか。

1. $\frac{1}{15}$

2. $\frac{1}{10}$

3. $\frac{1}{6}$

4. $\frac{7}{30}$

5. $\frac{3}{10}$

[No. 39] 自然の長さが 18 [cm] のばねに 20 [g] のおもりをつり下げたとき、ばねの長さは 22 [cm] になった。このばねのばね定数として、最も妥当なのはどれか。ただし、重力加速度は、9.8 [m/s²] とする。

1. 0.49 [N/m]

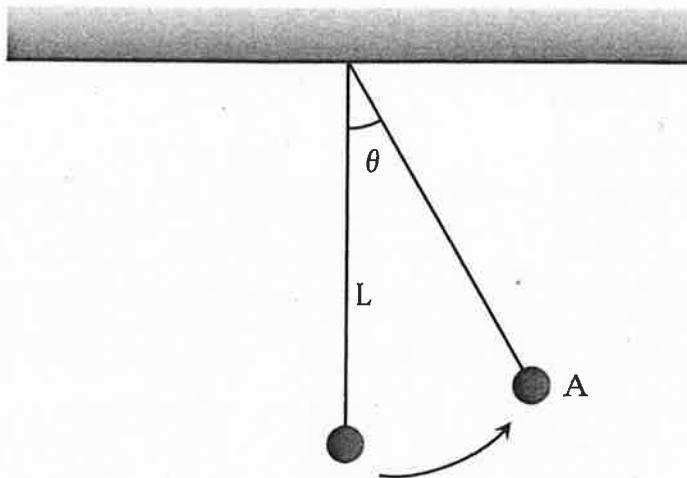
2. 0.98 [N/m]

3. 4.0 [N/m]

4. 4.9 [N/m]

5. 9.8 [N/m]

[No. 40] 下の図のように、長さLの糸に質量mのおもりをつけた糸が天井に固定されている。おもりを糸が鉛直方向と角 θ をなす点Aまで持ち上げ、静かに手を放すとおもりは振り子運動をはじめるが、このときの力学的エネルギーとして、最も妥当なものはどれか。ただし、重力加速度はgとし、糸の質量は考えないものとする。



- 1. mgL
- 2. $mg\cos L$
- 3. $mgtanL$
- 4. $mgL(1-\sin \theta)$
- 5. $mgL(1-\cos \theta)$

[No. 41] 水 36g に含まれる水分子の個数として、最も妥当なのはどれか。ただし、アボガドロ定数は、 $6.0 \times 10^{23} / \text{mol}$ とする。

- 1. 1.2×10^{23}
- 2. 2.0×10^{23}
- 3. 6.0×10^{23}
- 4. 1.2×10^{24}
- 5. 2.0×10^{24}

[No. 42] 次のア～オの記述のうち、正しいもののみをすべて選んだ組合せとして、最も妥当なのはどれか。

- ア ダイヤモンドと黒鉛のように、同じ元素からなる単体で、性質の異なる物質どうしを互いに同族体であるという。
- イ 原子には、陽子の数（原子番号）は同じであるが、中性子の数が異なり、質量数が異なるものが存在する。このような原子を互いに同位体であるという。
- ウ 周期表上の同じ縦の列に属する元素を同族元素といい、一般に価電子の数が等しいため、よく似た性質を示す。
- エ アルカンのように、共通の一般式で表される一群の化合物を互いに同素体といい、化学的性質が似ている。
- オ 分子式は同じでも、原子の結合のしかたの異なる有機化合物が生じることがあり、同じ分子式で表され、その性質の異なる化合物を互いに異性体であるという。

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

[No. 43] グルコースを分解してATPを生成する過程は、大きく3つの反応過程に分けられる。その3つの過程の名称、反応過程が行われる細胞の名称、1分子のグルコースから生成されるエネルギーの組合せとして、最も妥当なのはどれか。

過程の名称	細胞の名称	エネルギー
1. 解糖系	細胞質基質	3ATP
2. 解糖系	ミトコンドリア	6ATP
3. クエン酸回路	ミトコンドリア	3ATP
4. 電子伝達系	細胞質基質	最大 32ATP
5. 電子伝達系	ミトコンドリア	最大 34ATP

[No. 44] 生殖方法に関する、次のア～オの記述と生殖法及び生物例の組合せとして、最も妥当なのはどれか。

- ア 母体の一部に芽のような膨らみができる、それが成長して分かれ、新個体となる。
- イ 母体がほぼ同じ大きさに2つに分かれ、新個体となる。
- ウ 運動性のない生殖細胞と、運動性のある生殖細胞が合体して、新個体となる。
- エ 根や茎などの栄養器官の一部から、新個体となる。
- オ ほぼ同じ形、大きさの2種類の細胞が合体して、新個体となる。

	生殖法	生物例
1. ア	出芽	イチゴ、ジャガイモ
2. イ	分裂	イソギンチャク、ゾウリムシ
3. ウ	接合	酵母、ヒドラ
4. エ	栄養生殖	アオサ、ヒビミドロ
5. オ	受精	カエル、イヌ

[No. 45] ヒトの血液中の血糖量を下げる働きのあるホルモンとして、最も妥当なのはどれか。

- 1. アドレナリン
- 2. インスリン
- 3. グルカゴン
- 4. 糖質コルチコイド
- 5. パラトルモン

参考

平成27年度東京消防庁消防官（II類）教養試験問題正答発表

平成27年6月21日（日）実施

問題番号	正答
1	5
2	3
3	1
4	3
5	5
6	3
7	1
8	4
9	4
10	3
11	4
12	5
13	2
14	1
15	1
16	2
17	3
18	4
19	2
20	1
21	4
22	5
23	2
24	1
25	2

問題番号	正答
26	4
27	1
28	3
29	1
30	2
31	3
32	5
33	5
34	1
35	3
36	3
37	2
38	5
39	4
40	5
41	4
42	4
43	5
44	2
45	2

内容に関するお問合せには応じられません。ご了承ください。

平成27年度消防官（II類）採用試験論題

注意事項

- 1 指示があるまで開かないでください。
- 2 試験時間は90分です。
- 3 字数は800字以上1,200字程度です。
- 4 この論題用紙は持ち帰ることができます。

論題

消防職員として働く上で信頼関係の重要性をあげ、信頼関係を築くために
あなたはどう取組んでいくのか述べなさい。