

令和3年度

航空学生

地理歴史・公民・理科試験問題

(選択科目)

問題数 10題

試験時間 45分

1 受験心得

- (1) 指示があるまで問題を開いてはいけません。
- (2) 問題の内容に関する質問は一切回答しません。
- (3) 試験期間中は、すべて係員の指示に従ってください。
- (4) 計算等は、問題用紙の余白を利用してください。
- (5) 計算機等の使用は認めません。
- (6) 解答用紙の受験番号・氏名欄は忘れずに記入してください。
- (7) 携帯電話等の電源を切り、使用できない状態にしておいてください。

2 記入要領

- (1) 解答用紙の記入は、鉛筆又はシャープペンシル(HB以上の濃さ)を使用してください。
- (2) 「受験番号」欄は、受験票にある受験番号を記入してください。
- (3) 選択した科目を○で囲んでください。

3 解答方法

- (1) 世界史、日本史、地理、現代社会、倫理・政治経済、物理、化学、生物、地学のうちから1科目選択してください。
- (2) 解答の記入方法は次のとおりです。
各問題にはいくつかの答えが示してあります。そのうち、問題の解答として正しいと思うものを一つ選び、次の例にならって記入してください。

- ① (3)が正しいと思うとき、解答用紙のその番号のところに、下のようにはっきり×印を記入してください。

解答用紙	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
No.1	○	○	⊗	○	○

- ② (3)に×印をつけたあと、答えを(5)に修正するときは、(3)を消しゴムできれいに消した上、(5)にはっきりと×印をつけ直してください。

解答用紙	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
No.1	○	○	○	○	⊗

- ③ 解答に×印のないものや、二つ以上×印をつけたものは誤りと同じに取り扱います。

(裏面白紙)

(選択問題——世界史)

No. 1 華北と江南を結ぶ大運河を完成させた中国の皇帝として、次のうち正しいものはどれか。

- (1) 秦の始皇帝
- (2) 隋の煬帝
- (3) 前漢の劉邦 (高祖)
- (4) 後漢の劉秀 (光武帝)
- (5) 唐の太宗 (李世民)

No. 2 北アフリカに成立したA～Cの王朝を年代の古い順に並べたものとして、次のうち正しいものはどれか。

- A マムルーク朝
- B アイユーブ朝
- C ファーティマ朝

- (1) A—B—C
- (2) A—C—B
- (3) B—C—A
- (4) C—A—B
- (5) C—B—A

No. 3 11世紀の教会改革において聖職叙任権闘争をめぐり対立したローマ教皇と神聖ローマ皇帝の組合せとして、次のうち正しいものはどれか。

- (1) グレゴリウス7世 — ハインリヒ4世
- (2) グレゴリウス7世 — インノケンティウス3世
- (3) レオ3世 — カール5世
- (4) レオ3世 — ハインリヒ4世
- (5) インノケンティウス3世 — カール5世

No. 4 清代に関連する出来事として、次のうち適当でないものはどれか。

- (1) キリスト教の布教をめぐる典礼問題が起こった。
- (2) 鄭和の率いる艦隊が南海遠征を行った。
- (3) ロシアとの間でネルチンスク条約が締結された。
- (4) 藩部の統轄機関として理藩院が設置された。
- (5) 文字の獄と呼ばれる言論・思想統制が行われた。

No. 5 ルネサンス期に活躍した人物として、次のうち誤っているものはどれか。

- (1) レオナルド＝ダ＝ヴィンチ
- (2) ボッティチェリ
- (3) コペルニクス
- (4) グーテンベルク
- (5) ワット

No. 6 17～18 世紀のヨーロッパの王政に関する記述として、次のうち誤っているものはどれか。

- (1) フランスでは、ルイ 14 世が官僚制と常備軍を整備して中央集権化を進め、ヴェルサイユ宮殿を建設した。
- (2) イギリスでは、チャールズ 1 世が専制政治を続けたことから、クロムウェルに率いられた議会派が王を処刑して共和政を開始した。
- (3) イギリスでは、ジェームズ 2 世が専制政治を復活したことから、議会は国王一家を追放してオランダから新国王夫妻を迎え、権利の章典を定めた。
- (4) ロシアでは、ピョートル 1 世が政治制度や文化などの西欧化政策を進め、北方戦争でスウェーデンを破った。
- (5) プロイセンでは、「大王」と呼ばれたヨーゼフ 2 世が富国強兵を進めたが、彼はオーストリアのフリードリヒ 2 世とともに啓蒙専制君主の代表的人物として知られている。

No. 7 インドの植民地化と民族運動に関する記述として、次のうち誤っているものはどれか。

- (1) 19世紀半ば、イギリス東インド会社のシパーヒーと呼ばれるインド人傭兵が反乱を起こし、反乱は地方にも拡大したが鎮定された。
- (2) 19世紀後半、イギリスは東インド会社を解散して、イギリス国王がインド皇帝を兼ねるインド帝国が成立した。
- (3) 20世紀初め、イギリスはイスラーム・ヒンドゥー両教徒の分断を図るため、ベンガル分割令を公布した。
- (4) 20世紀初め、国民会議派はスワデーシと呼ばれる「国産品愛用」、スワラージと呼ばれる「自治獲得」などの4つの綱領を掲げた。
- (5) 第一次世界大戦後、国民会議派の指導者スカルノは、イギリスに対して非暴力・不服従の運動を提唱した。

No. 8 第二次世界大戦に関する記述として、次のうち正しいものはどれか。

- (1) ドイツ軍がオランダへの侵攻を開始すると、イギリスとフランスはドイツに宣戦を布告して、第二次世界大戦が始まった。
- (2) ドイツに降伏したフランスでは、南部にド＝ゴールを元首とする対独協力政権が成立した。
- (3) イギリスのチャーチル首相と、アメリカ合衆国のフランクリン＝ローズヴェルトが会談し、戦争目的と平和の諸原則などを示した平和五原則を出した。
- (4) 連合国軍はフランスのノルマンディー上陸作戦を展開したのち、進軍してパリを解放した。
- (5) ドイツはソ連軍によるベルリン侵攻を受けたのち、ポツダム宣言を受諾して降伏した。

No. 9 第二次世界大戦直後のアメリカとソ連に関する文中の A～Cに入る語句の組合せとして、次のうち正しいものはどれか。

ソ連の影響力を恐れたアメリカは、共産主義の封じ込めを目指す A を発表するとともに、ヨーロッパの大規模な経済復興援助のための B を打ち出した。これに対してソ連は、東欧諸国の社会主義化を進め、 C を創設して各国共産党の結束を固めた。

- | A | | B | | C |
|-----------------|---|-----------|---|---------|
| (1) トルーマン＝ドクトリン | — | マーシャル＝プラン | — | コミンフォルム |
| (2) トルーマン＝ドクトリン | — | ドーズ案 | — | コミンフォルム |
| (3) トルーマン＝ドクトリン | — | マーシャル＝プラン | — | コミンテルン |
| (4) ニューディール | — | ドーズ案 | — | コミンフォルム |
| (5) ニューディール | — | マーシャル＝プラン | — | コミンテルン |

No. 10 中東情勢に関連するA～Dの出来事を年代の古い順に並べたものとして、次のうち正しいものはどれか。

- A 湾岸戦争が起こる。
- B イラン＝イスラーム革命が起こる。
- C イラク戦争が起こる。
- D イラン＝イラク戦争が起こる。

- (1) A—B—D—C
- (2) A—D—C—B
- (3) B—C—A—D
- (4) B—D—A—C
- (5) C—B—D—A

(選択問題——日本史)

No. 1 明治初期の外交に関する記述として、次のうち誤っているものはどれか。

- (1) 清との間で日清修好条規が結ばれたが、これは日本が外国と結んだ最初の対等条約であった。
- (2) 台湾で琉球漂流民が殺害された事件を理由に、日本は台湾出兵を行った。
- (3) ロシアとの間で樺太・千島交換条約が結ばれ、樺太全島はロシア領、千島全島は日本領と定められた。
- (4) 日本の軍艦の挑発によって、朝鮮側の砲撃を誘発した甲申事変が起こった。
- (5) 朝鮮との間で日朝修好条規が結ばれたが、これは朝鮮側に不利な不平等条約であった。

No. 2 近代的な郵便制度を確立した人物として、次のうち正しいものはどれか。

- (1) 岩崎弥太郎
- (2) 前島密
- (3) 中村正直
- (4) 渋沢栄一
- (5) 調所広郷

No. 3 自由民権運動に関連するA～Dの出来事を年代の古い順に並べたものとして、次のうち正しいものはどれか。

- A 板垣退助を党首とする自由党が結成される。
- B 板垣退助らが民撰議院設立の建白書を政府へ提出する。
- C 三大事件建白運動が起こる。
- D 大阪会議により木戸孝允らが参議に復帰する。

- (1) A—B—C—D
- (2) A—B—D—C
- (3) B—A—C—D
- (4) B—C—A—D
- (5) B—D—A—C

No. 4 日清戦争の賠償金の一部を充てて造られたものとして、次のうち正しいものはどれか。

- (1) 鹿鳴館
- (2) 日本鉄道会社
- (3) 八幡製鉄所
- (4) 富岡製糸場
- (5) 東洋拓殖株式会社

No. 5 幸徳秋水に関する文中の A～Cに入る語句の組合わせとして、次のうち正しいものはどれか。

社会主義者の幸徳秋水は 1901 年、日本最初の社会主義政党である A 結成に参加したが、結党直後に解散を命じられた。日露戦争前には反戦論を主張し、堺利彦らとともに B を創設し、新聞を発刊して世論に訴えた。その後、1910 年に天皇暗殺を計画したとして逮捕・起訴され、翌年に処刑された。この事件を C という。

- | A | B | C |
|-----------|-------|--------|
| (1) 社会民主党 | — 平民社 | — 大逆事件 |
| (2) 日本社会党 | — 平民社 | — 秩父事件 |
| (3) 社会民主党 | — 友愛会 | — 大逆事件 |
| (4) 日本社会党 | — 青鞥社 | — 秩父事件 |
| (5) 社会民主党 | — 青鞥社 | — 大津事件 |

No. 6 加藤高明内閣に関する記述として、次のうち正しいものはどれか。

- (1) 清浦内閣に代わって、立憲政友会総裁の加藤が 3 党連立による護憲三派内閣を組織した。
- (2) 衆議院で多数の議席を占める政党が内閣を担当する、「憲政の常道」と呼ばれる慣行の最初の内閣となった。
- (3) 30 歳以上の男性に選挙権を与える普通選挙法を成立させた。
- (4) 協調外交の一環としてソ連との間で日ソ中立条約を締結した。
- (5) 労働者階級の影響力増大に備えて治安警察法を成立させた。

No. 7 同人雑誌『白樺』の創刊に加わり、人道主義の立場から社会を捉えようとした作家として、次のうち正しいものはどれか。

- (1) 斎藤茂吉
- (2) 小林多喜二
- (3) 志賀直哉
- (4) 谷崎潤一郎
- (5) 芥川龍之介

No. 8 日中戦争以降のA～Dの出来事を年代の古い順に並べたものとして、次のうち正しいものはどれか。

- A ノモンハン事件が起こる。
- B 国家総動員法が公布される。
- C 真珠湾攻撃が行われる。
- D 大東亜会議が開催される。

- (1) A—B—D—C
- (2) A—C—B—D
- (3) A—D—C—B
- (4) B—A—C—D
- (5) B—C—D—A

No. 9 終戦直後の1946年、政府が預金封鎖、新円発行などを行った出来事に関連する語句として、次のうち正しいものはどれか。

- (1) 狂乱物価
- (2) 新貨条例
- (3) 価格等統制令
- (4) モラトリアム
- (5) 金融緊急措置令

No. 10 戦後日本の政治の特徴である「55 年体制」が始まった時の首相として、正しいものはどれか。

- (1) 吉田茂
- (2) 芦田均
- (3) 鳩山一郎
- (4) 石橋湛山
- (5) 岸信介

(選択問題——地理)

No. 1 河川がつくる地形に関する記述として、次のうち正しいものはどれか。

- (1) 山地では、河川の侵食によってU字谷などのけわしい地形が形成される。
- (2) 山間の谷や盆地では、以前谷底だった所が川に掘り込まれることで形成された後背湿地がしばしば見られる。
- (3) 河川が山地から平地に出てくる場所に形成される扇状地では、扇状地の末端（扇端）で畑や果樹園などが多く見られる。
- (4) 河川の下流部に形成される低地の氾濫原では、川は蛇行し、古い河道の跡の一部は潟湖となっている。
- (5) 河口付近に形成される三角州は、土地が平坦なため大都市が発達しやすい。

No. 2 ケッペンの気候区とその地域の特徴の組合せとして、次のうち誤っているものはどれか。

- (1) 熱帯雨林気候 — 年間を通じて多雨で、プランテーション農業が盛んである。
- (2) ステップ気候 — ラクダや羊などを飼育し、牧草を求めて移動する遊牧が行われている。
- (3) 温暖湿潤気候 — 季節風の影響で、東アジアでは稲作が盛んである。
- (4) 地中海性気候 — 夏の乾燥に強いオリーブやブドウの栽培が盛んである。
- (5) 氷雪気候 — イヌイットなどの民族が、魚やアザラシなどの動物を獲って生活している。

No. 3 韓国に関する記述として、次のうち正しいものはどれか。

- (1) ハングルと呼ばれる固有の文字を持ち、政府がハングルの使用を推進したことで、現在、漢字はほとんど使用されなくなった。
- (2) 朝鮮戦争により国土が疲弊したが、1960年代後半から70年代にかけて著しい経済発展を遂げ、APECの一角を占めるようになった。
- (3) 政府は行政機能や公共機関などの機能集約のため、首都ソウルに人口・政治・経済・文化機能を集中させている。
- (4) 農村部では1970年代、都市との経済格差を縮小するために西部大開発と呼ばれる政策が実施されたが、効果は上がらなかった。
- (5) 1997年のアジア通貨危機により経済の悪化が深刻化し、EPA（経済連携協定）から融資を受け、その監督下で構造改革が進められた。

No. 4 カシミール問題をめぐって対立する2つの国の組合せとして、次のうち正しいものはどれか。

- (1) インド — パキスタン
- (2) インド — バングラデシュ
- (3) インド — スリランカ
- (4) パキスタン — バングラデシュ
- (5) パキスタン — アフガニスタン

No. 5 ヨーロッパ各国の言語と、その言語が属する語派の組合せとして、次のうち正しいものはどれか。

- (1) ドイツ語 — スラブ語派
- (2) 英語 — ラテン語派
- (3) ロシア語 — ゲルマン語派
- (4) フランス語 — ラテン語派
- (5) イタリア語 — ゲルマン語派

No. 6 アメリカ合衆国の農業に関連する語句として、次のうち適当でないものはどれか。

- (1) アグリビジネス
- (2) 適地適作
- (3) 白い革命
- (4) コーンベルト
- (5) フィードロット

No. 7 ラテンアメリカに関する記述として、次のうち正しいものはどれか。

- (1) アマゾン川の流域には、パンパと呼ばれる世界最大の熱帯雨林が広がっている。
- (2) ラテンアメリカの社会では混血が進んでおり、ヨーロッパ系（白人）と先住民の混血はメスチーソと呼ばれる。
- (3) ラテンアメリカに見られる大土地所有制に基づく農園は、ブラジルではエスタンシア、アルゼンチンではファゼンダと呼ばれる。
- (4) ラテンアメリカには鉱産資源に恵まれた国が多く、その中でもチリは、銀の生産量が世界最大の国である。
- (5) ブラジルのリオデジャネイロなどの大都市では、ドックランズと呼ばれるスラム街が形成され、劣悪な居住環境などが問題となっている。

No. 8 発電量の約7割(2016年)を原子力発電が占めている国として、次のうち正しいものはどれか。

- (1) アメリカ合衆国
- (2) ドイツ
- (3) フランス
- (4) 中国
- (5) ブラジル

No. 9 コンピュータ上で、さまざまな観測・統計データとデジタル地図を組み合わせる仕組みを地理情報システムという。このシステムの略称として、次のうち正しいものはどれか。

- (1) G I S
- (2) G M T
- (3) G N I
- (4) G N S S
- (5) G P S

No. 10 地震に関する文中の A～Cに入る語句の組合わせとして、次のうち正しいものはどれか。

2011年に起きた A 地震、海洋プレートが大陸プレートの下に沈み込む場所で発生した B であり、さらに大規模な C が生じたことで、多くの犠牲者が出た。

- | A | | B | | C |
|--------------|---|-------|---|----|
| (1) 東北地方太平洋沖 | — | 海溝型地震 | — | 津波 |
| (2) 東北地方太平洋沖 | — | 直下型地震 | — | 高潮 |
| (3) 中越 | — | 海溝型地震 | — | 洪水 |
| (4) 兵庫県南部 | — | 海溝型地震 | — | 津波 |
| (5) 兵庫県南部 | — | 直下型地震 | — | 高潮 |

(選択問題——現代社会)

No. 1 生物の多様性の維持を目的とした条約・議定書の組合せとして、次のうち正しいものはどれか。

- | | | |
|----------------|---|------------|
| (1) モントリオール議定書 | — | 京都議定書 |
| (2) 京都議定書 | — | ラムサール条約 |
| (3) ラムサール条約 | — | ワシントン条約 |
| (4) ワシントン条約 | — | モントリオール議定書 |
| (5) 京都議定書 | — | ワシントン条約 |

No. 2 生命倫理に関する文中の A・Bに入る語句の組合せとして、次のうち正しいものはどれか。

安楽死や尊厳死などの終末期医療を A といい、患者が生前に自分の死のあり方について意思を表示することを B という。

- | A | | B |
|---------------|---|--------------|
| (1) セカンドオピニオン | — | インフォームドコンセント |
| (2) セカンドオピニオン | — | リビングウィル |
| (3) ターミナルケア | — | インフォームドコンセント |
| (4) ターミナルケア | — | リビングウィル |
| (5) リビングウィル | — | ターミナルケア |

No. 3 近代の哲学者・思想家とそれに関連する語句の組合せとして、次のうち誤っているものはどれか。

- | | | |
|---------------|---|-----------|
| (1) デカルト | — | 四つのイドラ |
| (2) ベンサム | — | 最大多数の最大幸福 |
| (3) ニーチェ | — | 「神は死んだ」 |
| (4) マルクス | — | 唯物史観 |
| (5) レヴィ=ストロース | — | 野生の思考 |

No. 4 内閣に関する記述として、次のうち正しいものはどれか。

- (1) 内閣は法律を執行し、そのために必要な政令を定めるとともに、外交関係の処理や、予算の編成などの活動を行う。
- (2) 内閣総理大臣は国务大臣を任命して内閣を組織するが、その過半数は衆議院議員の中から選ばなければならない。
- (3) 内閣の意思は、閣議と呼ばれる話し合いによって多数決で決定される。
- (4) 衆議院が内閣不信任案を決議した場合、内閣は総辞職するとともに、衆議院を解散しなければならない。
- (5) 三権分立の原則から、内閣は法律案を国会に提出する権限を持たない。

No. 5 労働に関する記述として、次のうち誤っているものはどれか。

- (1) 団体交渉権は、労働者が労働組合を通して、賃金やその他の労働条件について使用者側と交渉する権利である。
- (2) 民間の労働者とは異なり、すべての公務員は団体行動権（争議権）について法律で禁止されている。
- (3) 労働基準法は、労働時間・賃金・休日などについての最低基準を定めた法律である。
- (4) バブル経済の崩壊後、日本では正規雇用者が減り、派遣社員やパートタイマーなどの非正規雇用者の割合が増加した。
- (5) 雇用創出のため、労働時間の短縮などによって多くの人で仕事を分かち合う、ワークライフバランスの取り組みが検討されている。

No. 6 景気循環の4つの波であるA～Dを周期が短い順に並べたものとして、次のうち正しいものはどれか。

- A キチンの波
- B コンドラシェフの波
- C ジュグラの波
- D クズネツの波

- (1) A—B—D—C
- (2) A—C—D—B
- (3) B—A—C—D
- (4) B—C—A—D
- (5) C—D—A—B

No. 7 企業に求められるディスクロージャーに関する記述として、次のうち正しいものはどれか。

- (1) 株主などが経営陣に対する監視や不正防止措置をとること。
- (2) 法令を遵守すること。
- (3) 内部情報を積極的に公開すること。
- (4) 企業行動について説明責任を負うこと。
- (5) 文化・芸術活動に対して支援を行うこと。

No. 8 公害問題や環境保全に関する記述として、次のうち誤っているものはどれか。

- (1) 四日市ぜんそくや水俣病などをめぐる四大公害裁判は、いずれも原告側（被害者側）が全面勝訴し、国と企業の責任が認められた。
- (2) 一連の公害裁判を通じて、公害の防止費用や救済費用は、公害発生者自らが負担するものとする汚染者負担の原則（P P P）が確立された。
- (3) 従来 of 公害対策基本法などを発展的に解消する形で、1993年に新たに環境アセスメント法（環境影響評価法）が制定された。
- (4) 資源の循環を図る循環型社会の実現を目指して、2000年に循環型社会形成推進基本法が制定された。
- (5) 循環型社会において消費者は3 R、すなわち「リデュース（減らす）」、「リユース（再使用）」、「リサイクル（再生利用）」に努める必要がある。

No. 9 安全保障に関連するA～Cの法律を年代の古い順に並べ替えたものとして、次のうち正しいものはどれか。

- A 国連平和維持活動（P K O）協力法
- B 安全保障関連法
- C イラク復興支援特別措置法

- (1) A→B→C
- (2) A→C→B
- (3) B→A→C
- (4) B→C→A
- (5) C→B→A

No. 10 資源ナショナリズムと関連がある国際組織として、次のうち正しいものはどれか。

- (1) G20
- (2) WTO
- (3) UNEP
- (4) OPEC
- (5) APEC

(選択問題——倫理・政治経済)

No. 1 マズローが説いた欲求階層説のうち、五段階の階層の中で最も高次の欲求として、次のうち正しいものはどれか。

- (1) 安全の欲求
- (2) 自尊（承認）の欲求
- (3) 愛情と所属の欲求
- (4) 自己実現の欲求
- (5) 生理的欲求

No. 2 中世のキリスト教に関する文中の A～Cに入る語句の組合せとして、次のうち正しいものはどれか。

13世紀、教会や修道院に附属する学校で教授・学習された哲学を A 哲学と呼び、その大成者である B は、著書 C の中で理性と信仰の調和を説いた

- | A | B | C |
|---------|------------|----------|
| (1) スコラ | — アウグスティヌス | — 『神学大全』 |
| (2) スコラ | — トマス＝アキナス | — 『神学大全』 |
| (3) スコラ | — アウグスティヌス | — 『神の国』 |
| (4) 教父 | — トマス＝アキナス | — 『神学大全』 |
| (5) 教父 | — アウグスティヌス | — 『神の国』 |

No. 3 江戸時代の国学や民衆の思想に関する記述として、次のうち正しいものはどれか。

- (1) 賀茂真淵は『万葉集』の研究を通して、男性的でおおらかな気風の「たをやめぶり」と、力強くありのままの「高く直き心」に古代の理想的精神を見出した。
- (2) 本居宣長は『古事記』の研究を通して、日本固有の「惟神」を求め、そのためには儒教や仏教に感化された「真心」を捨て、生まれながらの「漢意」に従って生きるべきと説いた。
- (3) 石田梅岩は、自らの商人としての体験を踏まえ、儒教・仏教・神道などを取り入れた道徳の実践である心学（石門心学）を創始し、営利を求める商業行為の正当性を説いた。
- (4) 安藤昌益は、武士の支配する世の中を批判し、すべての人が農耕に従事して自給自足する万人直耕を理想とし、あらゆる差別がない法世への回帰を説いた。
- (5) 二宮尊徳は、多くの農村復興や開拓事業に関わり、自らの収入に応じた節度ある生活を送る「推譲」と、それによって生まれた余剰を社会に還元する「分度」の実践を求めた。

No. 4 訴訟・事件とそれに関連する人権の組合せとして、次のうち正しいものはどれか。

- | | | |
|--------------|---|-----------|
| (1) 堀木訴訟 | — | 生存権 |
| (2) 津地鎮祭訴訟 | — | プライバシーの権利 |
| (3) 大阪空港公害訴訟 | — | 財産権の保障 |
| (4) 三菱樹脂事件 | — | 勤労権 |
| (5) 「宴のあと」事件 | — | 信教の自由 |

No. 5 裁判所に関する記述として、次のうち正しいものはどれか。

- (1) 裁判官は、心身の故障により職務を行うことができない場合や、国会に設けられる特別裁判所の裁判による場合を除いて、罷免されることはない。
- (2) 最高裁判所の裁判官のうち、長官は国会の指名に基づいて天皇が任命し、それ以外の裁判官は内閣が任命する。
- (3) 一切の法律、命令、規則、処分が憲法に違反していなかどうかを判断する権限を違憲法令審査権と呼び、最高裁判所と高等裁判所がその権限を行使することができる。
- (4) 国民や住民が、国や地方公共団体の行為や決定に対して訴えを起こす裁判を行政裁判と呼び、民事裁判の形式に基づいて行われる。
- (5) 日本の裁判では、国民の権利を保護し公正な判断を行うため三審制が採られ、第一審の判決を不服として上訴することを上告、第二審の判決を不服として上訴することを控訴と呼ぶ。

No. 6 政党に関する記述として、次のうち誤っているものはどれか。

- (1) 初期の政党は、教養や財産を持つ少数の有力者から構成される名望家政党が中心だった。
- (2) 戦後、自由民主党が 40 年近く政権を握り、日本社会党を中心とする野党と対立した政治体制を、「55 年体制」という。
- (3) 2007 年の参議院議員選挙で自民党が敗北すると、衆議院では与党の自民党が、参議院では野党がそれぞれ多数を占め、いわゆる「ねじれ国会」が生じた。
- (4) 1994 年に成立した政治資金規正法により、政党は政党活動の費用の一部について、国庫からの交付を受けられるようになった。
- (5) 近年、各政党は政策の実施目標や数値目標などを明示した、マニフェストと呼ばれる政権公約を選挙前に公表している。

No. 7 次の図A～Cは、国民所得を3つの面から捉えた場合の内訳を示したものである。A～Cに当てはまるものの組合せとして、次のうち正しいものはどれか。

	海外からの純所得			
A	第一次産業	第二次産業	第三次産業	
B	企業所得	財産所得	雇用者報酬	
	経常海外余剰			
C	民間・政府投資	政府消費	民間消費	

- | A | | B | | C |
|------------|---|--------|---|--------|
| (1) 支出国民所得 | — | 分配国民所得 | — | 生産国民所得 |
| (2) 分配国民所得 | — | 支出国民所得 | — | 生産国民所得 |
| (3) 生産国民所得 | — | 支出国民所得 | — | 分配国民所得 |
| (4) 分配国民所得 | — | 生産国民所得 | — | 支出国民所得 |
| (5) 生産国民所得 | — | 分配国民所得 | — | 支出国民所得 |

No. 8 プライマリー・バランスに関する記述として、次のうち正しいものはどれか。

- (1) 国債発行による収入を除いた税収と、国債の元利払いを除いた歳出の差のこと。
- (2) 企業や家計など民間の経済部門が保有している通貨量のこと。
- (3) 金融機関が破綻したときに、預金者1人につき元本1000万円までの預金と、その利息を限度に保証される制度のこと。
- (4) 財政制度の中に組み込まれている、累進課税制度などの景気の自動安定化装置のこと。
- (5) デフレーションと不況が相互に悪循環する現象のこと。

No. 9 地域的経済統合に関する文中の A・Bに入る語句の組合せとして、次のうち正しいものはどれか。

二国間、あるいは多国間で関税や貿易の障壁を削減・撤廃する協定を A といい、さらに労働力の移動や投資の自由化、知的財産権の保護など、より幅広い経済関係の強化を目指す協定を B という。

- | | A | | B |
|-----|-------|---|-------|
| (1) | E P A | — | C I S |
| (2) | E P A | — | F T A |
| (3) | C I S | — | I N F |
| (4) | F T A | — | I N F |
| (5) | F T A | — | E P A |

No. 10 2016 年に国連総会で採択された S D G s の日本語名称として、次のうち正しいものはどれか。

- (1) 子ども（児童）の権利条約
- (2) 気候変動枠組み条約
- (3) 持続可能な開発目標
- (4) 新国際経済秩序
- (5) 人種差別撤廃条約

(選択問題——物理)

- No. 1 高いビルの屋上から時刻0に小球を静かにはなすと、小球は時刻 t に屋上から距離 $2h$ だけ下方の位置を通過した。この小球が屋上から距離 h だけ下方の位置を通過する時刻を、 t を用いて表した式として、次のうち正しいものはどれか。ただし、空気の抵抗は無視する。

(1) $\frac{\sqrt{3}}{2}t$

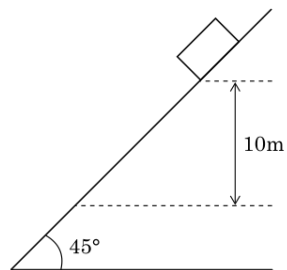
(2) $\frac{3}{4}t$

(3) $\frac{\sqrt{2}}{2}t$

(4) $\frac{1}{2}t$

(5) $\frac{\sqrt{2}}{4}t$

- No. 2 図のように、水平面と 45° の角をなすなめらかな斜面がある。この斜面上に物体を静かに置いたところ、物体は斜面を滑り降りていった。物体が最初の位置から鉛直方向に 10m 滑り降りたときの速さとして、次のうち正しいものはどれか。ただし、重力加速度の大きさを 9.8m/s^2 とする。



(1) 4.9m/s

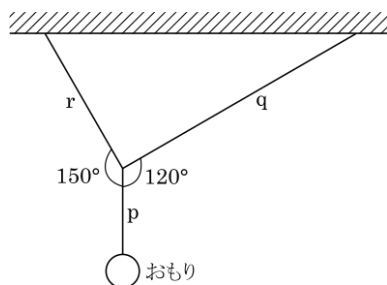
(2) 9.8m/s

(3) 12m/s

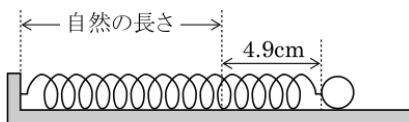
(4) 14m/s

(5) 16m/s

- No. 3 軽い糸 p、q、r を使っておもりをつるしたところ、図のような角をなしておもりは静止した。糸 p の張力の大きさを T_p 、糸 q の張力の大きさを T_q とするとき、比 $T_p : T_q$ として、次のうち正しいものはどれか。



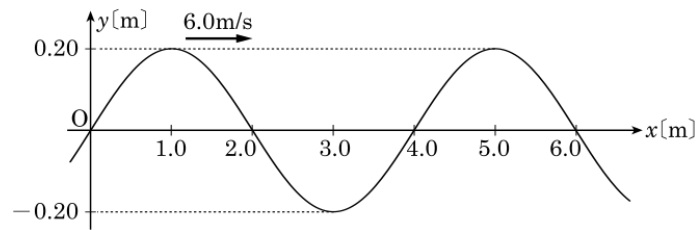
- (1) 2 : 1
(2) 5 : 2
(3) 3 : 1
(4) 4 : 1
(5) 5 : 1
- No. 4 図のように、水平でなめらかな床上で、ばね定数 50N/m のばねの一端を固定し、他端に質量 0.50kg のおもりをつけ、おもりを右に引いてばねが自然の長さより 4.9cm 伸びた位置で静かにはなした。ばねが自然の長さになったときのおもりの速さとして、次のうち正しいものはどれか。



- (1) 0.14m/s
(2) 0.21m/s
(3) 0.28m/s
(4) 0.35m/s
(5) 0.49m/s
- No. 5 ある物質でつくられた質量 450g で温度が 15.0°C の容器に、温度 35.0°C の水を 600g 入れたところ、全体の温度が 31.0°C で一定になった。この容器をつくっている物質の比熱として、次のうち正しいものはどれか。ただし、水の比熱を $4.2\text{J}/(\text{g} \cdot \text{K})$ とし、熱は水と容器の間だけで移動するものとする。

- (1) $1.0\text{J}/(\text{g} \cdot \text{K})$
(2) $1.2\text{J}/(\text{g} \cdot \text{K})$
(3) $1.4\text{J}/(\text{g} \cdot \text{K})$
(4) $1.6\text{J}/(\text{g} \cdot \text{K})$
(5) $2.8\text{J}/(\text{g} \cdot \text{K})$

- No. 6 x 軸上を正の向きに速さ 6.0m/s で進んでいる正弦波があり、図は時刻 t_0 [s]における媒質の変位を表している。この正弦波について、次のうち正しいものはどれか。



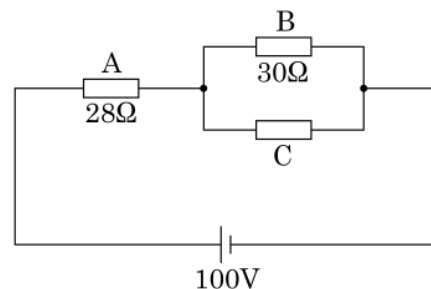
- (1) 時刻 t_0 における $x = 10\text{m}$ での変位は $y = 0.20\text{m}$ である。
- (2) 時刻 t_0 から 2.0s 後における $x = 3.0\text{m}$ での変位は $y = -0.20\text{m}$ である。
- (3) 時刻 t_0 から 2.0s 後における $x = 3.0\text{m}$ での変位は $y = 0.20\text{m}$ である。
- (4) 時刻 t_0 から 1.0s 後における $x = 14\text{m}$ での変位は $y = -0.20\text{m}$ である。
- (5) 時刻 t_0 から 1.0s 後における $x = 14\text{m}$ での変位は $y = 0.20\text{m}$ である。

- No. 7 ある船が港を出港し、港から 3.5m/s の速さでまっすぐに離れながら進んでいる。気温は 20°C である。港にあるビルから 850m 離れた位置まで来たときに汽笛を鳴らしてから、ビルで反射した汽笛の反射音が聞こえてくるまでの時間として、次のうち正しいものはどれか。ただし、気温が t [$^\circ\text{C}$] のときの音速は、 $V = 331.5 + 0.6t$ で与えられるものとする。

- (1) 4.8s
- (2) 4.9s
- (3) 5.0s
- (4) 5.1s
- (5) 5.2s

- No. 8 抵抗値がそれぞれ 28Ω 、 30Ω である電熱線 A、B と、抵抗値のわからない電熱線 C で図のような回路をつくり、電源の電圧を 100V にしたところ、電熱線 A に 2.5A の電流が流れた。この回路の電熱線 C の抵抗値として、次のうち正しいものはどれか。

- (1) 28Ω
- (2) 26Ω
- (3) 24Ω
- (4) 22Ω
- (5) 20Ω



No. 9 電流と磁場についての説明として、次のうち正しいものはどれか。

- (1) 棒磁石を小さくしていき、原子の大きさにまで分けると、N 極だけ、S 極だけの磁石をつくることができる。
- (2) 南北方向に水平に張った導線に北から南の向きに電流を流し、導線の上側に磁針を置くと、磁針の N 極は東のほうに振れる。
- (3) ソレノイドに電流を流すと、右手の親指以外の指先を電流の向きに合わせたときの親指の向きの端が S 極になる。
- (4) 家庭用の 100V の交流は、最大値が 141V で実効値が 100V の電圧である。
- (5) X 線は電磁波の一種であるが、光は電磁波ではない。

No. 10 エネルギーの利用と原子についての説明として、次のうち正しいものはどれか。

- (1) エネルギーを変換すると必ずロスが発生し、エネルギーの和が保存されることはない。
- (2) 同じ元素で、中性子の数が異なる原子どうしを同素体という。
- (3) 原子番号 92、質量数 235 のウラン原子の原子核のまわりには 92 個の電子が回っている。
- (4) 原子炉で核分裂の反応が最高点に達した状態を臨界という。
- (5) α 線はヘリウムの原子核の流れで、電離作用も透過力も非常に強い。

(選択問題——化学)

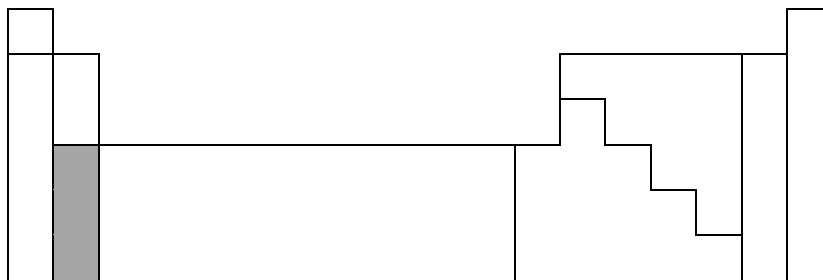
No. 1 セラミックスに関する記述として、次のうち正しいものはどれか。

- (1) 陶磁器やガラス、セメントはセラミックスではない。
- (2) 有機物を高温で焼くことによりできる。
- (3) 経年変化により、酸素と結合してさびることがある。
- (4) 急激な温度変化に弱い。
- (5) 割れにくく加工しやすい。

No. 2 物質に含まれている元素の特有の性質を調べる検出法の中に炎色反応がある。次のうち正しいものはどれか。

- (1) カリウムを含む水溶液は、炎色反応で黄緑色を呈する。
- (2) カルシウムを含む水溶液は、炎色反応で青緑色を呈する。
- (3) ナトリウムを含む水溶液は、炎色反応で黄色を呈する。
- (4) ストロチウムを含む水溶液は、炎色反応で赤紫色を呈する。
- (5) バリウムを含む水溶液は、炎色反応で赤色を呈する。

No. 3 次の表は、周期表の第6周期までの概略を示したものである。図の色を塗った部分の領域に含まれる元素として、次のうち正しいものはどれか。



- (1) アルカリ金属元素
- (2) アルカリ土類金属元素
- (3) ハロゲン元素
- (4) 希ガス（貴ガス）元素
- (5) 非金属元素

No. 4 非共有電子対の数が最大の分子として、次のうち正しいのはどれか。

- (1) F_2
- (2) HCl
- (3) H_2O
- (4) NH_3
- (5) CO_2

No. 5 ある金属に他の金属（または非金属）を混ぜ合わせたものを合金というが、その用途の記述として、次のうち正しいものはどれか。

- (1) ニッケルとクロムからなる合金は、硬貨や楽器に使用される。
- (2) 鉄とクロムとニッケルからなる合金は、ニッケル水素電池として使用される。
- (3) 銅とスズからなる合金は、電熱線に使用される。
- (4) アルミニウムと銅とマグネシウムからなる合金は、飛行機の機体に使用される。
- (5) 銅と亜鉛からなる合金は、温度センサー、生活用品に使用される。

No. 6 水酸化ナトリウム 8.0 g に水を加えて溶かし、500mLの水溶液をつくった。この水溶液のモル濃度(mol/L)として、次のうち正しいものはどれか。ただし、原子量はH : 1、O : 16、Na : 23 とする。

- (1) 0.05
- (2) 0.10
- (3) 0.20
- (4) 0.30
- (5) 0.40

No. 7 鉄粉 28.0 g と硫黄 9.6 g を反応させると、硫化鉄(Ⅱ) FeS が生成した。生成した硫化鉄(Ⅱ)の質量(g)として、次のうち正しいものはどれか。ただし、原子量はS : 32.0、Fe : 56.0 とする。

- (1) 26.4
- (2) 30.8
- (3) 35.2
- (4) 39.6
- (5) 44.0

No. 8 25℃で、0.050mol/L の酢酸水溶液の pH を求めるとき、次のうち正しいものはどれか。ただし、酢酸の電離度は 0.020 である。

- (1) 1.0
- (2) 2.0
- (3) 3.0
- (4) 4.0
- (5) 5.0

No. 9 酸化還元反応において、相手の物質により酸化剤、還元剤の 2 つのはたらきをする化合物として、次のうち正しいものはどれか。

- (1) オゾン
- (2) 二酸化硫黄
- (3) 硫化水素
- (4) 過マンガン酸カリウム
- (5) 塩化スズ(II)

No. 10 金属のイオン化傾向に関する記述として、次のうち正しいものはどれか。

- (1) イオン化傾向の小さなリチウム、ナトリウムなどは、常温では水と反応しない。
- (2) アルミニウムや亜鉛などは、高温の水蒸気と反応して水素を発生する。
- (3) 鉄は、高温の水蒸気とは反応しない。
- (4) 水素よりもイオン化傾向の大きなニッケル、スズなどを希塩酸や希硫酸の中へ入れると、酸素を発生する。
- (5) 銅、銀などは、希塩酸や希硫酸に反応し、水素以外の気体が発生する。

(選択問題——生物)

- No. 1 表は、原核細胞と真核細胞(動物・植物)がもつ構造(物)について、見られるときには＋、見られないときには－として表したものである。表のX、Y、Zにあてはまる構造(物)の組み合わせとして、正しいものはどれか。

構造(物)	原核細胞	真核細胞	
		動物	植物
DNA	＋	＋	＋
X	＋	－	＋
Y	＋	＋	＋
Z	－	＋	＋

X		Y		Z
(1) 細胞膜	－	細胞壁	－	ミトコンドリア
(2) 細胞壁	－	細胞膜	－	ミトコンドリア
(3) 細胞膜	－	ミトコンドリア	－	細胞壁
(4) 細胞壁	－	ミトコンドリア	－	細胞膜
(5) ミトコンドリア	－	細胞膜	－	細胞壁

- No. 2 DNA (デオキシリボ核酸) を構成するヌクレオチドの種類の数として、正しいものはどれか。

- (1) 2 種類
- (2) 4 種類
- (3) 7 種類
- (4) 8 種類
- (5) 9 種類

No. 3 次のA～Cの研究を行なった人物の組み合わせとして、正しいものはどれか。

- A T_2 ファージを用い、DNAが遺伝子の本体であることを明らかにした。
B DNAの二重らせん構造モデルを提唱した。
C DNAに含まれるアデニンとチミン、グアニンとシトシンの割合が、どの生物でもそれぞれ1 : 1であることを発見した。

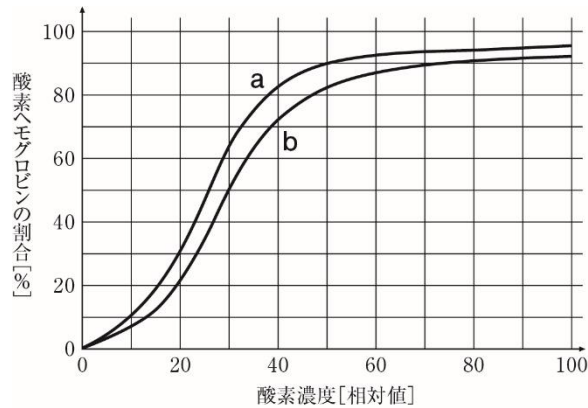
A	B	C
(1) ハーシーとチェイス	— ワトソンとクリック	— シャルガフ
(2) ハーシーとチェイス	— シャルガフ	— ワトソンとクリック
(3) ワトソンとクリック	— ハーシーとチェイス	— シャルガフ
(4) ワトソンとクリック	— シャルガフ	— ハーシーとチェイス
(5) シャルガフ	— ワトソンとクリック	— ハーシーとチェイス

No. 4 次のA～Dは、タマネギの根の先端を用いて、体細胞分裂の観察をするときの操作である。操作の順番として、正しいものはどれか。

- A 60℃に温めた3%塩酸(希塩酸)に、約1分間浸す。
B カバーガラスの上にろ紙を置き、親指で垂直に押す。
C 酢酸または酢酸アルコールに約10分間浸す。
D 酢酸オルセイン液を1滴たらして置く。

- (1) A → C → D → B
(2) C → D → A → B
(3) C → A → D → B
(4) D → A → C → B
(5) D → C → A → B

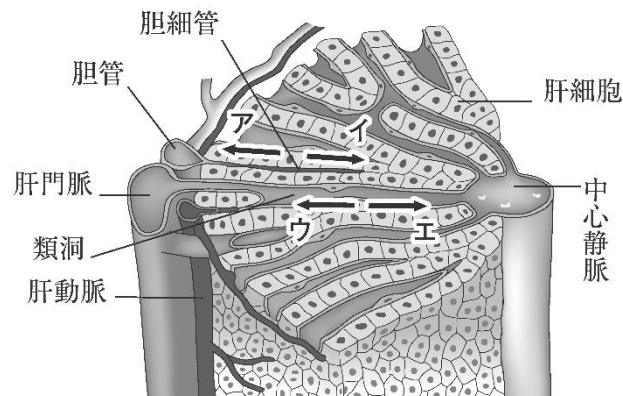
- No. 5 図は、二酸化炭素濃度が低い肺(a)と高い組織(b)における酸素ヘモグロビンの割合を表したグラフである。肺での酸素濃度の相対値を 100、組織での酸素濃度の相対値を 30 とすると、肺で酸素ヘモグロビンとなったヘモグロビンのうち、組織で酸素を解離するヘモグロビンの割合として、正しいものはどれか。



- (1) 37%
- (2) 42%
- (3) 47%
- (4) 52%
- (5) 57%

- No. 6 図は、肝臓の肝小葉を模式的に表したものである。図について説明した次の文中の A ～ C に入る数値や記号の組み合わせとして、正しいものはどれか。

1つの肝小葉をつくる幹細胞の数はおよそ A 個で、胆細管を流れる胆汁の向きは B、類洞を流れる血液の向きは C である。



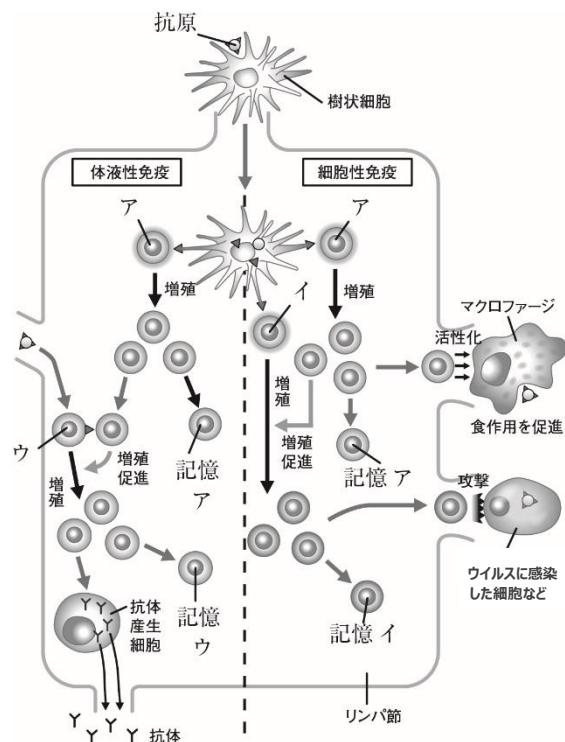
- | A | | B | | C |
|---------|---|---|---|---|
| (1) 5万 | — | ア | — | ウ |
| (2) 5万 | — | ア | — | エ |
| (3) 5万 | — | イ | — | エ |
| (4) 50万 | — | ア | — | エ |
| (5) 50万 | — | イ | — | ウ |

No. 7 自律神経系には交感神経と副交感神経があり、互いに拮抗的にはたらいっている。自律神経系のはたらきについて述べた、次の文中の ア ～ ウ に入る語句の組み合わせとして、正しいものはどれか。

食後には ア が優位になり胃腸のぜん動が促進され、排尿は イ が優位になることで促進される。また、寒いときに鳥肌が立つのは ウ のはたらきによるものである。

- | ア | イ | ウ |
|-----------|---------|---------|
| (1) 交感神経 | — 副交感神経 | — 交感神経 |
| (2) 交感神経 | — 副交感神経 | — 副交感神経 |
| (3) 副交感神経 | — 交感神経 | — 交感神経 |
| (4) 副交感神経 | — 交感神経 | — 副交感神経 |
| (5) 副交感神経 | — 副交感神経 | — 交感神経 |

No. 8 図は、ヒトの獲得免疫のしくみを模式的に表したものである。図中の ア ～ ウ に入る免疫細胞の名称の組み合わせとして、正しいものはどれか。



- | ア | イ | ウ |
|-------------|-----------|-----------|
| (1) ヘルパーT細胞 | — キラーT細胞 | — B細胞 |
| (2) ヘルパーT細胞 | — B細胞 | — キラーT細胞 |
| (3) キラーT細胞 | — ヘルパーT細胞 | — B細胞 |
| (4) キラーT細胞 | — B細胞 | — ヘルパーT細胞 |
| (5) B細胞 | — キラーT細胞 | — ヘルパーT細胞 |

No. 9 本州中部におけるバイオームの垂直分布に関する記述として、誤っているものはどれか。

- (1) 森林限界は約2500mで、これより標高の高いところが高山帯である。
- (2) 高山帯にはハイマツやコケモモ、コマクサなどが生育している。
- (3) 亜高山帯のバイオームは針葉樹林で、シラビソ、オオシラビソなどが生育している。
- (4) 山地帯のバイオームは低木林で、ブナやミズナラなどが生育している。
- (5) 丘陵帯のバイオームは照葉樹林で、スダジイやタブノキなどが生育している。

No. 10 生態系の用語とその意味の組み合わせとして、正しいものはどれか。

- (1) 富栄養化
海や湖などの水界生態系において、炭水化物などの有機物の濃度が高くなる現象
- (2) 生物濃縮
生物にとり込まれた特定の物質が、周囲の環境よりも高濃度で生物体内に蓄積する現象
- (3) キーストーン種
生態系内の食物網で下位の被食者で、バランスを保つ上で大きな影響をもつ種
- (4) 里山
人間による管理が、長い年月滞り放置された雑木林、農地、草地などが広がった地帯
- (5) レッドリスト
絶滅してしまった生物を、絶滅した年代や絶滅の状況に基づいてランクづけしたリスト

(選択問題——地学)

No. 1 銀河系に関する次の文中のA～Cに入る語の組合せとして、正しいものはどれか。

銀河系には約 億個の恒星が含まれる。銀河系の形状は円盤状であり、中央部は膨らんでいる。膨らんでいる部分を という。円盤状の部分は円盤部という。また、銀河系全体を囲む半径約 7 万 5000 光年の球形の領域を という。

	A		B		C
(1)	20	—	ハロー	—	球状星団
(2)	20	—	バルジ	—	ハロー
(3)	2000	—	ハロー	—	バルジ
(4)	2000	—	バルジ	—	ハロー
(5)	2000	—	ハロー	—	球状星団

No. 2 宇宙の誕生に関する記述として、次のうち正しいものはどれか。

- (1) 宇宙は、今から約 38 億年前に広大な空間が発生し誕生したと考えられている。
- (2) 宇宙は、高密度で高温の状態から膨張、冷却し、現在の状態になったと考えられている。
- (3) 宇宙の誕生から約 3 分後には酸素や二酸化炭素の原子核が誕生したと考えられている。
- (4) 宇宙は、誕生した瞬間から光が直進でき、遠くまで見わたせる状態であったと考えられている。
- (5) 宇宙の誕生から約 38 億年後に宇宙の晴れ上がりという状態となり太陽系が誕生したと考えられている。

No. 3 太陽系の惑星に関する次の文中のA～Cに入る語の組合せとして、正しいものはどれか。

太陽系の 8 つの惑星のうち、水星・金星・地球・火星は地球型惑星とよばれ、半径は比較的小さく密度が 。また、木星・土星・天王星・海王星は とよばれ、半径は大きく、密度は小さい。

これは木星・土星・天王星・海王星の表面が、水星・金星・地球・火星とは異なり、 ではないためである。

	A		B		C
(1)	小さい	—	土星型惑星	—	固体
(2)	小さい	—	木星型惑星	—	気体
(3)	大きい	—	土星型惑星	—	液体
(4)	大きい	—	木星型惑星	—	固体
(5)	大きい	—	土星型惑星	—	液体

No. 4 地球内部の構造に関する記述として、次のうち正しいものはどれか。

- (1) 最も地表に近い層を地殻といい、地殻は大陸地殻と海洋地殻からなり、大陸地殻の厚さは海洋地殻の厚さに比べてはるかにうすい。
- (2) マントルは固体の岩石からなり、地殻とマントルの境界をモホロビッチ不連続面（モホ面）といい、モホロビッチ不連続面から深さ約 2900km までの層である。
- (3) 地球内部では、地表から深くなるにつれて高温となるが、圧力は低くなり、深さによって地震波速度の違いが見られる。
- (4) 地表から深さ約 2900～5100km の部分を外核といい固体である。深さ約 5100km から地球の中心までの部分を内核といい、液体である。
- (5) 核の化学組成は、重量比で約 46%が酸素、約 28%がケイ素であると考えられている。

No. 5 地震を表す尺度に関する記述として、次のうち正しいものはどれか。

- (1) マグニチュードが 6 の地震のエネルギーは、マグニチュード 5 の地震のエネルギーの約 32 倍である。
- (2) マグニチュードは、地震が発生した地点からの距離によって異なり、一般に震源から離れるほど値が小さくなる。
- (3) 震度はある地点での地震による揺れの大きさを表す尺度で、国際基準が定められており、日本では、現在国際連合の専門機関が定めた基準を用いている。
- (4) 日本では、震度は 0、1、2、3、4、5、6 弱、6 強、7 弱、7 強の 10 階級に分けられ、数値が大きいほど地震による揺れの大きさが大きいことを表す。
- (5) 震度の同じ地域は震央から同心円状に分布する。震央から遠い地域が近い地域より震度が大きくなることはない。

No. 6 火山の噴火に関する次の文中のA～Cに入る語の組合せとして、正しいものはどれか。

火山の噴火は、激しく爆発的なものから穏やかなものまでさまざまであり、火山の形もさまざまである。一般に、マグマに含まれる A 成分の割合が大きいほど激しい噴火となる。激しい噴火が起こった火山の形は B となることが多い。これに対して、穏やかな噴火が起こる火山の形は、ハワイ島のマウナケア山のような C となることが多い。

A		B		C	
(1)	二酸化ケイ素	—	成層火山	—	溶岩円頂丘（溶岩ドーム）
(2)	鉄・マグネシウム	—	盾状火山	—	溶岩円頂丘（溶岩ドーム）
(3)	二酸化ケイ素	—	盾状火山	—	成層火山
(4)	鉄・マグネシウム	—	溶岩円頂丘（溶岩ドーム）	—	盾状火山
(5)	二酸化ケイ素	—	溶岩円頂丘（溶岩ドーム）	—	盾状火山

No. 7 堆積岩に関する記述として、次のうち正しいものはどれか。

- (1) さまざまな堆積物が長い年月の間に大量の水分とともに固く固結した岩石を堆積岩という。
- (2) 礫岩・砂岩・泥岩は、これらを碎屑岩といい、構成されている成分によって分類される。
- (3) 火山碎屑岩のうち、火山礫と火山灰が固結してできたものを凝灰角礫岩、火山灰が固結してできたものを岩塩という。
- (4) 化学岩のうち、炭酸カルシウムを主成分とするものをチャート、二酸化ケイ素を主成分とするものを石灰岩という。
- (5) 石灰岩とチャートは、おもに生物の遺骸が固結してできた生物岩にも分類され、化学岩と生物岩の両方の性質をもっている。

No. 8 地球の歴史と生物に関する次の文中のA～Cに入る語の組合せとして、正しいものはどれか。

古生代シルル紀に現れた最初の陸上植物はシダ植物の A で、その後シダ植物は大型化して繁栄した。中生代に入ると生物は急激に多様化し、海中ではアンモナイトなどが、陸上では大型の B である恐竜が出現し、繁栄した。新生代には最古の人類が現れた。サヘラントロプス・チャデンスの化石は、約 C 万年前のアフリカの地層から発見された。

A		B		C	
(1)	ロボク	—	爬虫類	—	700
(2)	リンボク	—	両生類	—	7000
(3)	リンボク	—	爬虫類	—	700
(4)	クックソニア	—	両生類	—	7000
(5)	クックソニア	—	爬虫類	—	700

No. 9 大気の大循環に関する記述として、次のうち正しいものはどれか。

- (1) 大気が地球全体を循環し、高緯度地域から低緯度地域に熱を輸送することで、地球上の気温は地域によってほぼ一定に保たれている。
- (2) 北緯・南緯 30° ～60° 付近の中緯度地域の上下の大気の対流運動をハドレー循環といい、大気による熱の輸送が行われている。
- (3) 大気は赤道で上昇し、上空で高緯度地域へ向かい緯度 20° ～30° 付近で下降し、そこに高圧帯を形成する。この高圧帯を亜熱帯高圧帯という。
- (4) 北緯・南緯 0° ～30° 付近の地上では貿易風が吹き、風向は北半球でも南半球でも北東である。
- (5) 中緯度地域では地表付近から上空まで西よりの偏西風が吹いており、偏西風は蛇行することがない、直線的に吹く風である。

No. 10 災害に関する次の文中の A～C に入る語の組合せとして、正しいものはどれか。

日本は地震が多く、地震による被害を受けることも多い。大きな地震が起こった際、埋め立て地や河川沿いのような、砂地の地盤の場所では地震のゆれによって砂層が液体のようにふるまう A が起こることがある。また、地震により海底において急激で大規模な変形が起こると、海岸沿いでは巨大な波である B が起こる危険もある。日本は火山も多く、火山災害が発生することもある。 C (災害予想図) などで避難経路や方法などを確認し、普段から備えておくことが重要である。

A		B		C
(1) 液状化現象	—	津波	—	ハザードマップ
(2) 崖崩れ	—	津波	—	GPS
(3) 液状化現象	—	高潮	—	ハザードマップ
(4) 崖崩れ	—	高潮	—	GPS
(5) 液状化現象	—	海底地すべり	—	ハザードマップ