

# 教 養 問 題

令和 5 年施行 職員採用試験

指示があるまで開いてはいけません。

## 注 意

1. 問題と解答用紙は別になっています。必ず解答用紙に解答してください。
2. 問題は全部で**44題**あり、ページ数は**48ページ**です。  
[No. 1] ~ [No. 30] は必ず解答し、[No. 31] ~ [No. 44] は**14題**のうち**10題**を選択し、合計**40題**を解答してください。
3. 解答時間は **2 時間30分**です。
4. 解答方法は次のとおりです。  
例 [No. 1] 日本の首都として、正しいのはどれか。  
1. 京都 2. 福岡 3. 東京 4. 大阪 5. 広島  
正答は「3. 東京」ですから解答用紙の問題番号の次に並んでいるマーク欄 ① ② ③ ④ ⑤ の中の ③ を鉛筆又はシャープペンシルで ● のようにマークして ① ② ● ④ ⑤ とすれば正解になります。
5. 各問題とも正答は**一つ**だけです。二つ以上マークした場合は誤りとなります。
6. 解答に当たっては、解答用紙に記載された**記入上の注意**をよく読んでください。
7. 計算を要する場合は、この冊子の余白を利用してください。**解答用紙は絶対に使ってはいけません。**
8. この冊子は持ち帰ることができますが、**解答用紙は絶対に持ち帰らないでください。**
9. 係員による試験開始の指示の後、**乱丁・落丁等がないことを確認した上で、解答を始めてください。**

[No. 1] 次の文章で述べられていることとして、最も妥当なのはどれか。

※ この部分は、著作権の関係により、掲載できません。

※ この部分は、著作権の関係により、掲載できません。

(小坂井敏晶「増補 責任という虚構」による)

1. 自律幻想は、人間が主体感覚であることを認識し始めた近代個人主義イデオロギーの発生と同時に現れた錯覚であり、今後も存在し続ける。
2. 我々が社会で他者と結びついていられるのは、記憶が自己と分離した形で潜在意識に沈殿することで、自己の同一性が保全されているからだ。
3. 自己を形成する主観的契機から社会化の影響を分離することで抽出される残滓の存在は、自己が記憶の沈殿物であることの証左だ。
4. 人間には、自己の遺伝的形質はもちろん、自分とは別の存在にまで同一化する現象がみられ、それは私と呼ばれる同一化プロセスだ。
5. 今日では、親から受け継いだ身体的属性に手を加えられるようになったため、個人のアイデンティティに関わる心理的同一化プロセスに混乱が生じている。

[No. 2] 次の文章で述べられていることとして、最も妥当なのはどれか。

※ この部分は、著作権の関係により、掲載できません。

(平子義雄「公共性のパラドックス」による)

1. 価値は社会のつながりの核心であるため、価値のあるものには必ず公共性があり、社会にとって価値のある趣味をもつことが大切である。
2. 私たちは、自己実現のために社会という場を必要としており、社会に役立つことを第一に考えて生きなければならない。
3. 価値には主体を立てるものという一面があるため、私たちは価値を立てるに当たり、一定の社会的存在とならなければならない。
4. 私たちは、社会から見られていると感じることで、社会を超越神の代わりとし、存在しないはずの超越神を作り出している。
5. 価値のないものは社会という場に乗ることができず、公共的なもので価値のないものはない。

[No. 3] 次の文を並べ替えて一つのまとまった文章にする場合、最も妥当なのはどれか。

※ この部分は、著作権の関係により、掲載できません。

(桑子敏雄「風景のなかの環境哲学」による)

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

(このページは余白です。)

[No. 4] 次の文章の空欄に当てはまる語句の組合せとして、最も妥当なのはどれか。

※ この部分は、著作権の関係により、掲載できません。

(外山滋比古「古典論」による)



	A	B	C	D	E
1.	共感	成果	加工	依存	回帰
2.	共感	錯誤	再現	依存	回帰
3.	批評	錯誤	再現	自立	回帰
4.	批評	錯誤	加工	自立	不詳
5.	批評	成果	加工	依存	不詳

[No. 5] 次の英文の中で述べられていることと一致するものとして、最も妥当なのはどれか。

※ この部分は、著作権の関係により、掲載できません。

(Jared Diamond 「Guns, Germs, and Steel」 による)

\* radiate……発散させる    \* charisma……カリスマ    \* mesmerize……魅惑する

\* insatiable……飽くことを知らない

1. 私は、ヤリが政治家であることを知らなかったが、ヤリは、私が生物学者であることを知っていた。
2. 私がニューギニアの海岸を歩いていたところ、たまたま前方からヤリが歩いてきたので、私たちは1時間ほど会話を交わした。
3. ヤリの国は、当時、国際連合の委任統治領としてオーストラリアの管理下にあったが、独立する気運はなかった。
4. ヤリは、ニューギニアの鳥類に関する私の研究について、私がどれくらいの収入を得ているのかも含めて知りたがった。
5. 私は、ヤリに、ヤリの祖先たちは、過去数万年の間に実際にはどのようにしてニューギニアに移り住んできたのか尋ねた。

[No. 6] 次の英文の中で述べられていることと一致するものとして、最も妥当なのはどれか。

※ この部分は、著作権の関係により、掲載できません。

(Randy Pausch with Jeffrey Zaslow 「The Last Lecture」による)

\* lunar module・・・月着陸船      \* peeve・・・怒らせる

1. 私は、人類が初めて月面を歩いたとき8歳であり、当時は、たとえ世界中の人が大きな夢を見ることができないとしても、私は何でもできると思っていた。
2. 月着陸船が月面に到着するとき、キャンプに参加していた私たちは、農家から借りてきたテレビの前に集められた。
3. 私は、宇宙飛行士がはしごを降りて月面を歩く前に長い時間をかけて準備をしなければならなかったことを理解していたので、じっと待っていた。
4. 月で宇宙飛行士が賢明な判断をしていたのと同様に、地上でもキャンプの監督者が賢明な判断をした結果、私たちはテントに戻って寝ることになった。
5. 私がキャンプから帰ると、父は、宇宙飛行士が月面に立った瞬間のテレビ画面の写真を私に見せて、大きな夢を持つよう励ましてくれた。

[No. 7] 次の英文の中で述べられていることと一致するものとして、最も妥当なのはどれか。

※ この部分は、著作権の関係により、掲載できません。

(Cynthia Kadohata 「Kira-Kira」による)

\* lopsided……いびつな      \* jug……水入れ

1. リンの病気が再発することは長い間なかったので、私も両親も病気がすっかり治ったと思って安心していた。
2. アンバーは、『エド・サリヴァン・ショー』に出ているつもりになっていた私たちと同様に、ばかなことをし、リンにもばかなことをさせようとした。
3. リンとアンバーは、お互いの背丈を競い、つま先立ちで歩いていたら、頭の上に本を載せなくても、自然にそういう歩き方ができるようになっていた。
4. シリーと私は、幽霊の話をし、そのあとサムに面白い服を着せて遊んでいたら、母さんに怒られた。
5. 母さんは、一緒に外まで水入れを運んで欲しいという私の頼みは断ったが、シリーが持ってきた水入れに水道の水を入れて持って帰ることに同意した。

[No. 8] 次の英文の中で述べられていることと一致するものとして、最も妥当なのはどれか。

※ この部分は、著作権の関係により、掲載できません。

(Bertrand Russell 「The Conquest of Happiness」による)

\* embody……具現化する



1. 最近では、建設業を職業として選択する人は少なくなっているが、他の職業に就く人よりも、仕事から大きな満足を得ることができる。
2. 子供に有意義な施設を建設することは非常に困難な仕事である一方、女性の中には、こうした施設で働くことに充足感を感じる人も多数存在する。
3. 人間は、一人ひとり性格が異なっているものであるが、総じて人類全体を一つの共同体として認識しようとする傾向がある。
4. 一生を有意義に過ごす秘訣は、日常生活において知恵と真の道徳とを自然に身につけることであり、これは学校教育では身につかない事柄の一つである。
5. 首尾一貫した目的は、人生を幸福にするのに十分ではないが、幸福な人生のほぼ必須の条件であり、主に仕事において具現化される。

[No. 9] ある島を訪れた観光客を対象に、ハイキング、釣り、ダイビングのうち体験したアクティビティを問うアンケートを実施したところ、次のことが分かった。

- A ハイキングをした観光客・・・全体の  $\frac{7}{13}$
- B 釣りをした観光客・・・全体の  $\frac{10}{13}$
- C ダイビングをした観光客・・・全体の  $\frac{6}{7}$
- D 釣りとダイビングを両方ともしなかった観光客・・・全体の  $\frac{5}{91}$
- E 釣りとダイビングを両方ともした観光客・・・186人
- F ハイキング、釣り、ダイビングの三ついずれもしなかった観光客・・・9人
- G 釣りとダイビングの二つだけをした観光客は、ハイキング、釣り、ダイビングの三つ全てをした観光客の  $\frac{1}{2}$  であった。

以上から判断して、ハイキング、釣り、ダイビングの三つのうち、いずれか二つだけ体験した観光客は全部で何人か。

- 1. 62人
- 2. 79人
- 3. 124人
- 4. 141人
- 5. 186人

[No. 10] ある水泳大会において、A～Fの6人による100m自由形競技が50mプールで行われ、次のことが分かっている。なお、6人は異なる順で折り返し、その後も順位に変動はなかった。

- ア Cは2位ではなかった。
- イ Dは4人目にAとすれ違った。
- ウ Eは2人目にCとすれ違った。
- エ EとFの順位は連続していなかった。
- オ Fは5人目にBとすれ違った。

以上から判断して、確実にいえるのはどれか。

1. Aは4位だった。
2. Bは5位だった。
3. CはEより後、かつAより先にゴールした。
4. Dは1位だった。
5. EはDより後、かつFより先にゴールした。

[No. 11] 月、火、水、木、金の一文字が書かれた5種類のカードを2人がそれぞれ持ち、同時にカードを1枚ずつ出し合って、勝敗を決めるゲームがある。各カード間の強弱の関係について、次のことが分かっている。

ア 火と木と金はいずれも2種類のカードに強い。

イ 水は月に強い。

ウ 水は3種類のカードに強く、そのうちの2種類は金が強カードと同じ種類である。

エ 木は火に弱く、金は木に弱い。

以上から判断して、5種類のカードの関係として、正しくいえるのはどれか。ただし、引き分けとなるのは、同じ種類のカードを出し合った場合のみである。

1. 月は木に弱い。
2. 火は金に強い。
3. 水は火に弱い。
4. 木は水に強い。
5. 金は月に弱い。

[No. 12] 友人4人がグループ旅行の行き先を決めるために、全員でじゃんけんを繰り返し、敗者から順に抜けて最後に残った勝者1人が好きな行き先を決めることにしたとき、じゃんけん2回で勝者が決まる確率として、正しいのはどれか。

1.  $\frac{4}{81}$

2.  $\frac{16}{81}$

3.  $\frac{160}{729}$

4.  $\frac{196}{729}$

5.  $\frac{74}{243}$

[No. 13] ある店は、年中無休で午前10時から午後6時まで営業しており、店員A～Eの5人が、次のア～キの条件で勤務している。

ア 各曜日とも、勤務する店員は3人である。

イ 店員Bは、週4日勤務し、月曜日、水曜日及び日曜日に休む。

ウ 店員Cは、週5日勤務し、木曜日と他の決まった曜日に休む。

エ 店員Dは、店員Cが休む2日間と、月曜日、火曜日及び他の決まった曜日の週5日勤務し、2日続けて休む。

オ 店員B、C及びDのうち、同じ曜日に勤務するのは2人だけである。

カ 店員B及びEは、同じ曜日に勤務することはない。

キ 店員Eは、週3日勤務する。

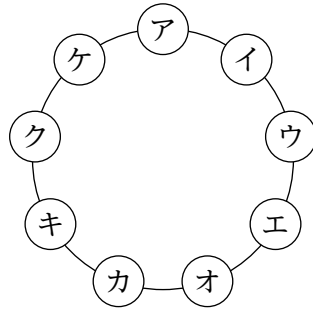
以上から判断して、店員Aが勤務する曜日の組合せとして、妥当なのはどれか。

1. 月曜日、火曜日、金曜日、日曜日
2. 月曜日、水曜日、金曜日、土曜日
3. 月曜日、木曜日、土曜日、日曜日
4. 火曜日、水曜日、木曜日、日曜日
5. 火曜日、木曜日、金曜日、土曜日

[No. 14] 1898の約数全ての和として、正しいのはどれか。

1. 3082
2. 3095
3. 3106
4. 3108
5. 3119

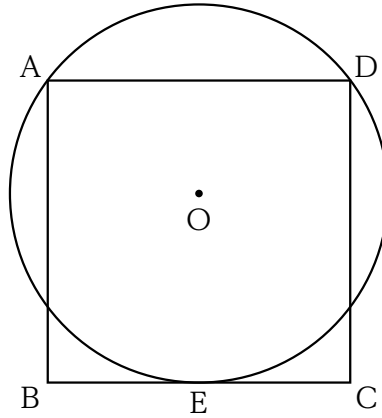
[No. 15] 下の図のように並んだア～ケの9か所にそれぞれ3桁の数を入れ、連続する3か所の数の和がいずれも2023になるようにする。イが813で、カが910であるとき、ア、エ、キに入る数の和として、正しいのはどれか。



1. 900
2. 1191
3. 1248
4. 1926
5. 2023

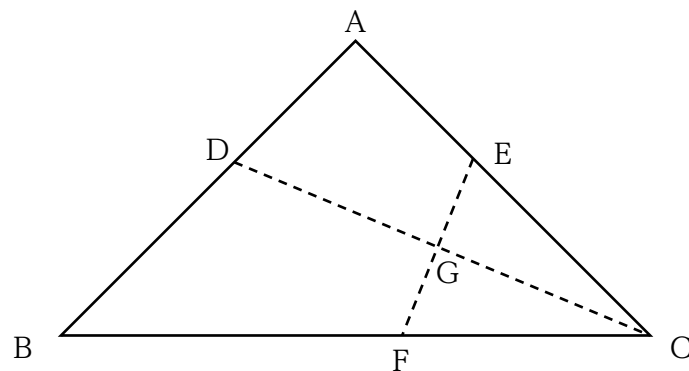


[No. 16] 下の図のように、円Oと一辺の長さが16の正方形ABCDは、辺BC上の点Eで接しており、点A及び点Dは円Oの円周上にあるとき、円Oの半径の長さとして、正しいのはどれか。



1. 8
2.  $\frac{16}{\sqrt{3}}$
3. 10
4.  $8\sqrt{2}$
5. 12

[No. 17] 下の図のように、 $AB = AC = 2$ の直角三角形 $ABC$ があり、辺 $AC$ が辺 $BC$ 上に重なるように折り目をつけ、折り目によってできた線と辺 $AB$ の交点を点 $D$ とする。次に、頂点 $C$ が点 $D$ と重なるように折り目をつけ、折り目によってできた線と辺 $AC$ 及び辺 $BC$ との交点をそれぞれ点 $E$ 及び点 $F$ とし、線分 $CD$ と線分 $EF$ の交点を $G$ とすると、四角形 $BFGD$ の面積として、正しいのはどれか。



1.  $\frac{2-\sqrt{2}}{2}$
2.  $12-8\sqrt{2}$
3.  $8-5\sqrt{2}$
4.  $12\sqrt{2}-16$
5.  $\frac{1+\sqrt{2}}{2}$

[No. 18] ある趣味のサークルのメンバー5人の年齢について、今年の元日に調べたところ、次のことが分かった。

ア AはBより2歳年下であった。

イ 7年前の元日には、Cの年齢はBの年齢の1.5倍であった。

ウ 5年前の元日には、Dの年齢はAの年齢の5倍であった。

エ 4年後の元日には、Eの年齢はBの年齢の3倍になる。

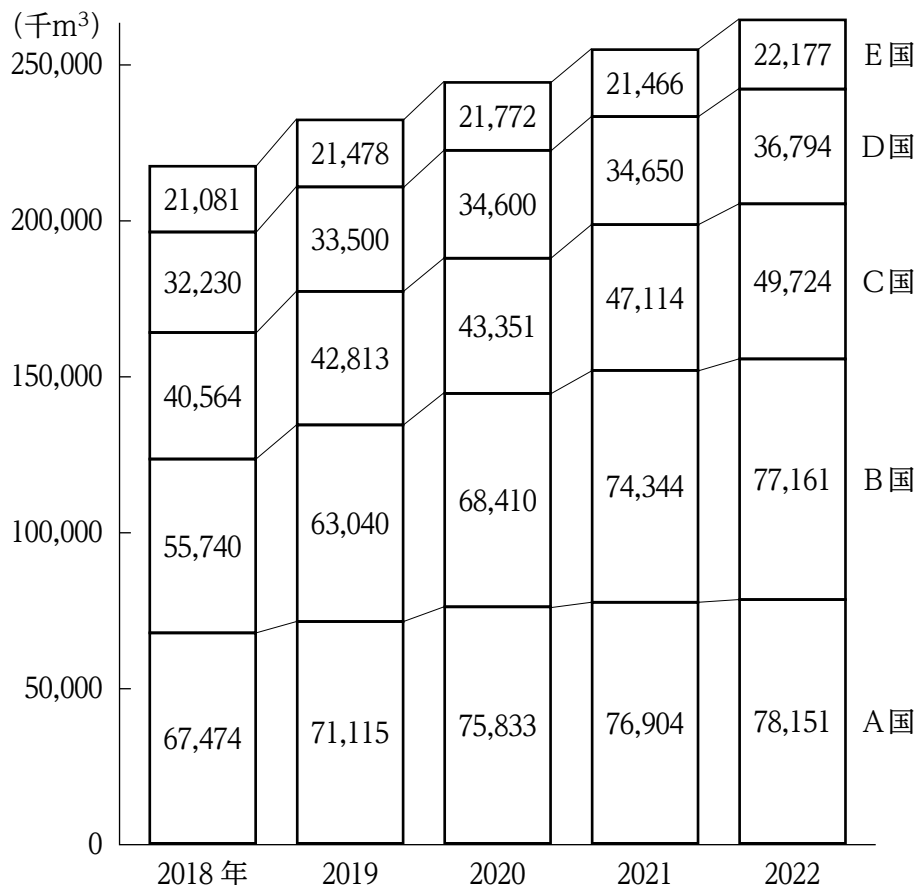
オ 10年後の元日には、A、B及びCの年齢の和と、D及びEの年齢の和の差は50歳になる。

以上から判断して、今年の元日における5人の年齢の和として、正しいのはどれか。

1. 166歳
2. 168歳
3. 170歳
4. 172歳
5. 174歳

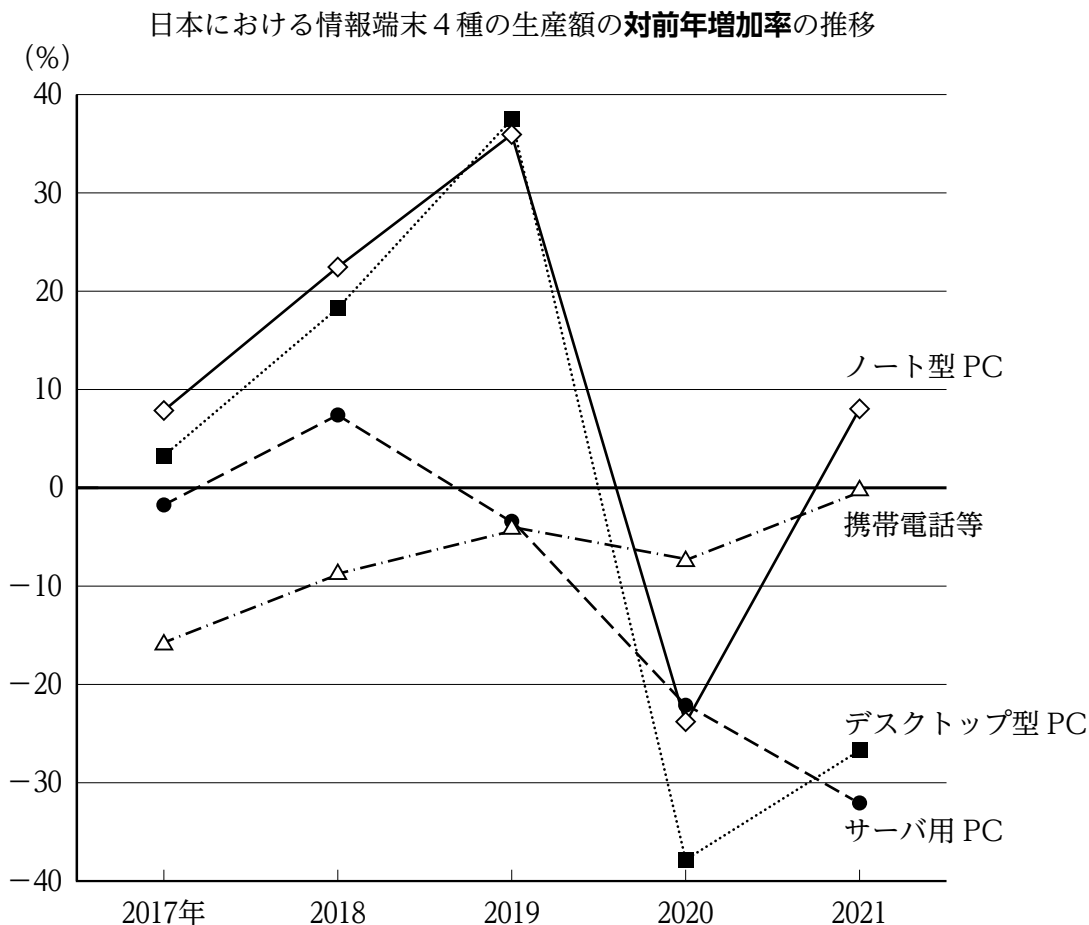
[No. 19] 次の図から正しくいえるのはどれか。

5か国の集成材生産量（建築材料）の推移



- 2018年から2020年までの各年についてみると、D国の集成材生産量に対するE国の集成材生産量の比率は、いずれの年も0.6を下回っている。
- 2018年におけるB国とE国との集成材生産量の計を100としたとき、2022年におけるB国とE国との集成材生産量の計の指数は125を上回っている。
- 2019年から2021年までについてみると、B国の集成材生産量の3か年の累計に対するC国の集成材生産量の3か年の累計の比率は0.6を下回っている。
- 2020年から2022年までの各年についてみると、5か国の集成材生産量の合計に占めるA国の集成材生産量の割合は、いずれの年も35%を上回っている。
- 2021年における集成材生産量の対前年増加率を国別にみると、5か国のうち最も大きいのはC国であり、次に大きいのはA国である。

[No. 20] 次の図から正しくいえるのはどれか。



- 2016年から2019年までのうち、サーバ用 PC の生産額が最も多いのは2018年であり、最も少ないのは2019年である。
- 2017年における携帯電話等の生産額を100としたとき、2020年における携帯電話等の生産額の指数は75を上回っている。
- 2018年から2020年の各年についてみると、携帯電話等の生産額に対するデスクトップ型 PC の生産額の比率は、いずれの年も前年に比べて増加している。
- 2020年におけるノート型 PC の生産額は、2017年におけるノート型 PC の生産額に比べて減少している。
- 2021年における情報端末4種についてみると、生産額が2018年に比べて増加しているのは、ノート型 PC とデスクトップ型 PC である。

[No. 21] 次の図から正しくいえるのはどれか。



(注) ( ) 内の数値は、海外永住者の合計 (単位：人)

- 2018年から2020年までのうち、西欧の永住者が最も多いのは2020年であり、最も少ないのは2019年である。
- 2018年における南米の永住者を100としたとき、2022年における南米の永住者の指数は80を下回っている。
- 2019年から2021年の各年についてみると、大洋州の永住者は南米の永住者をいずれの年も4千人以上、上回っている。
- 2020年から2022年までの3か年におけるその他の地域の永住者の平均は、8千人を下回っている。
- 2021年についてみると、アジアの永住者の対前年増加率は、北米の永住者の対前年増加率を上回っている。

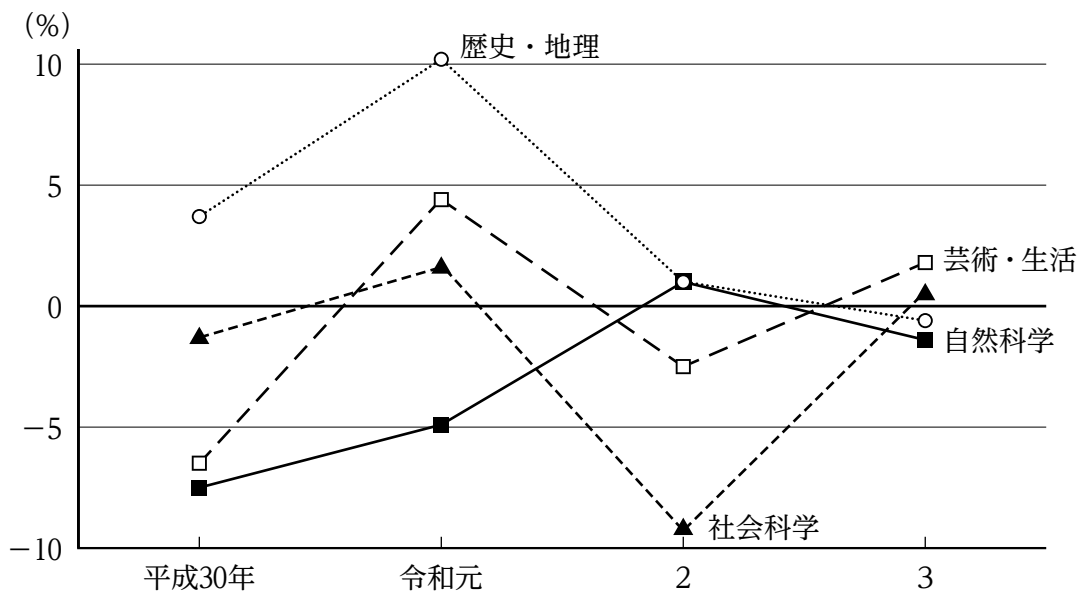
[No. 22] 次の図表から正しくいえるのはどれか。

日本における書籍新刊点数の状況

部門別新刊点数の状況（平成29年）（単位：点）

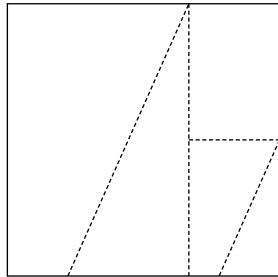
部門	社会科学	芸術・生活	自然科学	歴史・地理
新刊点数	15,422	12,676	5,757	3,404

部門別新刊点数の対前年増加率の推移

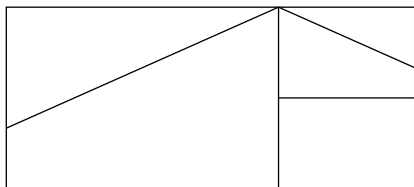


- 平成29年における芸術・生活部門の新刊点数を100としたとき、令和2年における芸術・生活部門の新刊点数の指数は90を下回っている。
- 平成30年から令和2年までのうち、歴史・地理部門の新刊点数が最も多いのは令和元年であり、最も少ないのは令和2年である。
- 平成30年から令和2年の各年についてみると、自然科学部門の新刊点数に対する歴史・地理部門の新刊点数の比率は、いずれの年も0.7を下回っている。
- 令和元年における社会科学部門の新刊点数と自然科学部門の新刊点数との差は、11,000点を上回っている。
- 令和元年から3年までの3か年についてみると、社会科学部門の新刊点数の平均は、14,000点を上回っている。

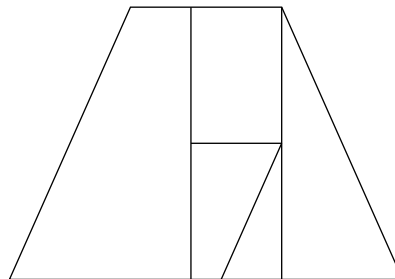
[No. 23] 下の図のように、正方形の折り紙を破線で切ってできた五つの紙片を、裏返すことなく、移動、回転させて組み合わせた図形として、妥当なのはどれか。



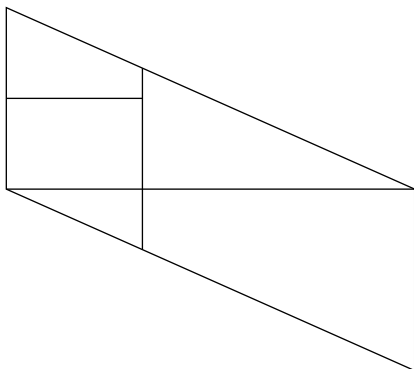
1.



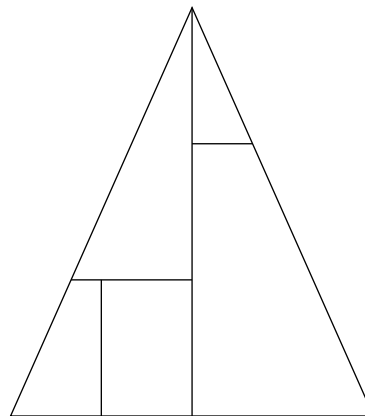
2.



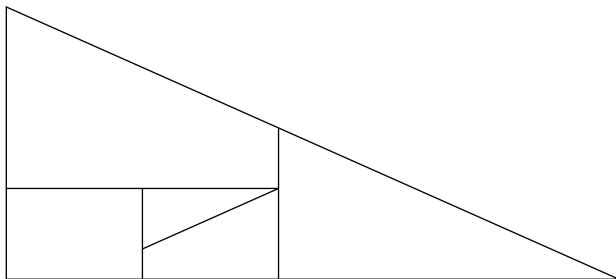
3.



4.

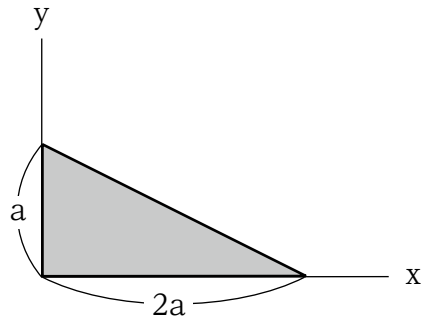


5.





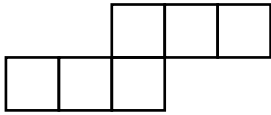
[No. 24] 下の図のような図形を、 $y$  軸を中心に一回転させてできた立体を、次に  $x$  軸を中心に一回転させたときにできる立体の体積として、妥当なのはどれか。ただし、円周率は  $\pi$  とする。



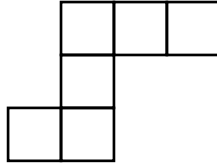
1.  $\frac{1}{3} \pi a^3$
2.  $\frac{2}{3} \pi a^3$
3.  $\frac{4}{3} \pi a^3$
4.  $\frac{32}{3} \pi a^3$
5.  $36 \pi a^3$

[No. 25] 下の図のような展開図を組み立てたときに立方体となる組合せとして、正しいのはどれか。

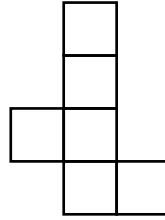
A



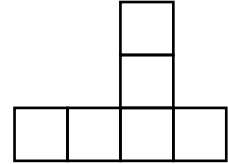
B



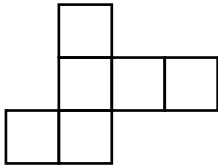
C



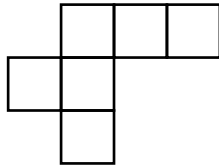
D



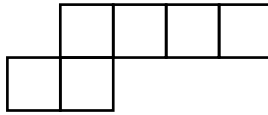
E



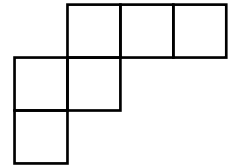
F



G

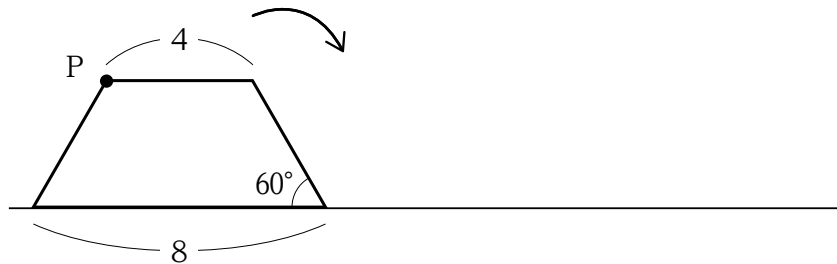


H



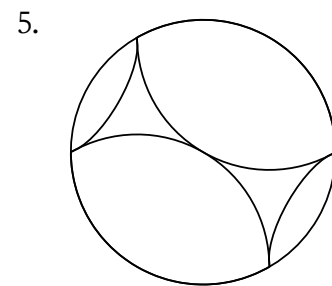
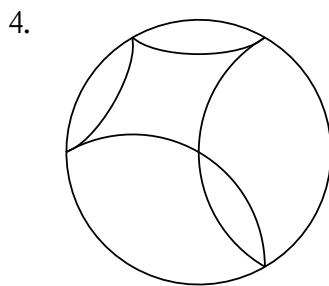
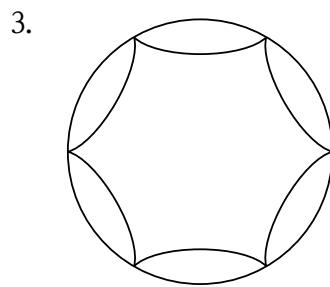
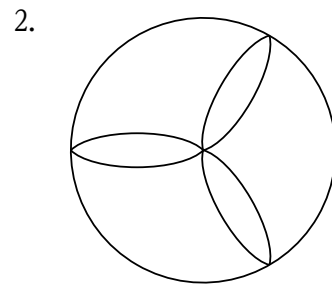
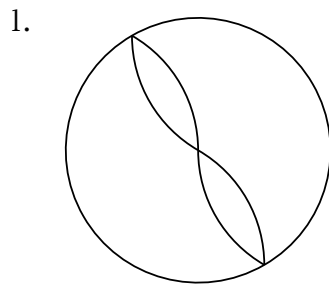
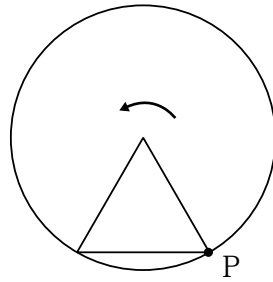
1. A、C、E
2. A、D、G
3. B、C、F、H
4. C、D、E、G
5. E、F、H

[No. 26] 下の図のような等脚台形が、直線と接しながら、かつ、直線に接している部分が滑ることなく矢印の方向に1回転するとき、等脚台形の頂点Pが描く軌跡の長さとして、正しいのはどれか。ただし、円周率は $\pi$ とする。



1.  $\frac{4}{3}(1 + \sqrt{3})\pi$
2.  $\frac{4}{3}(1 + 2\sqrt{3})\pi$
3.  $4\left(1 + \frac{\sqrt{3}}{3}\right)\pi$
4.  $\frac{8}{3}(1 + \sqrt{3})\pi$
5.  $4\left(1 + \frac{2\sqrt{3}}{3}\right)\pi$

[No. 27] 下の図のように、一辺の長さ  $a$  の正三角形が滑ることなく矢印の方向に回転しながら半径  $a$  の円の内側を一周して元の位置に戻るとき、三角形の頂点 P の描く軌跡として、妥当なのはどれか。



[No. 28] デジタル通貨等に関する記述として、妥当なのはどれか。

1. 暗号資産は、資金決済に関する法律において、特定の者に対して代金の支払い等に利用できる、特定の者と売買ができる、法定通貨又は法定通貨建ての資産であるなどの性質を持つものと定義されている。
2. 暗号資産に使われるブロックチェーンは、暗号技術を使って取引記録を時系列に沿ってチェーンのようにつなげ、分散的に処理・記録するシステムをいい、システムの稼働安定性が高い一方で、データの改ざんに対して脆弱であるとされる。
3. 日本では、利用者保護やマネー・ローンダリング対策の観点から、暗号資産交換業には登録制が導入されているほか、暗号資産交換業者に対して、利用者の金銭と自己の金銭とを分ける分別管理などを義務付けている。
4. 中国の中央銀行である中国人民銀行は、本年1月に、これまで全面的に禁止していた暗号資産に関連する取引やサービスを解禁すると発表し、「デジタル人民元」の実証実験を開始した。
5. 昨年4月に「デジタルユーロ」に関する規則案が採択されたことを受けて、欧州連合(EU)の中央銀行である欧州中央銀行(ECB)は、本年4月に、ユーロ圏全体の法定通貨として「デジタルユーロ」の発行を開始した。

[No. 29] 本年5月に公布された「配偶者からの暴力の防止及び被害者の保護等に関する法律の一部を改正する法律」に関する記述として、最も妥当なのはどれか。

1. 都道府県の警察に加え、福祉事務所及び児童相談所も、被害者への接近禁止命令、被害者の子又は親族等への接近禁止命令、電話等禁止命令及び退去等命令といった保護命令を発令できるとした。
2. 接近禁止命令等の申立てができる被害者に、従来の、配偶者からの身体に対する暴力を受けた者、生命又は身体に対する加害の告知による脅迫を受けた者に加え、自由、名誉又は財産に対する加害の告知による脅迫を受けた者を追加した。
3. 接近禁止命令の発令要件について、配偶者からの身体に対する暴力等により、「身体に重大な危害を受けたとき」から「身体に重大な危害を受けるおそれ大きいとき」へと拡大された。
4. 電話等禁止命令の対象行為に、緊急時も含めた連続した文書の送付、SNS等の送信、性的羞恥心を害する電磁的記録の送信などを追加した。
5. 保護命令違反をした者への罰則について、従来の100万円以下の罰金から1年以下の懲役へと厳罰化した。

[No. 30] 本年5月に行われた新型コロナウイルス感染症の感染症法上の分類変更に関する記述として、妥当なのはどれか。

1. 新型コロナウイルス感染症の感染症法上の分類は、これまでの1類相当の対応から、新型インフルエンザ等感染症と同じ5類に引き下げられた。
2. 各地方公共団体は、本分類変更後も引き続き、発症後5日間の外出自粛及び自宅療養の要請や、重症者への入院勧告・指示をすることができる。
3. 新型コロナウイルス感染症に関する医療費、ウイルス検査費用及びワクチン接種費用は、公費支援が終了し全額自己負担になった。
4. 届出等に基づき全患者数を毎日把握・公表する全数把握は終了し、定点医療機関の患者数を1週間ごとに公表する定点把握に移行した。
5. 政府や各地方公共団体は、本分類変更後も引き続き、患者数が増加するなどした場合には、感染症法に基づき、緊急事態宣言やまん延防止等重点措置を適用できる。

受験者は、これよりあとの〔No. 31〕～〔No. 44〕の14題のうち、10題を選択して解答すること。

なお、11題以上解答した場合は、問題番号順に数えて、11題目以降は採点されません。

[No. 31] 西洋の思想家に関する記述として、妥当なのはどれか。

1. ベーコンは、先入観や偏見に満ちた目で自然界を観察することに意味はないと考え、絶対的真理を重視する考えから、<sup>えんえき</sup>演繹法を唱えた。
2. デカルトは、「われ思う、ゆえにわれあり」を疑うことのできない確実な真理であると考え、彼の哲学の第一原理とした。
3. ヘーゲルは、人倫には国家、市民社会、家族の三つの段階があり、理性的な共同体である家族を人倫の完成形であるとした。
4. カントは、ヘーゲルの歴史観を批判的に受け継いで唯物史観を提唱し、歴史は物質的生産関係を中心に発展していくとした。
5. ミルは、「満足した豚であるよりは不満足な人間である方がよく、満足した愚か者であるよりは不満足なソクラテスである方がよい」として、禁欲主義を唱えた。

[No. 32] 日本の大正期の文化又は学術に関する記述として、妥当なのはどれか。

1. 政府は、学校教育法を定め、主として官吏の養成を目的とする帝国大学を創設した。
2. 娯楽中心の大衆紙である大新聞の相次ぐ創刊、円本と呼ばれる高価な文学全集の普及、また、テレビ放送の開始など、文化の大衆化が進んだ。
3. 文学では、武者小路実篤らの雑誌「文学界」を拠点とし、人道主義・理想主義を掲げる谷崎潤一郎らによる白樺派、森鷗外らによる耽美派などが現れた。
4. 人文科学の分野では、柳田国男が、民間伝承の調査・研究を通じて民衆の生活史を明らかにする民俗学を確立した。
5. 自然科学の分野では、八木秀次が、鉄鋼及び金属に関する冶金学・材料物性学の研究を世界に先駆けて創始し、K S 磁石鋼を発明した。



[No. 33] 地図の図法に関する記述として、妥当なのはどれか。

1. 正距方位図法は、正距図法と正方位図法の特長をあわせもつ図法であり、地図上の任意の2点間の距離を正しく表すことができる。
2. ホモロサイン（グード）図法は、正積図法の一つであり、高緯度の部分はサンソン図法を用いている。
3. ボンヌ図法は、正角図法の一つであり、世界全体を表す地図としてよりも部分図として用いられるが、面積は正確ではない。
4. モルワイデ図法は、正距図法の一つであり、低緯度のひずみは少ないが、中緯度から高緯度のひずみが大きい。
5. メルカトル図法は、緯線と経線が直交し、地球上の角度の関係が地図上で正しく表現できるため、航海図に利用されるが、高緯度ほど距離や面積が拡大される。

[No. 34] 憲法改正に関する記述として、妥当なのはどれか。

1. 憲法改正についての国会の発議には、各議院において、出席議員の4分の3以上の賛成を必要とする。
2. 憲法改正についての国民の承認には、特別の国民投票又は国会の定める選挙の際に行われる投票において、その過半数の賛成を必要とする。
3. 憲法改正について国民の承認を経たときは、内閣は、内閣総理大臣の名で、改正前の憲法と一体を成すものとしてこれを公布する。
4. 憲法には、憲法改正国民投票制を廃止する改正については許されない旨、明記されている。
5. 憲法は、その制定後、一度も改正が行われたことはなく、憲法改正の国民投票に関する手続を定める法律も制定されないままとなっている。

[No. 35] 日本の戦後の外交に関する次の出来事 A ～ D を年代順に古いものから順に並べ替えた場合、正しいのはどれか。

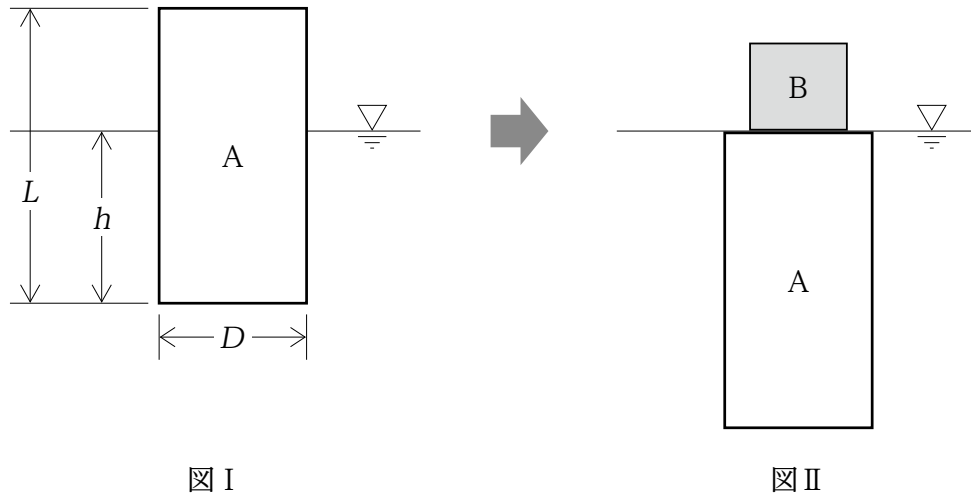
- A 国際連合に加盟
- B サンフランシスコ平和条約に調印
- C 日ソ共同宣言に調印
- D 日中平和友好条約に調印

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

[No. 36] 日本の予算と税に関する記述として、妥当なのはどれか。

- 1. 予算成立後、年度途中で本予算に追加や変更を行わざるを得ない場合に、国会の議決を経て修正された予算を暫定予算という。
- 2. 租税は、国税と地方税とに区分され、国税の例として所得税や自動車税が、地方税の例として不動産取得税や相続税が挙げられる。
- 3. 租税は、直接税と間接税とに区分され、このうち直接税は、納税の義務を負う人と税を負担する人が同一である税であり、例として、法人税や消費税が挙げられる。
- 4. 租税に占める直接税と間接税との比率を直間比率といい、国税と地方税を合わせた現在の直間比率は4対6で間接税の方が大きくなっている。
- 5. 所得税は、垂直的公平が確保される累進課税がとられており、消費税は、所得の多少に関係なく一律の税を負担するので、税負担の水平的公平は確保されるものの、低所得者ほど所得に占める負担割合が大きくなる逆進性が指摘されている。

[No. 37] 図 I のように、密度  $\rho$  [kg/m<sup>3</sup>] の液体に、直径  $D$  [m]、長さ  $L$  [m] で密度が一様な円柱 A を浮かせたところ、液面より下の長さは  $h$  [m] であった。図 II のように、円柱 A の上におもり B を載せ、円柱 A の上面と液面とが一致したとき、おもり B の質量の値として、正しいのはどれか。ただし、円周率は  $\pi$  とし、液面より上の気体の密度は無視でき、円柱 A の底面は常に水平になっているものとする。



1.  $\frac{\pi \rho D^2 (L - h)}{4}$
2.  $\frac{\pi \rho D^2 (L + h)}{4}$
3.  $\pi \rho D^2 (L - h)$
4.  $\pi \rho D^2 (L + h)$
5.  $\pi \rho D^2 L h$

[No. 38] 電気や磁気に関する記述として、妥当なのはどれか。

1. 種類の異なる物質を互いにこすり合わせると、摩擦により一方の物質の電子と他方の物質の陽子が交換され、二つの物質は静電気力により互いに反発する。
2. 電気の通しやすさが導体と不導体の中間程度の物質を半導体といい、例としてケイ素やゲルマニウムがあり、LED や太陽電池などに利用される。
3. まっすぐな導線に電流を流すと電流と平行な向きの磁場が生じるため、コイルに電流を流すと、コイルの周囲では磁場が互いに打ち消し合う。
4. 発電機は、熱エネルギーを電気エネルギーに変換する装置であるが、回転子は同じ方向にしか回転しないため、交流の電気は得られない。
5. 電気と磁気の波動を持つ波を電磁波といい、真空中を伝わる速さは周波数に比例するため、電波より周波数の高いX線は光より速く真空中を伝わる。

[No. 39] 次の原子の最外殻電子の数及び価電子の数の組合せとして、妥当なのはどれか。

	元素記号	最外殻電子の数	価電子の数
1.	He	2	2
2.	C	4	0
3.	Ar	8	2
4.	Ca	4	4
5.	Kr	8	0

[No. 40] 油脂及びセッケンに関する記述として、妥当なのはどれか。

1. グルコースと高級脂肪酸からなるエステルを油脂といい、動物の体内や植物の種子などに存在し、常温で固体のものを乾性油、常温で液体のものを脂肪油という。
2. 環状の3価カルボン酸を脂肪酸といい、炭化水素基が全て単結合のものが飽和脂肪酸であり、オレイン酸やリノール酸がその例である。
3. 不飽和脂肪酸を多く含む脂肪油に、水素を付加して生じた液体を乳濁液（エマルジョン）といい、動物性油脂の乳濁液はマーガリンの原料となる。
4. 油脂に水酸化ナトリウム水溶液を加えて熱すると、油脂はけん化されて、グリセリンと脂肪酸のナトリウム塩（セッケン）が生じる。
5. セッケンは、カルシウムイオン ( $\text{Ca}^{2+}$ ) やマグネシウムイオン ( $\text{Mg}^{2+}$ ) を多く含む硬水中では、水溶性の塩をつくるため、洗浄力が強くなる。

[No. 41] 窒素の循環に関する次の文章の空欄に当てはまる語句の組合せとして、  
妥当なのはどれか。

大気中の窒素を取り込んで、アンモニウムイオンに変えることを窒素  と  
いう。マメ科植物の根に共生する根粒菌や、アゾトバクター、クロストリジウムな  
どの窒素  細菌により、大気中の窒素が  される。  である  
植物が、土壌中の  窒素化合物である硝酸イオンやアンモニウムイオンを吸  
収し、  窒素化合物であるアミノ酸を合成することを窒素  という。

- |    | ア  | イ   | ウ  | エ  | オ  |
|----|----|-----|----|----|----|
| 1. | 固定 | 生産者 | 無機 | 有機 | 同化 |
| 2. | 固定 | 生産者 | 有機 | 無機 | 循環 |
| 3. | 固定 | 分解者 | 有機 | 無機 | 同化 |
| 4. | 同化 | 生産者 | 有機 | 無機 | 固定 |
| 5. | 同化 | 分解者 | 無機 | 有機 | 固定 |

[No. 42] 光学顕微鏡の操作手順として妥当なのはどれか。

- ア 対物レンズを取り付ける。
- イ プレパラートをステージにのせてクリップでとめる。
- ウ 反射鏡を調整して視野を明るくする。
- エ 接眼レンズを取り付ける。
- オ しぼりを調節する。
- カ 横から見ながら調節ねじを回して対物レンズとプレパラートを近づける。
- キ 接眼レンズをのぞき調節ねじを回してピントを合わせる。

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

[No. 43] 地球の内部構造に関する記述として、最も妥当なのはどれか。

1. 地球内部は、構成している物質の違いによって、地表面から順に地殻・マントル・アセノスフェア・核の四つの層に分かれている。
2. 地球内部の温度は、1 km深くなるごとに平均0.5℃の割合で高くなり、地球の中心部まで温度が上昇する。
3. 地球の体積の約80%を占めるマントルは、地殻と同じように岩石でできており、マントルを構成する岩石の密度は、地殻を構成する岩石の密度よりも大きい。
4. 核は、地下約10,000kmで外核と内核とに分けられ、外核は固体、内核は液体であり、内核の内側ではプルームと呼ばれる対流が発生している。
5. プレートテクトニクスは、マントルにおける巨大な下降流と上昇流による対流運動によって、地球内部の動きを説明する理論である。



[No. 44] 古生物の変遷に関する記述として、最も妥当なのはどれか。

1. 原核生物のシアノバクテリアが現れて光合成によって酸素を放出し始めると、海水は酸素を含む状態に変化していき、海水中に溶けていた鉄イオンが酸素と結合し、大量に海底に堆積して縞状鉄鉱層が形成された。
2. 先カンブリア時代の末には、節足動物に属する三葉虫など、硬い殻や骨を持ち運動能力の発達したエディアカラ生物群とよばれる多様な小型の生物群が現れた。
3. カンブリア紀になると、海に無脊椎動物が爆発的に出現し多様化するカンブリア爆発とよばれる現象が起こり、やわらかい組織をもつ扁平な形態をしたカイメンやクラゲが出現した。
4. 古生代に入ると、大気中の酸素は現在の濃度に近づき、上空にできたオゾン層が生物に有害なX線を吸収し始めたことで、古生代前半に動物が陸上に進出し、次いで植物も進出できるようになった。
5. 中生代に入ると、メタセコイアが大森林を形成し、アンモナイトや恐竜が繁栄したが、中生代末に地球表面が氷で覆われる全球凍結でそれらの生物に大量絶滅が起こった。