

# 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)

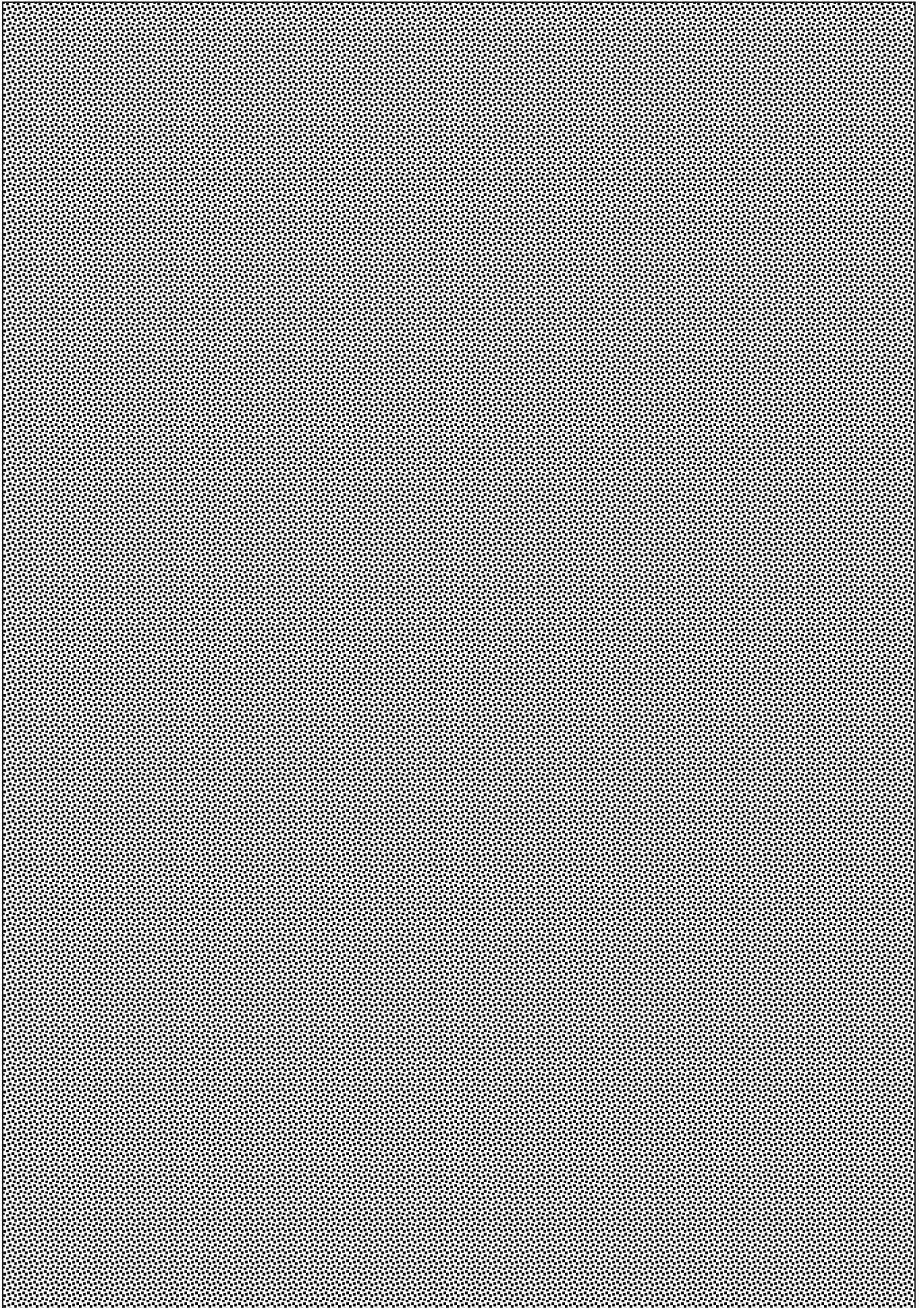
[No. 1] 日本の首都として、正しいのはどれか。

- 1 札幌
- 2 東京
- 3 大阪
- 4 京都
- 5 北九州

問1    ①    ●    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。



問1 次の文章を読んで、以下の問に答えなさい。

※この問題は、著作権の関係により、掲示できません。

(やってはいけない! <sup>しよくぼ きほう</sup>職場の作法—コミュニケーション・マナーから <sup>かんが</sup>考える 高城幸司 著)

問 この文章の要旨として、最も妥当なのはどれか。

1. 印象に残らないような地味な仕事でも、それはなくてはならない仕事なのであり、誰にも気付かれなくても意義はあるものだ。
2. キャラクターづくりに夢中になって、大声や仕事のミスで周りに迷惑をかけてしまっは、悪いイメージばかり印象に残ってしまう。
3. 周囲に自分の良いイメージや特徴を覚えてもらうためには、極端なほど飛び抜けていることを証明する必要がある。
4. 能力に大きな差がない同世代の中では、日々の努力によるわずかな差こそが、明確な違いとなって表れてくるのである。
5. 自分のセールスポイントがわからない人は、まずは声の大きさや健康状態など、日常的なことから変えてみるべきだ。

問2 次の文章を読んで、以下の問に答えなさい。

※この問題は、著作権の関係により、掲示できません。

(がくもん ぎほう 学問の技法 橋本努 著)

問 この文章の要旨として、最も妥当なのはどれか。

1. いくら知的な欲求を追求しても、それが他者の笑顔や幸福につながらないのなら、真に充実した幸せな人生と言うことはできない。
2. 知的偉人に傾倒し、その足跡をそっくりそのままなぞることで、知的欲求を満たし、充実した人生を送ることができる。
3. 根源的な欲求である知的欲求を追求するためには、誰かにあこがれ「私淑する」ことで、知的に成長することが重要である。
4. 一般的な人間は、ソクラテスのような哲学者を好きになれないので、家庭や友人など身近な人の良いところを見習い、自分の人生に生かすべきだ。
5. 知的な欲望をいくら追求したところで、物質的に満たされない思いを抱えたまま生きるのは不幸なことである。

問3 次の文章を読んで、以下の問に答えなさい。

※この問題は、著作権の関係により、掲示できません。

(さもしい人間—正義をさがす哲学 伊藤恭彦 著)

問 この文章の要旨として、最も妥当なのはどれか。

1. 貧困を撲滅することは正義の唯一の使命であり、その達成は無上の喜びであるので、その行使によって私たちに多少の不利益があったとしても帳消しにできる。
2. 貧困の解消が紛争や犯罪の減少、感染症の拡大防止につながったりするなど、正義を実行することは私たちの不利益ばかりを意味せず、利益になることもある。
3. 正義の実行は先進国に住む私たちの市民としての義務であり、それによって他の人々が不利益をこうむるのはやむを得ないことである。
4. グローバリゼーションが世界に十分広がらないとある人々の大きな不利益を生むので、これをより高度に構造を洗練させ行き渡らせることは、正義の義務である。
5. 正義の実行によって、紛争や犯罪の減少、感染症の拡大防止など、多くの人の利益が得られるので、私たちが一方的に不利益をこうむったとしても、耐えなければならない。

問4 次の文章を読んで、以下の問に答えなさい。

※この問題は、著作権の関係により、掲示できません。

(げんごがくこうぎ言語学講義—きげん みらいその起源と未来 加藤重広 著)

問 この文章の要旨として、最も妥当なのはどれか。

1. 文法的な誤りや不適切さは、話の内容が相手にうまく伝わらない主な原因であるから、「正しい日本語」を適切に使うことで、できるだけ是正しなくてはならない。
2. 話し手が「正しい日本語」を適切に使っていなくても、身振りや表情など言葉以外の情報から正確な内容を読み取ることで、コミュニケーションは齟齬なく成立する。
3. 国会など公の場で話す場合、普段の会話と違って、文法的な誤りや不適切さのある文は許容されることはなく、結果としてコミュニケーションは成立しなくなる。
4. 言葉は変化していくものであり、「正しい日本語」など実際には存在しないのであるから、文法的な誤りや表現の不適切さにこだわる意味はない。
5. コミュニケーションが成立するのは、伝達内容に合理性があるはずという前提に立ち、聞き手側が修正、補足しながら理解しているからである。

問5 次の文章を読んで、以下の問に答えなさい。

※この問題は、著作権の関係により、掲示できません。

(生き方の不平等—お互いさまの社会に向けて 白波瀬佐和子 著)

問 この文章の要旨として、最も妥当なのはどれか。

1. 子どもの貧困においてまず改善すべきは親の経済状態であり、福利厚生によってそれを整えるために、子どもの教育が一時的に犠牲になることは、やむを得ない。
2. 貧困の問題を抱えた子ども専用のカリキュラムとして、職業経験や職業カウンセリング、またボランティア活動を含めた社会経験などを充実させるべきである。
3. 教育の場は子どもが特定の親子関係からはなれて教養や社会経験を積み、自らの可能性を見極められる場所であり、その権利は親子の関係を超えて保障されるべきである。
4. すべての子どもには親の庇護が必要であるので、たとえ教育を目的としたものであっても、国の福利厚生が親子関係を妨げるものであってはならない。
5. 現代においてすべての子どもに必要な教育は実学であり、教養や基礎学力の向上よりも、職業経験や職業カウンセリングなどのカリキュラムを重視しなくてはならない。

問6 次の会話文について、( ) に当てはまる正しい英文のみを、すべて選んだものとして、最も妥当なのはどれか。

A : Do you know what today is?

B : No, what is it?

A : It's our wedding anniversary. We were married six years ago today.

B : Are you sure? I thought we were married on the nineteenth.

A : So we were, and today is the nineteenth.

B : ( ) I think you'll find it's the eighteenth.

A : Well, let's have a look at the newspaper.

ア : I'm afraid that's not right.

イ : Exactly.

ウ : You can count on it.

エ : Surely not!

1. ア
2. イ
3. イ、ウ
4. ア、エ
5. ウ、エ

問7 次の会話文について、( ) に当てはまる正しい英文のみを、すべて選んだものとして、最も妥当なのはどれか。

A : I just received a letter from one of my old junior high school friends.

B : That's nice!

A : Well, actually I hadn't heard from her in ages.

B : I've lost touch with most of my old friends. Only one or two still keep in touch.

A : I know. It's really hard to maintain contact when people move around so much.

B : ( ) People just drift apart! But you're lucky to have a loyal friend.

ア : That's right.

イ : Never!

ウ : Good for you.

エ : I don't think so.

1. ア
2. エ
3. ア、ウ
4. イ、エ
5. ウ、エ

問8 次の会話文について、( ) に当てはまる正しい英文のみを、すべて選んだものとして、最も妥当なのはどれか。

A : How are your final exams going?

B : Not bad, but I'll be glad when they're over.

A : Me too. What's the first thing you want to do when you're done with all your exams?

B : I want to sleep!

A : I want to go somewhere far away ... maybe Italy.

B : ( ) Let's go!

ア : What a pity!

イ : Sounds good to me!

ウ : Lovely.

エ : My pleasure.

1. イ
2. エ
3. ア、ウ
4. イ、ウ
5. ウ、エ

問9 「春が好きな生徒は、冬が嫌い。」という命題が成立するために必要な命題の組合せとして、最も妥当なのはどれか。

- ア 春が嫌いな生徒は、夏が好き。
- イ 夏が好きな生徒は、春が好き。
- ウ 夏が嫌いな生徒は、春が嫌い。
- エ 夏と冬が両方好きな生徒はいなかった。
- オ 夏と冬が両方好きな生徒が必ずいる。
- カ 冬が嫌いな生徒は、夏が好き。

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

問10 全校生徒 300 人の商業高校で、簿記、英語、電卓の資格を持っているかアンケートを実施した。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 いずれの資格も持ってない生徒は 21 人だった。
- イ 簿記の資格を持っていない生徒は 88 人だった。
- ウ 簿記と電卓の両方の資格を持っている生徒は 64 人だった。
- エ 簿記と英語の 2 つの資格のみを持っている生徒は 19 人だった。
- オ 英語の資格のみを持っている生徒は 1 人もいなかった。

- 1. 英語の資格を持っている生徒は 150 人だった。
- 2. 電卓の資格を持っている生徒は 131 人だった。
- 3. 簿記の資格のみを持っている生徒は 128 人だった。
- 4. 電卓の資格のみを持っている生徒は 67 人だった。
- 5. 3つの資格をすべて持っている生徒は 24 人だった。

問 11 A～Eの5人は、コーヒー、お茶、水の3種類の飲み物の中から2本ずつ購入した。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 5人が購入した飲み物の種類の組合せは、すべて異なっていた。
- イ 同じ種類の飲み物を購入した者が2人いた。
- ウ お茶を購入した者はEを含めて、2人いた。
- エ コーヒーを購入した者は、A、B、Dの3人だけだった。
- オ CはBと同じ種類の飲み物を購入したが、AとEは同じ種類の飲み物は購入しなかった。

- 1. Aはコーヒーを2本購入した。
- 2. Dはコーヒーと水を購入した。
- 3. Eはお茶を2本購入した。
- 4. BとEは同じ種類の飲み物を購入しなかった。
- 5. CとDは同じ種類の飲み物を購入した。

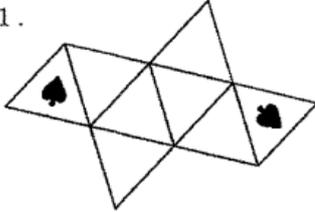
問 12 A～Fの6人がテニスのリーグ戦を行い、試合後に、各人が次のように話していた。このとき、確実にいえることとして、最も妥当なのはどれか。

- A「私は3勝2敗だった。全試合を通じて引き分けは2回のみであった。」
- B「私はDと引き分けた。」
- C「私はBに勝ったが、負け数が勝ち数よりも多かった。」
- D「私はEに勝った。」
- F「私はCに負けた以外は全員に勝った。1勝もしていない者はいなかった。」

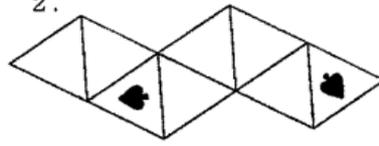
- 1. AはBに勝った。
- 2. DはAに勝った。
- 3. Cは1勝した。
- 4. EはAに勝った。
- 5. Bは2回引き分けた。

問 13 下の正八面体の展開図を組み立てたとき、他と異なるものとして、最も妥当なのはどれか。

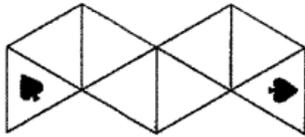
1.



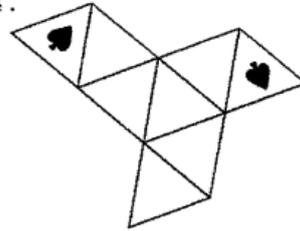
2.



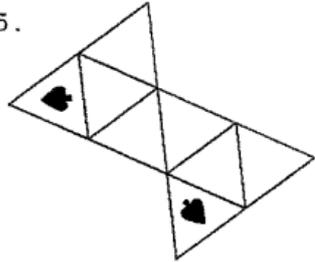
3.



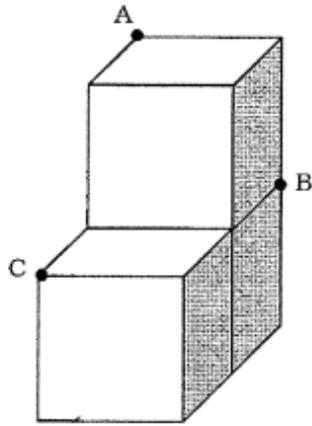
4.



5.



問 14 下の図は立方体を3つ積み上げたものである。A、B、Cの3つの頂点を通る平面で切断したときの断面の様子として、最も妥当なのはどれか。



1.



2.



3.



4.

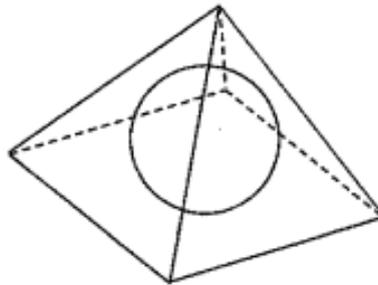


5.



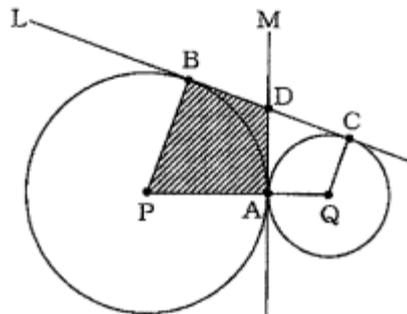
問 15 次の図のように、全ての辺の長さが  $a$  の正四角錐のすべての面に球が内接しているとき、この球の半径として、最も妥当なのはどれか。

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



問 16 次の図のように、半径 2 の円 P と半径 1 の円 Q が点 A で接している。直線 L は 2 つの円とそれぞれ点 B、点 C で接し、直線 M は 2 つの円と点 A で接している。2 つの直線 L、M の交点を点 D とするとき、四角形 P A D B の面積として、最も妥当なのはどれか。

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



問 17 Aさんは、1階から2階にエスカレーターで昇り、その後、2階から3階まで階段で昇った。2階にいた時間は2分、Aさんの階段を昇る速度は、7.2 km/時、エスカレーターに乗ったAさんの速度は1.8 km/時のとき、Aさんが1階でエスカレーターに乗ってから3階に到着するまでにかかった時間として、最も妥当なのはどれか。ただし、エスカレーターと階段の長さは、それぞれ60mとする。

1. 3分45秒
2. 4分20秒
3. 4分30秒
4. 5分10秒
5. 5分20秒

問 18 1 桁の異なる整数  $A \sim E$  について、次のア～エのことがわかっているとき、 $A + C + D$  の値として、最も妥当なのはどれか。

ア :  $A + B = E$

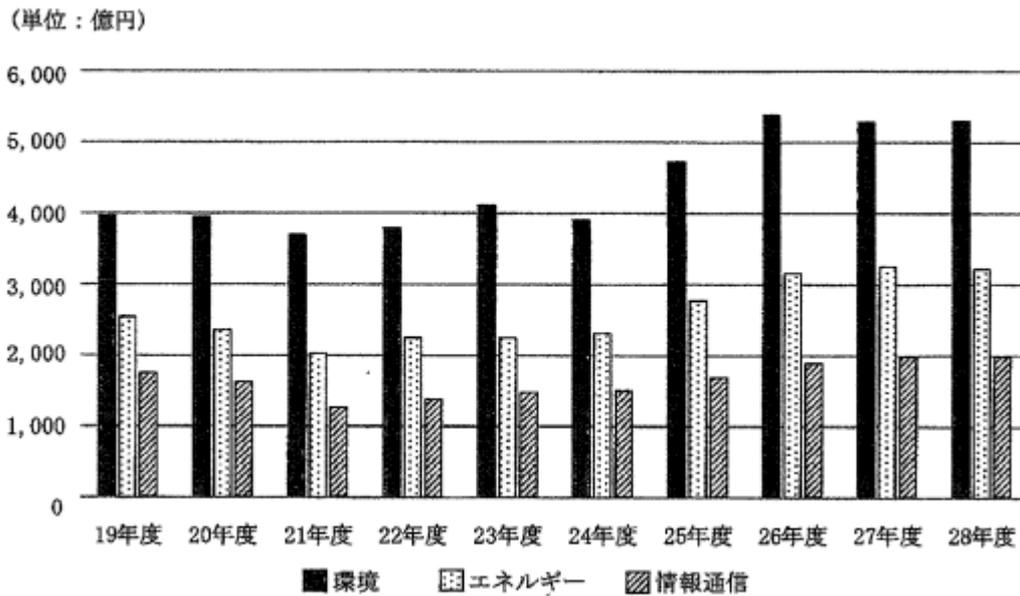
イ :  $E = 2D$

ウ :  $A + D = C$

エ :  $2B - C = A$

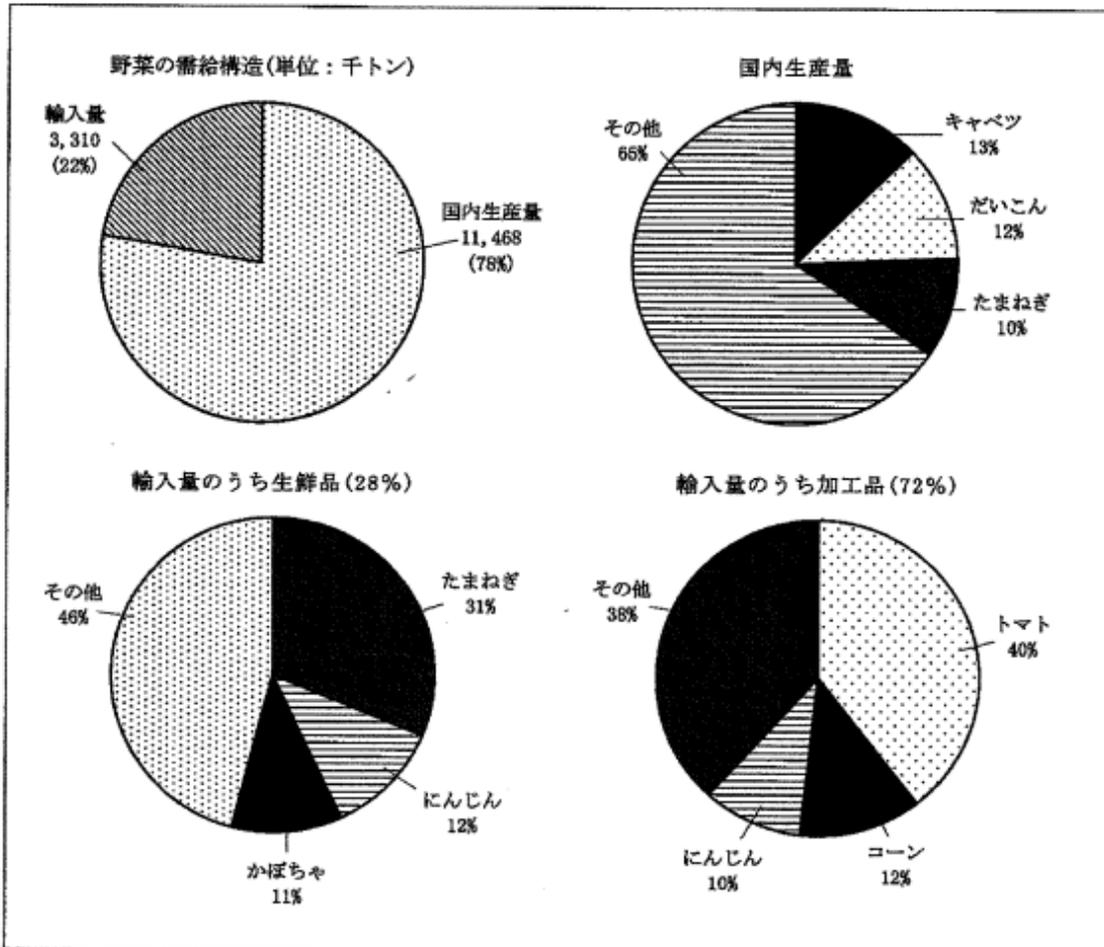
1. 14
2. 16
3. 18
4. 19
5. 20

問 19 下のグラフは、平成 19 年度から平成 28 年度の自動車・同附属品製造業における特定目的別研究費の推移につい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。



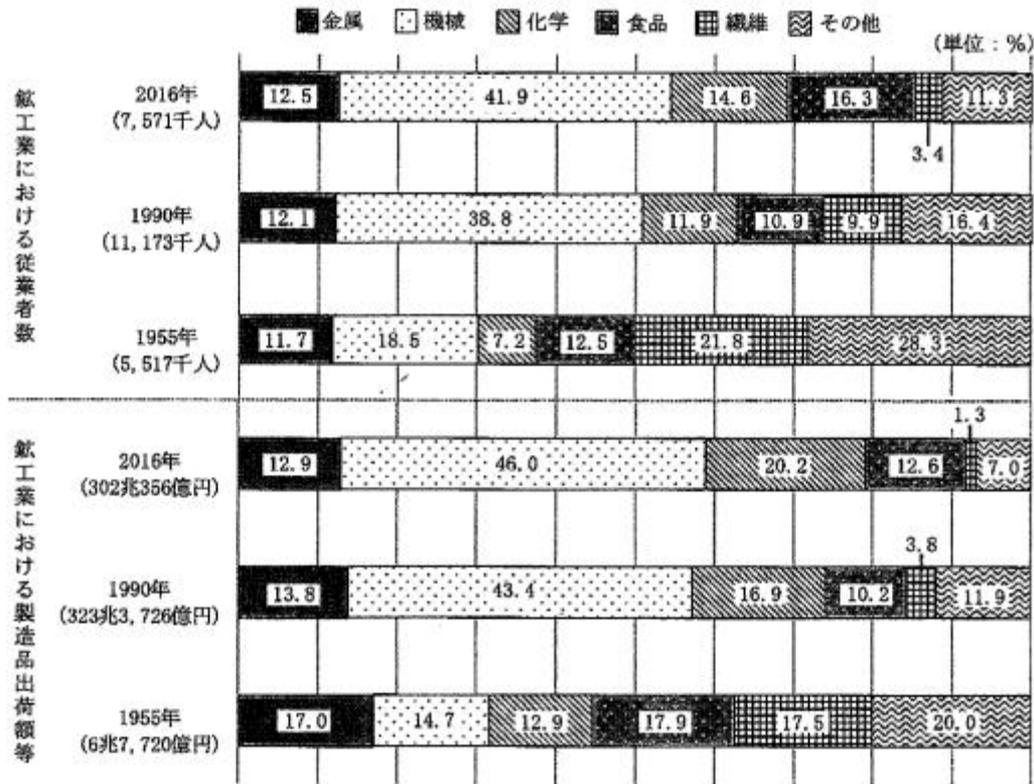
1. エネルギーと情報通信の研究費を合わせた額が、環境の研究費の額を超えた年度はない。
2. 平成 19 年度に比べて平成 28 年度は、グラフ中の 3 つの研究費を合わせた額が 4 割以上増加している。
3. 環境の研究費がエネルギーの研究費の 2 倍を超えた年度はあるが、情報通信の研究費の 3 倍を超えた年度はない。
4. グラフ中の 3 つの研究費を合わせた額が、1 兆円を超えた年度はない。
5. 環境の研究費が最も少なかった年度と最も多かった年度を比較すると、3 割以上増えている。

問 20 下の円グラフは、野菜の需給構造についてまとめたものである。この円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. 国内生産量のたまねぎと輸入量のうち生鮮品のたまねぎを足した量は、輸入量のうち加工品のトマトとその他を足した量よりも多い。
2. 輸入量のうち生鮮品のにんじんとかぼちゃを足した量は、輸入量の5分の1を超えている。
3. 輸入量のうち加工品のにんじんと輸入量のうち生鮮品のにんじんの量を比較すると、輸入量のうち生鮮品のにんじんの方が多い。
4. 国内生産量のキャベツ、だいこん及びたまねぎを足した量は、5,000千トンを超えている。
5. 国内生産量のたまねぎの量は、輸入量のうち加工品のトマトの量よりも多い。

問 21 下のグラフは、鉱工業における従業者数と製造品出荷額等の産業別構成の変化につい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. 機械の従業者数は、1955年が最も少なく、2016年が最も多い。
2. 1990年の機械の製造品出荷額等は、1955年の機械の製造品出荷額等の150倍を超えている。
3. 従業者一人当たりの製造品出荷額等は、1990年のその他の方が2016年の食品より少ない。
4. 2016年と1990年を比較した場合、産業別の減少額が最も多いのは繊維である。
5. 1955年の繊維、1990年の食品、2016年の金属の従業者数は、いずれも1,000千人を超えている。

問 22 下の表は、家具製造業についてまとめたものである。この表から判断できるア～ウの記述の正誤の組合せとして、最も妥当なのはどれか。

## 木製家具製造業

	事業所数 (件)	従業者数 (人)	製造品出荷額 (百万円)
2005 年	8,030	64,781	990,568
2010 年	7,868	57,402	764,598
2015 年	6,528	52,291	765,190

## 金属製家具製造業

	事業所数 (件)	従業者数 (人)	製造品出荷額 (百万円)
2005 年	974	24,227	477,753
2010 年	838	15,956	329,716
2015 年	717	18,157	472,395

- ア. 事業所一件当たりの製造品出荷額が最も多いのは、2005 年の金属製家具製造業である。  
 イ. 事業所一件当たりの従業者数が最も少ないのは、2010 年の木製家具製造業である。  
 ウ. 事業所一件当たりの従業者数において、金属製家具製造業の従業者数は、どの調査年次においても木製家具製造業の従業者数の 4 倍以上である。

ア イ ウ

1. 誤 正 正
2. 正 誤 正
3. 誤 正 誤
4. 正 正 誤
5. 正 誤 誤

問 23 下の表は、ある国の対外輸出額とその構成比上位 5 か国・地域の割合についてまとめたものである。この表から判断できるア～ウの記述の正誤の組合せとして、最も妥当なのはどれか。

	2000 年	2010 年	2018 年
1 位	アメリカ (29.7%)	中国 (19.4%)	中国 (19.5%)
2 位	台湾 (7.5%)	アメリカ (15.4%)	アメリカ (19.0%)
3 位	韓国 (6.4%)	韓国 (8.1%)	韓国 (7.1%)
4 位	中国 (6.3%)	台湾 (6.8%)	台湾 (5.7%)
5 位	香港 (5.7%)	香港 (5.5%)	香港 (4.7%)
輸出総額 (百億円)	5,165	6,741	8,148

- ア 2018 年の中国への輸出額は 2010 年の中国への輸出額より 3 割以上増加している。
- イ 台湾への輸出額は増加し続けている。
- ウ 2018 年の香港への輸出額は 2000 年の韓国への輸出額よりも多い。

ア イ ウ

- 1. 正 正 正
- 2. 誤 正 正
- 3. 誤 正 誤
- 4. 正 誤 正
- 5. 誤 誤 正

問 24 日本国憲法が定める国民の権利及び義務に関する記述として、最も妥当なのはどれか。

1. 日本国憲法は、憲法が国民に保障する自由及び権利について、国民の不断の努力によって保持しなければならないものと規定している。
2. 有罪・無罪の判断は裁判時になされるものであるから、実行の時に適法であった行為についても、裁判時の法律に違反していれば、刑事責任を問われることがありうる。
3. 財産権は、国民の生活の基盤となる権利であるため、それに制限を加えることは許されず、私有財産を公共のために用いることも認められない。
4. 日本国憲法は、国民の勤労の権利を保障するとともに、就業時間を週 40 時間以内にすることや 1 時間以上の休憩時間を与えることなど、勤労条件に関する基準を具体的に定めている。
5. 日本国憲法は、表現の自由と共に通信の秘密も保障していることから、電話などの通信を傍受することは、いかなる犯罪の捜査のためであっても許されない。

問 25 我が国の国会及び議院に関する記述として、最も妥当なのはどれか。

1. 日本国憲法には両議院の議員の定数及び任期の定めはなく、すべて法律で定められているため、法律を改正することによって現行の定数や任期を変更することが可能である。
2. 両議院の議事は、憲法に特別の定めがある場合を除いては、総議員の過半数で決し、可否同数のときは否決したものとみなされる。
3. 国政調査権は、両院が一致して行わなければならないが、また刑事訴追のおそれがあることから証人の出頭・証言を求めることはできず、記録の提出を求めることができるにとどまる。
4. 両議院は、各々その議員の資格に関する訴訟を裁判する権限を有するが、議員の資格を失わせるには、出席議員の 3 分の 2 以上の多数による議決を必要とする。
5. 衆議院及び参議院の会議その他の手続きや内部の規律に関する規則は、それぞれの議員のみで定めることはできず、両院一致の議決からなる法律で定める必要がある。

問 26 民主政治の基本原理に関する記述として、最も妥当なのはどれか。

1. ホッブズは『リヴァイヤサン』において、人間の自然状態は、「万人の万人に対する闘争状態」に陥ってしまうことから、自然権を国家に全面委譲する社会契約を結ぶべきだと主張した。
2. ロックは『社会契約論』において、個人の自由な契約によって成立する共同社会では、その構成員の総意である一般意思が重視されると主張し、直接民主制に影響を与えた。
3. ルソーは『法の精神』の中で、国家権力の抑制と均衡をはかり、政府が権力を濫用しないために、立法・行政・司法の三権分立を主張し、近代憲法に影響を与えた。
4. クック（コーク）は、人間は自然状態でも一定の秩序はあるが、自然権を確実にするために社会契約を結び、政府が国民の権利を侵害する場合には抵抗権を行使できると主張した。
5. モンテスキューは、「国王といえども神と法のもとにある」というブラクトンの言葉を引用し、コモン・ローに従うべきであるという法の支配を主張した。

問 27 我が国の国民経済計算に関する次の記述で、( A ) ～ ( D ) 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。

一国の経済規模をはかる指標の概念として、ある一時点での蓄積された資産である ( A ) と、ある一定期間における流れの量を示す ( B ) がある。( A ) の例としては ( C ) が、( B ) の例としては国内総生産 ( GDP ) があり、GDP には国内での外国人による生産分が ( D ) 。

- |    | A    | B    | C    | D     |
|----|------|------|------|-------|
| 1. | フロー  | ストック | 国富   | 含まれない |
| 2. | フロー  | ストック | 国民所得 | 含まれる  |
| 3. | ストック | フロー  | 国富   | 含まれる  |
| 4. | ストック | フロー  | 国民所得 | 含まれる  |
| 5. | ストック | フロー  | 国富   | 含まれない |

問 28 2020 年 8 月、安倍晋三元首相が連続在籍日数の最長記録を更新したが、それまで最長記録を保持していた首相の名前として、最も妥当なのはどれか。

1. 伊藤博文
2. 桂太郎
3. 小泉純一郎
4. 佐藤栄作
5. 吉田茂

問 29 2020 年に行われた我が国の国勢調査に関する記述として、最も妥当なのはどれか。

1. 国勢調査は、5 年に 1 度行われる調査で、2020 年に行われた調査は実施 100 年の節目を迎えた。
2. 国勢調査は、日本に住む人や世帯が対象となるが、外国人は含まれない。
3. 2020 年に行われた国勢調査は、インターネットのみで回答を受け付けた。
4. 国勢調査は、プライバシー保護の観点から、回答する義務までは発生しない。
5. 国勢調査の結果は、将来の人口推計にのみ活用され、地方交付税の算定などに活用されることはない。

問 30 近年のアジア情勢に関する次の A～C 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。

- A. 2019 年 8 月、韓国は日本と締結していた軍事情報包括保護協定（G S O M I A）の破棄を決定し、同年 11 月に予定通り破棄された。
- B. 2020 年 1 月、台湾で総統選挙が実施され、民進党現職の蔡英文氏が国民党の韓国瑜氏らを破り、再選を果たした。
- C. 2020 年 6 月、中国で香港国家安全維持法が成立し、香港の治安維持を中国政府が直接行うことが可能となった。

- |    | A | B | C |
|----|---|---|---|
| 1. | 正 | 正 | 誤 |
| 2. | 正 | 誤 | 誤 |
| 3. | 誤 | 正 | 誤 |
| 4. | 誤 | 正 | 正 |
| 5. | 誤 | 誤 | 正 |

問 31 百年戦争に関する記述として、最も妥当なのはどれか。

1. イギリスは毛織物生産の中心地であるフランドルを支配下におこうとしたが、この地に羊毛を輸出して利益をあげていたフランスは、イギリスが勢力を伸ばすのを阻止しようとした。
2. フランスでヴァロワ朝の直系が絶えると、イギリス国王エドワード 3 世は母がヴァロワ家出身であることからフランスの王位継承権を主張し、これをきっかけに百年戦争が始まった。
3. 百年戦争の結果、フランス国内の領土を失ったイギリスでは王位継承をめぐるランカスター家とヨーク家の間でバラ戦争とよばれる内乱が起こり、有力な諸侯が次々と没落した。
4. フランス国内は黒死病の流行やジャックリーの乱などで荒廃し、フィリップ 4 世が即位したときに勢力が急速に衰えた。
5. 国を救えとの神託を受けたという国王の娘ジャンヌ＝ダルクは、フランス軍をひきいてオルレアンの囲みを破りイギリス軍を大敗させた。

問 32 室町時代の産業に関する記述として、最も妥当なのはどれか。

1. 灌漑や排水施設の整備・改善で、畿内では二毛作に加え三毛作もおこなわれた。
2. 肥料は下肥がすたれ、代わりに刈敷・草木灰などが広く使われるようになった。
3. 水稻の品種改良が進んだが、早稲・中稲・晩稲の作付けは普及しなかった。
4. 連雀商人や振売と呼ばれた行商人の数が減少し、大原女などの女性の活躍の場は減った。
5. 私鑄銭の流通を奨励するために、それ以外の銭の流通を禁止する撰銭令が発布された。

問 33 地図の図法に関する次の記述で、( A ) ~ ( D ) 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。

メルカトル図法による世界地図は、経線と緯線が直交しているため、経線と任意の直線がつくる角度が正確に表されることから、( A ) に利用されるが、( B ) になるほど距離や面積が拡大する。

また、正距方位図法は、( C ) の距離と方位を正しく読み取ることができるため、( D ) に利用される。

	A	B	C	D
1.	航海図	低緯度	図中の任意の2地点	航空図
2.	航空図	低緯度	図の中心点と任意の地点	航海図
3.	航海図	高緯度	図中の任意の2地点	航空図
4.	航海図	高緯度	図の中心点と任意の地点	航空図
5.	航空図	高緯度	図の中心点と任意の地点	航海図

問 34 次の四字熟語とその意味の組合せとして、最も妥当なのはどれか。

1. 主客転倒 - 仲間と思っていた人間に裏切られること。
2. 深謀遠慮 - 考えすぎてしまって失敗してしまうこと。
3. 当意即妙 - 思ったことを口にしてしまうこと。
4. 粉骨砕身 - 力の限り努力をすること。
5. 無味乾燥 - 何を食べても味を感じないほどに疲れていること。

問 35 四字熟語の漢字がすべて正しいのはどれか。

1. 意気洋々 (いきようよう)
2. 一網打刃 (いちもうだじん)
3. 意味伸長 (いみしんちょう)
4. 傍目八目 (おかめはちもく)
5. 気色満面 (きしょくまんめん)

問 36 実数  $x$ 、 $y$  が  $3x^2 + y^2 = 12$  を満たすとき、 $x^2 - y^2 + 4x$  の最大値として、最も妥当なのはどれか。

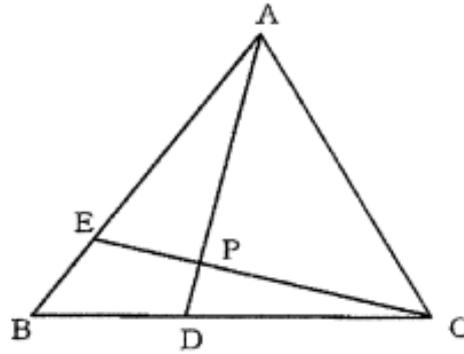
1. 6
2. 8
3. 10
4. 12
5. 14

問 37 集合  $A$ 、 $B$  を  $\{x \mid 2 \leq x \leq 3\}$ 、 $B = \{x \mid x < -1, 4 < x\}$  と定めるとき、 $\overline{A \cup B}$  を  $x$  の範囲で表したものとして、最も妥当なのはどれか。ただし  $\overline{A}$  は  $A$  の補集合を意味している。

1.  $\overline{A \cup B} = \{x \mid x \leq -1, 4 \leq x\}$
2.  $\overline{A \cup B} = \{x \mid x \leq 2, 3 \leq x\}$
3.  $\overline{A \cup B} = \{x \mid -1 \leq x < 2, 3 < x \leq 4\}$
4.  $\overline{A \cup B} = \{x \mid x < -1, 4 < x\}$
5.  $\overline{A \cup B} = \{x \mid x < 2, 3 < x\}$

問 38 下の図の $\triangle ABC$ において、 $AE : EB = 4 : 1$ 、 $BD : DC = 2 : 3$ のとき、 $\triangle PDC$ の $\triangle ABC$ に対する面積比として、最も妥当なのはどれか。

1.  $\frac{7}{115}$
2.  $\frac{9}{115}$
3.  $\frac{11}{115}$
4.  $\frac{13}{115}$
5.  $\frac{3}{23}$



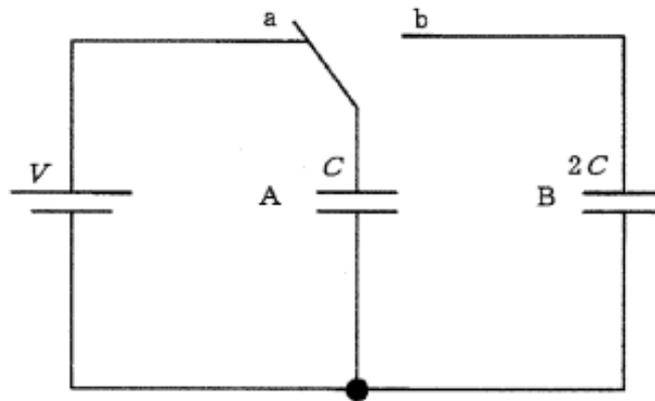
問 39 1から4までの整数が書かれた4枚のカードのそれぞれにA、B、C、Dのスタンプのうちいずれか1つを押すことにする。使わないスタンプが1つのみになる押し方の総数として、最も妥当なのはどれか。

1. 121通り
2. 144通り
3. 169通り
4. 196通り
5. 225通り

問 40 電流と磁場に関する記述として、最も妥当なのはどれか。

1. 十分に長い直線電流がつくる磁場の強さは、電流からの距離には関係がない。
2. 円形電流が円の中心につくる磁場は、円の半径が小さいほど強い。
3. ソレノイドの電流の向きに左手の親指以外の指先を合わせると、親指の向きがソレノイド内部における磁場の向きになる。
4. フレミングの左手の法則とは、誘導起電力は、それによって流れる誘導電流のつくる磁力線が、外から加えられた磁力線の数の変化を打ち消すような向きに生じることをいう。
5. レンツの法則とは、コイルの巻き数が大きいほど、誘導起電力が強くなることをいう。

問 41 下の図のように、それぞれ電気容量が  $C$ 、 $2C$  のコンデンサー A、B と起電力  $V$  の電池を接続した回路がある。最初、スイッチは a 側に倒してあり、コンデンサー B には電荷は蓄えられていなかった。この状態からスイッチを b 側に倒した。十分時間が経過したとき、コンデンサー A に蓄えられている電荷として、最も妥当なのはどれか。



1.  $\frac{1}{4} CV$
2.  $\frac{1}{3} CV$
3.  $\frac{1}{2} CV$
4.  $\frac{2}{3} CV$
5.  $\frac{3}{4} CV$

問 42 非金属元素の単体と化合物に関する記述として、最も妥当なのはどれか。

1. アルゴンは空気の約 1%の体積を占め、電球の封入ガスに利用される希（貴）ガスである。
2. ヨウ素は黒紫色の個体であり、ハロゲンの中で最も酸化力が強い。
3. オゾンは酸素と同様に無色無臭で、酸素に強い紫外線を当てると生じる。
4. 塩化アンモニウムと水酸化カルシウムを加熱してアンモニアを得る製法では、乾燥剤として塩化カルシウムを用いる。
5. 二酸化炭素はギ酸を濃硫酸とともに加熱し、脱水すると得られる。

問 43 塩化水素の生成熱は 92.3kJ、水素の結合エネルギーは 432kJ、塩素の結合エネルギーは 239kJ である。塩化水素の結合エネルギーとして、最も妥当なのはどれか。ただし、正答の数値は小数点以下を四捨五入したものとする。

1. 243kJ
2. 428kJ
3. 547kJ
4. 644kJ
5. 763kJ

問 44 生態系に関する記述として、最も妥当なのはどれか。

1. 樹木が行う光合成は光や温度の影響を受けるが、このような影響を環境形成作用という。
2. 一次消費者とは植物食性動物のことを、二次消費者とは動物食性動物のことを指す。
3. 栄養段階が上位の生物ほど、一定面積内に存在するその生物体の総量が多い。
4. 植物が硝酸イオンやアンモニウムイオンをもとに有機窒素化合物を合成する働きを窒素固定という。
5. ある海域で、ラッコの急激な減少によって、ラッコに捕食されていたウニが爆発的に増え、ジャイアントケルプが食べ尽くされて生態系のバランスが崩れたとき、この海域においてウニはキーストーン種であると言える。

問 45 生態や環境に関する次の記述で、( A ) ~ ( C ) 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。

ある地域に生息する同種の個体のまとまりを ( A ) といい、その地域に生息する異種の ( A ) 全体を ( B ) という。( A ) は別の種の ( A ) と競争や捕食といった相互作用をしながら生活する。また、動物の中には 1 個体や 1 家族が空間を占有し、他の個体はその空間に侵入してくると追い払う行動を示すものがある。このように防衛された空間を ( C ) という。

	A	B	C
1.	群れ	生態系	行動圏
2.	群れ	生物群集	縄張り
3.	群れ	生物群集	行動圏
4.	個体群	生態系	行動圏
5.	個体群	生物群集	縄張り