

短答式試験問題集
[一般教養科目]

[一般教養科目] (43問中20問選択：1問につき3点、60点満点)

[第1問]

南アフリカのケープタウン（ケープ植民地）に関連する記述のうち、明らかな誤りを含むものを、次の1から5までの中から一つ選びなさい。（解答欄は、[No.1]）

1. 17世紀から18世紀初頭のヨーロッパ諸国では、アジアやカリブの諸海域への進出を目的として、貿易独占権を持つ特許会社が次々と設立された。オランダ東インド会社（VOC）は、その一つであり、全盛期には他を圧倒して海上覇権を握った。ケープ植民地は、そのVOCによって、アジアとヨーロッパを結ぶ航路上で最も重要な寄港地として開発された。
2. 18世紀末、フランスは、オランダ共和国を征服し、新たにバタヴィア共和国を樹立した。その間にイギリスはケープ植民地を占領し、19世紀初頭に正式に自国領とした。この頃、ケープ植民地には、ブール（ボーア）人と呼ばれるオランダ系植民者とイギリス人植民者が混在しており、両者の間では抗争が絶えなかった。
3. 19世紀半ば、ブール（ボーア）人たちはケープ植民地から北方に移動して、アフリカ原住民から土地を奪って、トランスヴァール共和国とオレンジ自由国を樹立した。その後、両国で金とダイヤモンドが見つかったために、イギリス人とブール人の争いは激化し、19世紀末から20世紀初頭にかけて第一次・第二次ブール戦争が起こった。
4. ケープ植民地議会議員のセシル・ローズは、ダイヤモンド鉱山・金鉱山で巨万の富を築いた後に、ケープ植民地首相となった。ローズ首班のケープ植民地で、アパルトヘイトの原型が作られた。また、ローズは、ブール（ボーア）人の植民地を狙って、隣接する広大な領域を併合し、その地をビクトリアと名付けた。
5. セシル・ローズは、学問の振興のために巨額の資金を複数の大学に寄付した。特に恩恵を得たのは、イギリスのオックスフォード大学であり、同大学にはローズの名を冠した奨学金制度やローズの銅像がある。2020年、アメリカ合衆国で起こったBlack Lives Matter（BLM）運動の影響を受けて、同大学では、彼の銅像の撤去をめぐる議論が起こった。

〔第2問〕

イギリスの大英博物館は、人類の歴史に関わる貴重な文化財を数多く所蔵している。しかし、近年、その所蔵品について所有をめぐる論争が起こっている。その中で、特に有名なのが、エルギン・マールとして知られるパルテノン神殿の彫刻群とロゼッタ・ストーンについての論争である。これらが大英博物館に収められた経緯を説明した次の文章の空欄（ア）から（オ）に入る語句の組合せとして最も適切なものを、後記1から5までの中から一つ選びなさい。（解答欄は、〔No.2〕）

古代アテネのパルテノン神殿は、アテネがローマに征服された後も、何世紀にもわたり礼拝の場として使用されていたが、17世紀後半、（ア）とヴェネツィアの戦争で廃墟と化した。18世紀後半には、西ヨーロッパ諸国で古典古代への関心が高まり、地中海世界への旅行者も急増していた。18世紀末から19世紀初頭にかけて、イギリスの駐（ア）大使であったエルギンは、神殿に更に損傷が加えられていることを確認し、神殿を装飾していた彫刻群をイギリスに移送することを計画した。

当時、イギリスは、地中海制海権をめぐるフランスと戦争状態にあった。フランスの将軍（イ）は大規模なエジプト遠征を行ったが、その際に多くの研究者を同行させて、古代文明の遺跡の調査も行った。フランス遠征軍の発掘品の中には、古代エジプトの（ウ）などを刻んだロゼッタ・ストーンも含まれていた。しかし、遠征軍のエジプト駐屯中に、（エ）率いるイギリス艦隊が（オ）でフランス艦隊を撃破した。その結果、フランスの地中海支配を懸念していた（ア）は、イギリスに対して宥和的になり、パルテノン神殿の彫刻群やフランス軍の発掘品がロンドンに移送されるのを認めた。これらの文化財は、その後、大英博物館で管理・公開されることとなり、現在に至っている。

- | | | | | | | | |
|------|-------------|---|---------|---|------|---|--------|
| 1. ア | オスマン帝国 | イ | ラファイエット | ウ | 楔形文字 | エ | ウェリントン |
| オ | アブキール湾の海戦 | | | | | | |
| 2. ア | ギリシア | イ | ナポレオン | ウ | 神聖文字 | エ | ウェリントン |
| オ | トラファルガー沖の海戦 | | | | | | |
| 3. ア | ギリシア | イ | ラファイエット | ウ | 楔形文字 | エ | ネルソン |
| オ | アブキール湾の海戦 | | | | | | |
| 4. ア | オスマン帝国 | イ | ナポレオン | ウ | 神聖文字 | エ | ネルソン |
| オ | アブキール湾の海戦 | | | | | | |
| 5. ア | オスマン帝国 | イ | ナポレオン | ウ | 楔形文字 | エ | ネルソン |
| オ | トラファルガー沖の海戦 | | | | | | |

【第3問】

17世紀から19世紀の日本における儒学に関する記述として明らかな誤りを含むものを、次の1から5までの中から一つ選びなさい。(解答欄は、【No.3】)

1. 17世紀には、朱子学が盛んになる。藤原惺窩の下で朱子学を学んだ林羅山は、徳川家康に用いられ、その子孫の林家は儒者として幕府に仕えた。
2. 朱子学が盛んになると、それへの批判が現れる。中江藤樹の下で陽明学を学んだ熊沢蕃山は、『大学或問』で幕政を批判したとして、幕府から弾圧を受けた。
3. 朱子学を介するのではなく、古典に直接立ち返ろうとする古学派が、伊藤仁斎らによって始められた。それを受け継いだ荻生徂徠は、徳川吉宗に用いられた。
4. 18世紀になると、国学や蘭学が勃興する。寛政の改革では、朱子学と古学派を保護するため、幕府の学問所において国学と蘭学を講じることを禁じた。
5. 水戸藩による『大日本史』編纂事業の中から、朱子学を軸に国学などを総合した水戸学が興る。19世紀になると、会沢安(正志斎)らが盛んに尊王攘夷論を説いた。

【第4問】

日本の社会運動史に関する次の文章の空欄(ア)から(エ)に入る語句の組合せとして最も適切なものを、後記1から5までの中から一つ選びなさい。(解答欄は、【No.4】)

第一次世界大戦やロシア革命の影響を受け、日本では1918年の(ア)をきっかけに、社会運動が盛り上がった。1912年に労働者の地位向上などを目的に、鈴木文治によって組織された友愛会は、第一次世界大戦中に大きく成長し、1921年には日本労働総同盟と改称して、日本最大の全国的労働組合となった。農村では、小作争議が頻発し、1922年には杉山元治郎・賀川豊彦らによって全国的な小作人組合として(イ)が結成された。また、民本主義を唱える吉野作造の影響を受け、1918年に東京帝国大学の学生が(ウ)を結成するなど、学生団体が相次いで作られ、労働運動・農民運動を支援した。

女性の解放を目指す運動も発展し、1920年には平塚らいてうと市川房枝らによって(エ)が設立され、女性の政治活動を制限した治安警察法を改正する運動が進められた。被差別民に対する社会的差別の撤廃を目指す運動も本格化し、1922年には京都で全国水平社が結成された。

- | | | | |
|---------------|----------|-------|---------|
| 1. ア 米騒動 | イ 大日本農会 | ウ 新人会 | エ 青鞆社 |
| 2. ア 日比谷焼討ち事件 | イ 日本農民組合 | ウ 黎明会 | エ 新婦人協会 |
| 3. ア 米騒動 | イ 大日本農会 | ウ 黎明会 | エ 青鞆社 |
| 4. ア 日比谷焼討ち事件 | イ 大日本農会 | ウ 黎明会 | エ 青鞆社 |
| 5. ア 米騒動 | イ 日本農民組合 | ウ 新人会 | エ 新婦人協会 |

〔第5問〕

和食は、2013年にユネスコ無形文化遺産に登録された。米や魚、野菜、山菜など地域の食材を多用し、味付けには「だし」が使われることなどに特徴がある。日本列島の風土の違いに対応して、各地で独特の郷土料理が発達した。

日本各地の郷土料理に関する説明のうち、明らかな誤りを含むものを、次の1から5までの中から一つ選びなさい。(解答欄は、〔No.5〕)

1. 津軽地方の郷土料理に「じゃっば汁」がある。「じゃっば」とは「雑把」の意味で、魚の「アラ」を指している。寒海魚であるタラが使われることが多く、ネギや大根などの野菜とともに煮込んで作る。
2. 「カツオのたたき」は、カツオを用いた魚料理の一つで、表面を軽くあぶって冷やし、薬味とたれをかけて食す。「土佐造り」ともいわれ、高知県の郷土料理の一つである。カツオは、暖海性の回遊魚で、高知県のみならず鹿児島県から宮城県にかけての漁港で多く水揚げされる。
3. 「カキの土手鍋」は広島県の郷土料理である。味噌を鍋の内側に土手のように盛り、その中でカキや豆腐、白菜などを煮込んで作る。カキの養殖の歴史は古く、江戸時代以前に遡ることができるという。2020年の統計では、広島県のカキの生産量は全国一位であった。
4. 「ソーキ汁」は沖縄県の郷土料理である。「ソーキ」とは豚のあばら肉のことで、「梳(すき)」がなまったものといわれる。昆布や大根などと煮込んで作る。昆布は沖縄県で生産されたものが使われる。
5. 「鯖寿司」は九州から北陸地方まで広く見られる郷土料理である。京都では、日本海側の若狭湾で水揚げされ、一塩してから運ばれたものが使われてきた。そのため、若狭と京都を結ぶ街道は「鯖街道」とも呼ばれた。

〔第6問〕

近年、中国の綿花栽培をめぐって強制労働の疑いが報じられ、欧米諸国では、新疆綿の不買運動が広がった。

世界の綿花栽培及び繊維産業について述べた、次のアからオの記述のうち正しいものの組合せを、後記1から5までの中から一つ選びなさい。なお、統計はFAOSTAT(2019年)、UN Trade Statistics(2019年)に基づく。(解答欄は、〔No.6〕)

- ア. 中国の綿花栽培の中心は新疆ウイグル自治区である。中国は、綿花生産量が世界3位以内、輸出量も世界3位以内であり、世界の繊維産業に大きな影響力を持っている。
- イ. 繊維産業は産業革命の先駆けとなった産業である。産業革命の発祥の地であるイギリスでは、今日でも繊維産業が盛んであり、イギリスの輸出額の約10%を占めている。
- ウ. 綿花栽培はアメリカ合衆国の独立を経済的に支えた産業の一つであった。現在でもアメリカ合衆国は世界有数の綿花生産国で、輸出量では世界3位以内である。
- エ. 日本の繊維産業は、近代産業の先駆けとして発展し、第二次世界大戦後の経済成長を支えた。今日でも、日本の生地の輸出額は世界10位以内に入っており、一定の競争力を持っている。
- オ. インドは、古くからの綿花生産国であり、現在でも世界3位以内の生産量を誇っている。国内において繊維産業が盛んであり、綿花の輸出はほとんどないのに対し、輸入量では世界3位以内である。

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

〔第7問〕

日本の食料自給率には、品目別自給率と総合食料自給率の2種類がある。品目別自給率は特定の品目について重量ベースで計算したものである。総合食料自給率は食料全体について単位をそろえて計算したもので、供給熱量(カロリー)ベース、生産額ベースの2種類の表し方がある。

日本の食料自給率(2018年度)に関する記述として誤っているものの組合せを、次の1から5までの中から一つ選びなさい。(解答欄は、〔No.7〕)

- ア. 品目別自給率をみると、いも類は魚介類(食用)よりも高く、大豆は小麦よりも低い。
- イ. カロリーベースの総合食料自給率は37%であり、生産額ベースの方が低い。
- ウ. 米の自給率は147%であり、日本の米の輸出量は、タイに次いで世界第二位である。
- エ. 肉類の自給率は51%であるが、この値は飼料自給率を考慮したものではない。
- オ. 都道府県別食料自給率をみると、秋田県はカロリーベースより生産額ベースの自給率が低く、高知県はカロリーベースより生産額ベースの自給率が高い。

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

〔第8問〕

次の文章は、江戸時代の儒学者新井白石が、自らの父親について述べた文章の一節である。これについて述べた後記1から5までの記述のうち、本文の内容に合致していないものを一つ選びなさい。なお、出題に際して表記を一部変更した。(解答欄は、【No.8】)

(省 略)

1. 父は、夜討の疑いで捕縛された三人の歩行侍を一人で監視するよう命じられたが、三人の歩行侍は、自分たちが主君に見くびられているから、たった一人に監視させるのだろうと思っていた。
2. 捕縛された三人の歩行侍の刀脇ざしを取り上げないよう、父が主君に願い出たところ、願いは聞き届けられ、それらは父に渡された。
3. 三人の歩行侍の監視役になった父は、彼らに刀脇ざしを返した上で、自らは刀脇ざしを身に帯びずに、三人と起居を共にした。
4. 三人の歩行侍が夜討をしたという事実はないことが判明し、三人は無罪放免となったが、元のおり民部少輔の下にお仕えすることはできなかった。
5. 三人の歩行侍は、囚われの身であったとき、父を殺して逃げることも考えたが、それをしなかったのは、父の豪胆さに恐れをなしてのことであった。

【出典】新井白石『折たく柴の記』

【第9問】

次の文章を読み、空欄AからDに入る言葉の組合せとして最も適当なものを、後記1から5までの中から一つ選びなさい。なお、出題に際して表記を一部変更した。(解答欄は、【No.9】)

(省 略)

- | | | | | | | | |
|------|-----|---|----|---|----|---|-----|
| 1. A | 様式化 | B | 乖離 | C | 象徴 | D | 安定感 |
| 2. A | 虚構化 | B | 齟齬 | C | 揶揄 | D | 高揚感 |
| 3. A | 虚構化 | B | 融合 | C | 象徴 | D | 安定感 |
| 4. A | 様式化 | B | 混在 | C | 揶揄 | D | 高揚感 |
| 5. A | 様式化 | B | 統合 | C | 揶揄 | D | 安定感 |

【出典】日野龍夫『演技する詩人たち—古文辞派の詩風—』

〔第 10 問〕

次の文章の空欄（ア）から（エ）に当てはまる語句の組合せとして最も適当なものを、後記 1 から 5 までの中から一つ選びなさい。（解答欄は、【No.10】）

（省 略）

1. ア 貴族的 イ 脱周縁化 ウ 整序化
 エ 発話者の集団的なアイデンティティを涵養する
2. ア 観念的 イ 脱集団化 ウ 具体化
 エ 発話者の個性や思想などをすべて排除した
3. ア 限定的 イ 脱個性化 ウ 制度化
 エ 発話者およびその所属する集団の記憶の入り混じった
4. ア 情念的 イ 脱社会化 ウ 具現化
 エ 発話者が自己の根拠を集団に求める契機となる
5. ア 匿名的 イ 脱中心化 ウ 様式化
 エ 発話者の感傷や思い入れなどの介入する余地のない

【出典】 兵藤裕己『物語の近代—王朝から帝国へ』

〔第 11 問〕

以下の文章は、親鸞の悪人正機説が示された『歎異抄』の一節である。ここで述べられていることの解釈として最も適切なものを、次の 1 から 5 までの中から一つ選びなさい。(解答欄は、[No.11])

(省 略)

1. 善人が往生することができるのは当然である。善人は自力で功德を積むことができるため、阿弥陀仏の力によらずとも、おのずと悟りが開けるからである。
2. 善人は決して往生することはできない。なぜなら、阿弥陀仏の力を頼ろうと常に心がけているからである。
3. 悪人は善人を差し置いて往生することはできない。なぜなら、品行方正に生きている人のことを救うことが阿弥陀仏の本願だからである。
4. 悪人こそ往生することができる。悪人の方が善人よりも阿弥陀仏の力に頼り切ることができるからである。
5. 悪人は善人よりも優先して往生することができる。確実に往生したければ、あらかじめ進んで悪事に手を染めた方がよい。

【出典】『歎異抄』梅原猛全訳注

【第12問】

次のアからオまでの各記述は、5人の哲学者の著作を翻訳したものからの抜粋である。このうち、認識の起源を「経験」に求めたイギリス経験論の哲学者の文として、最も適切な組合せを、後記1から5までの中から一つ選びなさい。(解答欄は、【No.12】)

(省 略)

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

【出典】山本巍ほか『哲学 原典資料集』

〔第13問〕

次のAからCのそれぞれにおいて、イで示された推論が論理的に妥当な推論であるためには、前提と結論の間を完全に埋める何らかの暗黙の前提が補われる必要がある。AからCのうち、イの文に対して、ロの文が、そのような暗黙の前提の役割を果たしているのはどれか。その答えとして最も適切なものを、後記1から5までの中から一つ選びなさい。ただし、論理的に妥当な推論では、仮に前提が全て真であれば、必ず結論も真であると言える。(解答欄は、〔No.13〕)

- A. イ これまで調理されたフグは全て毒を持っていたし、毒を持つ魚の調理には特別な免許が必要である。ゆえに、この魚の調理にも特別な免許が必要である。
ロ この魚はフグである。
- B. イ スケトウダラの価格が上昇している。ゆえに、スケトウダラ以外の魚種を原材料に使った蒲鉾が増えている。
ロ 値上がりした魚種は、蒲鉾の原材料に使用されない。
- C. イ ニホンウナギの数がこれ以上減少すると、絶滅する。ニホンウナギを絶滅させるわけにはいかない。ゆえに、我々はニホンウナギを食べるわけにはいかない。
ロ 我々がニホンウナギを食べると、ニホンウナギの数は減少する。

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

〔第14問〕

有権者が選挙で代表を選び、選ばれた代表たちが議会で意思決定を行う議会制民主主義において、政党は主要な役割を担うとされている。近現代の議会制民主主義において政党が有する意義に関する説明として最も適切な記述を、次の1から5までの中から一つ選びなさい。(解答欄は、〔No.14〕)

1. 政治思想家エドモンド・バークは、政党の目的として、政治権力の獲得を重視した。
2. 経済学者アンソニー・ダウズは、政党の目的として、その掲げる理念を重視した。
3. アメリカ合衆国の主要政党は、いずれもその執行部が所属議員を政党の方針に沿って行動させる政党規律が伝統的に弱いことで知られている。
4. 20世紀後半以降、政党の存続を政党助成など国家の資源に依存するようになった政党は、包括政党と呼ばれる。
5. 政治学者ジョン・オールドリッチによると、議員や候補者などが政党を組織するのは、個々人の不合理的な選択の結果として生じる合理的な帰結としての集合行為問題の解決を図るためである。

〔第 15 問〕

日本の国会に関する記述として最も適切なものを、次の 1 から 5 までの中から一つ選びなさい。(解答欄は、[No.15])

1. 国会を構成する二院のうち、参議院は 1925 年に設けられたが、参議院が民選議員により構成されるようになったのは、日本国憲法が施行された 1947 年からのことである。
2. 第二次世界大戦後から 2021 年までに行われた国政選挙のうち、衆議院議員総選挙において、選挙区の投票率が 5 割を切ったことは一度もない。一方、参議院議員通常選挙では、選挙区の投票率が 5 割を切ったことが二度あり、そのうちの 하나가 2019 年の参議院議員通常選挙である。
3. 衆議院と参議院の多数派が異なる状況を、一般に「ねじれ国会」と呼ぶ。例えば、2007 年の参議院議員通常選挙の結果、この状況が生じ、2009 年の衆議院議員総選挙でも解消されず、2010 年の参議院議員通常選挙まで継続した。
4. 法律案は、衆議院と参議院のいずれでも先に審議することができる。2005 年の郵政民営化法案は、通常国会において参議院に提出され可決されたが、その後、衆議院では否決された。このため、衆議院が解散され、総選挙が行われた。
5. 1990 年代以降、日本の国会議員の定数は、衆議院・参議院ともに削減される方向での改革が続いてきた。参議院では、2022 年の通常選挙から、定数が 248 へと削減される。

〔第 16 問〕

政治とメディアに関する記述として最も適切なものを、次の 1 から 5 までの中から一つ選びなさい。(解答欄は、[No.16])

1. インターネットやソーシャルメディアの特徴として、利用の能動性がある。市民が自らの政治的傾向と異なる情報を積極的に選択することを選択的接触というが、インターネットがこうした接触のあり方を促進し、政治意識の向上につながることを期待されている。
2. 日本において、インターネットを用いた選挙運動は、2013 年の参議院議員通常選挙より解禁され、未成年者による選挙運動もインターネット上に限り可能となったが、ホームページや電子メールの内容を印刷して頒布できない等の規制がある。
3. マスメディアは、「第四の権力」とも呼ばれているが、その力が一般の市民に向けられるとき、報道の自由と人権との衝突の問題が生じることがある。事件や事故の際に多数の記者が当事者や関係者のもとに殺到することをメディアスクラムという。
4. 日本の新聞(全国紙)の発行部数は、世界的に見ると依然として多いが、近年は減少傾向が強まっている。各紙は政治的傾向を有しており、選挙時には、社説等で支持する党派や候補が明言されるのが慣例である。これは、不偏不党性が重視されるアメリカの報道のあり方とは異なる。
5. 日本のテレビ局やラジオ局は、放送法に基づいて政治的公平性が求められている。また、異なるメディア間の報道・経営上の独立性確保が重視されており、テレビ局やラジオ局が新聞社の系列に入ったり、資本関係を結んだりすることはできない。

〔第 17 問〕

観光に関する次の 1 から 5 までの各記述のうち、明らかな誤りを含むものを一つ選びなさい。(解答欄は、[No.17])

1. 「観光」に相当する英語に、tourism がある。tour は、ラテン語の tornus — 「轆轤^{ろくろ}」を意味する一に由来し、「周遊旅行」を意味する。日本語の「観光」は、『易経』中の「観国之光」に由来し、「他国を旅して見聞を広める」との含意を持つ。
2. グランドツアーとは、17 世紀から 19 世紀頃にかけて、イギリスの貴族・紳士階級の子弟が、学業の終了時に、フランスやイタリアなどに長期の国外旅行に出かけたことを指す。それは、近代ツーリズムへの助走として語られることも多い。
3. トーマス・クックは、19 世紀のイギリスの実業家で、近代ツーリズムの祖とも呼ばれる。彼は、イギリスの国内外への団体旅行を企画し、旅行を娯楽として定着させた。それを後押ししたのは、鉄道・汽船などの交通機関の発達だった。
4. 日本では、江戸時代を通じて、伊勢参りが流行した。これは、聖地巡礼の形態をとりながら、観光旅行の実質を持つものとして評価し得る。伊勢参りは、一般の庶民が、各々地縁的な結合とは無関係に費用を自弁して行ったことに特徴を持つ。
5. 日本政府観光局の年次統計（1964 年～2019 年）によれば、1971 年以降、出国日本人数が訪日外客数を上回っていたが、近年、訪日外客数が急増し、2015 年～2019 年は、出国日本人数を上回っている。2019 年の訪日外客数は、3,188 万人余りだった。

〔第 18 問〕

社会福祉に関する次のアからエまでの各記述について、明らかな誤りを含むものの組合せとして最も適切なものを、後記 1 から 5 までの中から一つ選びなさい。(解答欄は、[No.18])

- ア. 「ヤングケアラー」とは、家族内の高齢者や障害者の成員のケア労働を担わせられることにより、教育や就労などの機会を奪われてしまう年少の成員を指す言葉である。
- イ. 「ベーシックインカム」とは、全ての人が最低限度の消費生活を営めるように、ひとり親世帯など所得が過少な世帯に対して所得補てんを行う政策を指す言葉である。
- ウ. 「グローバル・ケア・チェーン」とは、先進国におけるケア労働を途上国からの移民や出稼ぎの女性労働者が担い、さらに彼女たちの子どものケアを彼女たちの親族が担うという事態を指す言葉である。
- エ. 「ベヴァリッジ報告」とは、21 世紀の福祉政策はグローバル化する市場経済と適合するよう国家負担を軽減すべきであると提唱する、イギリスの政府委員会による報告書の名称である。

1. ア イ
2. ア ウ
3. イ ウ
4. イ エ
5. ウ エ

〔第 19 問〕

地域社会に関する次のアからエまでの各記述について、明らかな誤りを含むものの組合せとして最も適切なものを、後記 1 から 5 までの中から一つ選びなさい。(解答欄は、[No.19])

- ア. 「コンパクトシティ」とは、都市自治体において、財政負担の大きい公共施設を減らして自治体財政を持続可能な規模に縮小していく政策を指す言葉である。
- イ. 「限界集落」とは、住民の高齢化によって集落の共同活動が困難になったために、住民の生活も持続困難になっている農山漁村の集落を指す言葉である。
- ウ. 「田園都市」とは、大都市の住宅問題を解決するために、その周辺地域に集合住宅を中心とした住宅団地を建設する、アメリカで提唱された都市計画を指す言葉である。
- エ. 「都市の分極化」とは、現代の先進国の大都市社会が高所得層とその生活を支える低所得層に二極分化しつつ存立している事態を指す言葉である。

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

〔第 20 問〕

完全競争市場で売買されている、ある財に対して税を課すものとする。このとき、税が費用と生産量に与える影響について述べた記述として最も適切なものを、次の 1 から 5 までの中から一つ選びなさい。なお、従量税とは財一単位に対して固定額を税額とする税、従価税とは財の価格の一定比率を税額とする税、そして、定額税とは生産量にかかわらず、生産者に固定的に課せられる税であるとする。(解答欄は、[No.20])

- 1. 従量税を課した場合、可変費用と限界費用はともに増加し、生産量は変化しない。
- 2. 従価税を課した場合、固定費用と限界費用はともに増加し、生産量は減少する。
- 3. 従量税を課した場合、固定費用と平均費用はともに増加し、生産量は減少する。
- 4. 従価税を課した場合、可変費用は不変だが、限界費用は増加し、生産量は増加する。
- 5. 定額税を課した場合、平均費用は増加するが、生産量は変化しない。

〔第 21 問〕

次の文章は、依頼人Pが請負人Aに業務の遂行を依頼するプリンシパル・エージェントモデルについての説明である。これを読み、Pが設定する基本給 w 及びボーナス給 b の値として最も適したものを、後記1から5までの中から一つ選びなさい。(解答欄は、〔No.21〕)

Aは、Pから業務の遂行を依頼された時点で、業務を遂行するかしないかをまず選ぶ。業務を遂行しない場合は、Aは別の依頼人Qの業務を引き受けて20の給与を受け取る。PとQの両方の業務を引き受けることはできない。

Pの業務を遂行することを選んだAは、更に努力するかしないかを選ぶ。努力する場合は、Aには努力するコストが10発生する。業務の成果はSかLかのどちらかであり、Pにとって、Lの方が収益が高い。Aが努力すれば、確率75%で業務の成果がLとなる。Aが努力しない場合は、業務の成果がLとなる確率は25%である。

Aが努力することを選んだかどうかはPには分からないので、Pは成果に応じてAに給与を支払う。まず、業務が遂行されれば、Pは基本給として w をAに支払う。さらに成果がLであるときにはボーナス給 b を追加的に支払う。Pは、この w と b に関する条件を事前にAに提示して、業務の遂行を依頼する。

業務を遂行し努力することを選んだ場合のAの利得は、受け取った給与から努力するコスト10を差し引いたものである。業務を遂行し努力しないことを選んだ場合のAの利得は、受け取った給与である。

PもAも、自分の期待利得を最大化するように意思決定する経済主体である。ここでは、Pは、Aが努力するために必要最低限のボーナス給 b を、かつ、AがQの業務を引き受けないために必要最低限の給与を設定するものとする。

1. $w=5$ 、 $b=10$
2. $w=15$ 、 $b=10$
3. $w=15$ 、 $b=20$
4. $w=20$ 、 $b=10$
5. $w=20$ 、 $b=20$

〔第 22 問〕

リスク回避的な経済主体Aとリスク中立的な経済主体Nがいるモデルを考える。二人とも期待効用を最大化するように意思決定する。Aはくじを持っている。そのくじは、抽選日に確率25%で現金400が当たり、確率75%で何も当たらないものである。現金を x とすると、Aの効用は $u(x)=\sqrt{x}$ である。NがAのくじを抽選日より前に現金で買い取ろうとしている。くじの売買が成立し得る取引価格の範囲について最も適切なものを、次の1から5までの中から一つ選びなさい。(解答欄は、〔No.22〕)

1. 5以上、25以下
2. 10以上、25以下
3. 10以上、100以下
4. 25以上、100以下
5. 25以上、200以下

[第 23 問]

摩擦のある水平面上で物体を初速度 1.4 m/s で滑らせた。物体は、滑り始めた地点から 19.6 m 進み、停止した。滑り始めてから停止するまでに何秒かかったか、最も近いものを、次の 1 から 5 までのの中から一つ選びなさい。ただし、水平面上の摩擦は一樣であり、空気の影響は無視できるものとする。(解答欄は、[No.23])

1. 14 秒
2. 19 秒
3. 24 秒
4. 28 秒
5. 33 秒

[第 24 問]

容積を変えることができる容器の中に物質 n の理想気体が閉じ込められている。絶対温度を T に保ったまま、この理想気体の体積を V_1 から V_2 に準静的に変化させたときに、この理想気体に吸収される熱として正しいものを、次の 1 から 5 までのの中から一つ選びなさい。ただし、気体定数を R とし、容器に吸収される熱は無視できるものとする。(解答欄は、[No.24])

1. $nRT \frac{V_2}{V_1}$
2. $nRT \frac{V_1}{V_2}$
3. $nRT \log_e \frac{V_2}{V_1}$
4. $nRT \log_e \frac{V_1}{V_2}$
5. 0

[第 25 問]

仕事関数が 2.50 eV の金属にある波長の単色光を照射したところ、光電効果が起こり、金属から光電子が飛び出した。飛び出した光電子の運動エネルギーの最大値は 0.50 eV であった。照射した単色光の波長として最も近いものを、次の 1 から 5 までのの中から一つ選びなさい。ただし、1 eV は 1.6×10^{-19} J とし、光速を 3.0×10^8 m/s、プランク定数を 6.6×10^{-34} J・s とする。(解答欄は、[No.25])

1. 2.9×10^{-7} m
2. 3.3×10^{-7} m
3. 3.7×10^{-7} m
4. 4.1×10^{-7} m
5. 4.5×10^{-7} m

〔第 26 問〕

生物の基本的構成単位である細胞に関する次のイからニまでの各記述のうち、正しいものの個数を、後記 1 から 5 までの中から一つ選びなさい。(解答欄は、[No.26])

- イ. 肉眼で見える細胞がある。
- ロ. 最大のウイルスより小さい細胞がある。
- ハ. ヒトの体内には、神経細胞以外にも長さが 1 cm を超える細胞がある。
- ニ. 現生脊椎動物の細胞には、一つ当たりの質量が 10 g を超えるものがある。

- 1. 1 個
- 2. 2 個
- 3. 3 個
- 4. 4 個
- 5. 0 個

〔第 27 問〕

細胞骨格や細胞外マトリックスに関連する記述として最も適切なものを、次の 1 から 5 までの中から一つ選びなさい。(解答欄は、[No.27])

- 1. 細胞分裂において染色分体の分配に関わる紡錘糸は、微小管でできている。
- 2. コラーゲンは、細胞の強度保持の役割を細胞質内で果たす。
- 3. ケラチンなどの中間径繊維は、頻繁に重合と脱重合を繰り返す。
- 4. ミオシンは、細胞骨格に分類されるタンパク質の一つである。
- 5. 細胞と細胞外マトリックスは、膜タンパク質であるカドヘリンを介して結合している。

〔第 28 問〕

任意交配している大きな集団 A において、無作為に 5,000 人（女性 3,750 人と男性 1,250 人）を抽出し、酵素 E の活性を調べたところ、男性 50 人に酵素 E の欠損が見られた。酵素 E をコードする遺伝子は X 染色体上に存在し、酵素欠損を担う対立遺伝子は潜性（劣性）である。集団 A から抽出した女性 3,750 人中、何人に酵素 E の欠損があると考えられるか、最も適切なものを、次の 1 から 5 までの中から一つ選びなさい。(解答欄は、[No.28])

- 1. 5 人
- 2. 6 人
- 3. 25 人
- 4. 30 人
- 5. 150 人

〔第 29 問〕

地震に関する次の文章について、空欄（ア）から（オ）に入る語句の組合せとして最も適切なものを、後記 1 から 5 までの中から一つ選びなさい。（解答欄は、〔No.29〕）

日本海溝で太平洋プレートが沈み込むことにより、日本列島には（ア）の力が掛かっていて、東北日本の内陸活断層では（イ）型の地震が発生していた。2011 年 3 月に東北地方太平洋沖地震が発生し、東北日本全体が（ウ）に数 m 移動し、（エ）の力が掛かるようになった。そのため、東北日本の内陸では、2011 年 4 月の福島県浜通りの地震、2016 年 12 月の茨城県北部の地震など、日本には珍しい（オ）型の地震が発生するようになった。

- | | | | | |
|-----------|-------|-----|--------|---------|
| 1. ア 圧縮 | イ 正断層 | ウ 東 | エ 引っ張り | オ 逆断層 |
| 2. ア 引っ張り | イ 逆断層 | ウ 西 | エ 圧縮 | オ 正断層 |
| 3. ア 圧縮 | イ 逆断層 | ウ 東 | エ 引っ張り | オ 正断層 |
| 4. ア 引っ張り | イ 正断層 | ウ 西 | エ 圧縮 | オ 逆断層 |
| 5. ア 圧縮 | イ 正断層 | ウ 北 | エ すれ違い | オ 横ずれ断層 |

〔第 30 問〕

中小規模の大気現象に関する記述として最も適切なものを、次の 1 から 5 までの中から一つ選びなさい。（解答欄は、〔No.30〕）

1. 都心と郊外の気温差で表されるヒートアイランド強度は、一般に夜間の方が日中よりも大きく、これは夜間において都市境界層が日中よりも厚く発達することに起因する。
2. 海風は、日中に陸上で空気が上昇し、海上で空気が下降する循環系をなし、空気が海から陸に向かう海風層の厚さは 3km 程度に及び、循環の水平方向の広がりには 10km 程度である。
3. 山脈の風下側の地上に高温で乾燥した空気をもたらすフェーン現象の発生時には、山脈の風上側の斜面で常に降水が生じ、水蒸気の凝結に伴う潜熱の放出が起きている。
4. 雲頂高度が 10km に達する活発な積乱雲には、上空の雪片が雨滴に変わる融解層に対応して、気象レーダーの反射強度が特に大きいブライツバンドが認められる。
5. 竜巻の漏斗雲は、周囲から吸い込まれた空気の水蒸気が渦内の気圧低下に伴う断熱冷却により凝結したもので、その回転方向は北半球でも時計回りの場合がある。

〔第 31 問〕

大気中の二酸化炭素に関する次のアからウまでの各記述について、正誤の組合せとして正しいものを、後記 1 から 5 までの中から一つ選びなさい。(解答欄は、[No.31])

- ア. 海水温の上昇に伴い、海洋中に溶け込んでいた二酸化炭素の大気中への放出量が増加していることから、大気中における二酸化炭素濃度の増加割合が近年大きくなっている。
- イ. 中高緯度における二酸化炭素濃度には、経年的な増加傾向とともに、夏に増加し、冬に減少する季節変化が認められ、この季節変化の特徴は特に北半球において明瞭である。
- ウ. 二酸化炭素濃度が増加すると、地球表面から射出される赤外放射の大気による吸収が大きくなり、大気から地球表面に向かって射出される赤外放射が増加することで、地球の表面温度が高くなる。

- | | | |
|--------|-----|-----|
| 1. ア 誤 | イ 正 | ウ 正 |
| 2. ア 正 | イ 誤 | ウ 正 |
| 3. ア 正 | イ 正 | ウ 誤 |
| 4. ア 誤 | イ 誤 | ウ 正 |
| 5. ア 誤 | イ 正 | ウ 誤 |

〔第 32 問〕

水 (H_2O)、二酸化炭素 (CO_2)、オゾン (O_3)、二酸化窒素 (NO_2)、二酸化硫黄 (SO_2)、二硫化炭素 (CS_2)、硫化水素 (H_2S) はいずれも 3 つの原子から成る分子である。これらの分子構造は、折れ線形又は直線形のいずれかに分類される。水は折れ線形、二酸化炭素は直線形であることが分かっているものとする。残りの 5 つの分子のうち、構造が折れ線形であるものの個数を、次の 1 から 5 までの中から一つ選びなさい。(解答欄は、[No.32])

1. 1 個
2. 2 個
3. 3 個
4. 4 個
5. 5 個

〔第 33 問〕

プロリンは α -アミノ酸の一つで、2021 年のノーベル化学賞の受賞対象となった「有機触媒」との関係が深い。L-プロリン（比旋光度 $[\alpha]_D^{20}$ $-86.0^\circ \sim -84.0^\circ$ ）と D-プロリン（融点 220°C ）に関する次の A から D までの各記述のうち、正しいものの個数を、後記 1 から 5 までの中から一つ選びなさい。（解答欄は、〔No.33〕）

- A. L-プロリンは、ヒトの必須アミノ酸である。
- B. D-プロリンは、環状構造を有する。
- C. L-プロリンの融点は、 220°C である。
- D. D-プロリンの比旋光度 $[\alpha]_D^{20}$ は、 $-86.0^\circ \sim -84.0^\circ$ である。

- 1. 1 個
- 2. 2 個
- 3. 3 個
- 4. 4 個
- 5. 0 個

〔第 34 問〕

生分解性を有するプラスチックの多くはポリエステルであり、さらに海洋分解性も有するものとしてポリ(3-ヒドロキシブタン酸) (PHB) などがある。PHB についての記述として正しいものを、次の 1 から 5 までの中から一つ選びなさい。（解答欄は、〔No.34〕）

- 1. PHB は、不斉炭素原子を持たない。
- 2. PHB は、水によく溶ける。
- 3. PHB は、石油を原料として工業生産されている。
- 4. 海洋中で PHB が加水分解されると、ブタン酸と 2-ブタノールを生じる。
- 5. コンポスト化（堆肥化）条件で PHB が生分解されると、二酸化炭素と水を生じる。

〔第 35 問〕

a, b, c を定数として、行列 M を

$$M = \frac{1}{7} \begin{pmatrix} 3 & 2 & 6 \\ 2 & 6 & a \\ b & 3 & c \end{pmatrix}$$

のように定める。

M が直交行列であるときの定数 a, b, c の値として適切なものを、次の 1 から 5 までの中から一つ選びなさい。（解答欄は、〔No.35〕）

- 1. $a = 3, b = 6, c = 2$
- 2. $a = 3, b = 6, c = -2$
- 3. $a = -3, b = -6, c = 2$
- 4. $a = -3, b = 6, c = -2$
- 5. $a = -3, b = -6, c = -2$

【第 36 問】

$\angle ACB=90^\circ$ 、 $AC=3$ 、 $BC=1$ の直角三角形 ABC の辺 AC 上に $CD=2$ となる点 D をとる。 $\angle ABC+\angle DBC$ の値として最も適切なものを、次の 1 から 5 までの中から一つ選びなさい。(解答欄は、【No.36】)

1. 115°
2. 120°
3. 125°
4. 130°
5. 135°

【第 37 問】

ある懸賞の景品の 40%をA社が、60%をB社が製造している。景品には金色と銀色の2種類があり、A社が製造したものは、金色と銀色の個数比が1：4、B社が製造したものは、金色と銀色の個数比が1：9であることが分かっている。倉庫にたくさんある景品の中から1個無作為に取り出したところ、金色であった。次に、取り出した景品を元に戻して、改めて1個無作為に取り出したところ、また金色であった。1回目と2回目に取り出した金色の景品の製造元が異なる確率として正しいものを、次の1から5までの中から一つ選びなさい。(解答欄は、【No.37】)

1. $\frac{1}{2}$
2. $\frac{12}{25}$
3. $\frac{12}{49}$
4. $\frac{24}{49}$
5. $\frac{6}{625}$

〔第 38 問〕 及び 〔第 39 問〕

以下の英文を読んで、〔第 38 問〕、〔第 39 問〕に答えなさい。なお、〔第 38 問〕又は〔第 39 問〕のうち、一方を選択し、他方を選択しないこともできる。

(省 略)

〔第 38 問〕

前記英文中の空欄(ア)に入るものとして最も適切な語句を、次の 1 から 5 までの中から選びなさい。
(解答欄は、〔No.38〕)

1. ancestors
2. ghosts
3. masters
4. servants
5. villagers

〔第 39 問〕

前記英文中の空欄(イ)に入るものとして最も適切な語句を、次の 1 から 5 までの中から選びなさい。
(解答欄は、〔No.39〕)

1. amicable
2. promising
3. regretting
4. sad
5. vivacious

【出典】 Julian Fellowes, 'Foreword', in *The World of Downton Abbey* by Jessica Fellowes, HarperCollins, 2011

〔第40問〕及び〔第41問〕

以下の英文を読んで、〔第40問〕、〔第41問〕に答えなさい。なお、〔第40問〕又は〔第41問〕のうち、一方を選択し、他方を選択しないこともできる。

(省 略)

〔第40問〕

前記英文中の下線部 (A) の意味として最も適切な語句を、次の1から5までの中から選びなさい。
(解答欄は、〔No.40〕)

1. cause an unacceptable disturbance
2. create an overbearing mundane disorder
3. file a terrible complaint
4. hit our ears as if with a racket
5. produce an extreme excitement

〔第41問〕

前記英文中の空欄 (ア) から (エ) に入るものとして最も適切な語句の組合せを、次の1から5までの中から一つ選びなさい。(解答欄は、〔No.41〕)

- | | | | |
|--------------|----------------|------------------|-------------|
| 1. ア crack | イ enduring | ウ depressive | エ secure |
| 2. ア cut | イ continuous | ウ harmful | エ healthy |
| 3. ア rupture | イ cumulative | ウ damaging | エ safe |
| 4. ア smash | イ regenerative | ウ detrimental | エ reliable |
| 5. ア tear | イ collective | ウ unconstructive | エ tolerable |

【出典】 Jean Feingold, "It's never too early to start protecting your hearing," *Popular Science*, updated 8 December 2021

〔第 42 問〕 及び 〔第 43 問〕

以下の英文を読んで、〔第 42 問〕、〔第 43 問〕に答えなさい。なお、〔第 42 問〕又は〔第 43 問〕のうち、一方を選択し、他方を選択しないこともできる。また、本文中[···]とあるのは、本文を一部中略していることを示している。

(省 略)

〔第 42 問〕

前記英文中の空欄 [A] に入れるのに最も適切な一文を、次の 1 から 5 までの中から選びなさい。
(解答欄は、[No.42])

1. can politicians justify using scarce public resource to build low-carbon, climate-resilient infrastructure?
2. citizens are unwilling to pay taxes to improve various social services, including public transport.
3. how can politicians reboot the economy through low-carbon, climate-resilient infrastructure?
4. it is impossible for politicians to sacrifice eco-friendly infrastructure for the improvement of social welfare.
5. will citizens be able to secure their welfare by refusing to make investments in developing innovative carbon-free technologies?

〔第 43 問〕

前記英文中の空欄 (ア) から (エ) に入るものとして最も適切な語句の組合せを、次の 1 から 5 までの中から一つ選びなさい。(解答欄は、[No.43])

- | | | | |
|-----------------|----------------|------------|--------------|
| 1. ア combines | イ realizing | ウ produce | エ disposed |
| 2. ア compares | イ introducing | ウ initiate | エ reluctant |
| 3. ア connects | イ fulfilling | ウ overcome | エ doubtful |
| 4. ア reconciles | イ implementing | ウ generate | エ hesitant |
| 5. ア resolves | イ executing | ウ conceive | エ ambivalent |

【出典】 *The Guardian*, 10 May 2016