

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には一切回答しません。
- (3) 計算等は余白を利用して下さい。
- (4) 試験時間中はすべて係員の指示に従って下さい。
- (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下さい。
- (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下さい。

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）を使用して下さい。
- (2) 「受験番号」欄は受験票にある受験番号を記入して下さい。
- (3) 「選択した科目」欄に、選択した科目を記入して下さい。

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科目を選択して下さい。
- (2) 複数の科目に解答すると、無効（0点）となりますので注意して下さい。
- (3) 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下さい。

- 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と×印を記入して下さい。

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)に修正する場合には、(3)を消しゴムできれいに消した上、(5)にはっきりと×印をつけ直して下さい。

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 オリエント世界に関する記述として、次のうち正しいものはどれか。

- (1) ヘブライ人は前 11 世紀末に王国を形成し、ダヴィデ王とソロモン王のもと繁栄したが、ソロモン王の死後、王国は南北に分裂した。
- (2) キュロス 2 世が前 6 世紀半ばに建国したササン朝ペルシアは、ダレイオス 1 世の時代にエーゲ海北岸からインダス川に及ぶ大帝国となった。
- (3) セム語系のアムル人が新バビロニア王国（バビロン第 1 王朝）を建国し、ハンムラビ王のときに全メソポタミアを支配した。
- (4) 北メソポタミアにおこったヒッタイト王国は、鉄製武器で武装した歩兵や騎兵を導入し、前 7 世紀前半に全オリエントを征服した。
- (5) エジプトでは、象形文字である楔形文字（神聖文字）が発明され、碑文や墓室・石棺などに刻まれた。

No. 2 次の記述で説明されている民族として、正しいものはどれか。

アジア系遊牧民であり、4 世紀後半に東方からヨーロッパ方面へ移動してゲルマン人の一派である東ゴート人を征服し、隣接する西ゴート人も圧迫した。

- (1) ヴァンダル人
- (2) フン人
- (3) ブルグンド（ブルグント）人
- (4) フランク人
- (5) ランゴバルド（ロンバルド）人

No. 3 次の記述の□に入る出来事として、正しいものはどれか。

9 世紀後半、塩の密売人らがおこした□の影響により、唐の衰退は決定的となり、10 世紀初め、唐は節度使の朱全忠によって滅ぼされた。

- (1) 安史の乱
- (2) 紅巾の乱
- (3) 黄巢の乱
- (4) 三藩の乱
- (5) 赤眉の乱

No. 4 19世紀のアメリカ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) ナポレオン戦争時、アメリカは中立を維持していたが、イギリスが海上封鎖で通商妨害をしたため、1812年にアメリカ＝イギリス（米英）戦争がおこった。
- (2) 1820年に結ばれたミズーリ協定は、ミズーリ州を奴隷州とし、以後は北緯36度30分以上に奴隷州を認めないとした協定である。
- (3) 1845年、アメリカはテキサスを併合し、さらに翌年のアメリカ＝メキシコ戦争に勝利してメキシコからカリフォルニアなどを獲得した。
- (4) 1860年の大統領選挙で、奴隷制の拡大反対を唱える共和党のワシントンが当選すると、南部諸州は連邦からの分離を決定した。
- (5) 1861年に始まった南北戦争は、1863年のゲティスバーグの戦いに勝利した北軍が戦争の主導権を握り、南軍が1865年に降伏して終了した。

No. 5 オスマン帝国に関する記述の□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。

オスマン帝国は□Aのもとで最盛期を迎えた。□Aは、南イラクや北アフリカを支配したほか、ハンガリーを征服し、1529年には□Bを包囲してヨーロッパ全土に脅威を与えた。さらに、1538年に□Cでヴェネツィア・スペインの連合艦隊を破り、地中海全体の4分の3にわたる東部の制海権を確立した。

- | | A | | B | | C |
|-----|---------|---|-------------|---|----------|
| (1) | メフメト2世 | — | コンスタンティノーブル | — | プレヴェザの海戦 |
| (2) | スレイマン1世 | — | ウィーン | — | プレヴェザの海戦 |
| (3) | スレイマン1世 | — | コンスタンティノーブル | — | レパントの海戦 |
| (4) | メフメト2世 | — | ウィーン | — | レパントの海戦 |
| (5) | スレイマン1世 | — | ウィーン | — | レパントの海戦 |

No. 6 11～14世紀のイングランド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) シモン＝ド＝モンフォールは、反国王派を率いて国王軍を破り、1265年には、諸侯・聖職者の議会に州や都市の代表が参加することを王に認めさせた。
- (2) ノルマンディー公ウィリアムは、1066年にイングランドを征服し、ウィリアム1世として即位しノルマン朝をたてた。
- (3) ジョン王は、諸侯や聖職者に重税を課そうとしたため、貴族たちは結束して王に反抗し、1215年に大憲章（マグナ＝カルタ）を認めさせた。
- (4) エドワード3世は、母がカペー家出身であることから、フランス王位継承権を主張した。これを契機に、イングランドとフランスの間で百年戦争が始まった。
- (5) 1295年、エドワード1世によって招集された議会は三部会と呼ばれ、のちに高位聖職者と大貴族を代表する上院と、州と都市を代表する下院にわかれた。

No. 7 次の記述の□ A、Bに入る語句の組合せとして、正しいものはどれか。

「太陽王」と呼ばれた□ A は、1661年の宰相マザランの死後、親政を開始した。王はコルベールを財務総監に任命し、重商主義政策によって商工業の育成と王権の財政基盤の確立を目指した。一方で、□ B を造営して、宮廷に多くの貴族や芸術家を集めた。

- | | A | | B |
|-----|-------|---|----------|
| (1) | ルイ14世 | — | ヴェルサイユ宮殿 |
| (2) | アンリ4世 | — | サンソーシ宮殿 |
| (3) | ルイ16世 | — | ヴェルサイユ宮殿 |
| (4) | アンリ4世 | — | アルハンブラ宮殿 |
| (5) | ルイ14世 | — | サンソーシ宮殿 |

No. 8 次の記述で説明されている人物として、正しいものはどれか。

「エジプト人のためのエジプト」をスローガンに掲げ、1881年にエジプト最初の民族運動をおこした。

- (1) アフガーニー
- (2) イブン＝アブドゥル＝ワッハーブ
- (3) ウラービー（オラービー）
- (4) ナセル
- (5) ムハンマド＝アリー

No. 9 宋（北宋）に関する記述の□□□□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。

宋（北宋）は、後周の将軍であった趙匡胤によって960年に建国された。宋は、これまでの藩鎮勢力の乱立や武人優位の風潮を抑えるために、文人官僚を重用する□□□□Aをとった。さらに、□□□□Bの権威を高めて官吏登用法の中心とし、皇帝独裁の基盤とした。

- | | A | | B |
|-----|------|---|------|
| (1) | 武断政治 | — | 郷挙里選 |
| (2) | 文治主義 | — | 九品中正 |
| (3) | 武断政治 | — | 科挙 |
| (4) | 封建 | — | 九品中正 |
| (5) | 文治主義 | — | 科挙 |

No. 10 第一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) 1914年6月、オーストリアの帝位継承者が、ボスニアの州都マルヌでセルビア人の民族主義者に暗殺されたことを契機に、第一次世界大戦が勃発した。
- (2) 西部戦線では、ドイツ軍が中立国ベルギーに侵入したのち、フランスに侵攻したが、1914年9月のタンネンベルクの戦いでフランス軍に阻止された。
- (3) 1918年のドイツでは、水兵がキール軍港で蜂起した革命運動が全国に広がり、皇帝ヴィルヘルム2世が亡命して共和政が宣言された。
- (4) 1919年に開かれたワシントン会議は、第一次世界大戦の講和会議であり、アメリカ合衆国大統領ウィルソンの「14か条の平和原則」を基礎にして進められた。
- (5) 第一次世界大戦は、ドイツ・オーストリア・イギリスなどの同盟国側と、フランス・ロシアなどの協商国（連合国）側にわかれて戦った。

(選択問題——日本史)

No. 1 次の記述の□A～Cに入る語句の組合せとして、正しいものはどれか。

1936年におこった□Aは、陸軍□Bの一部の青年将校たちが約1400名の兵士を率いて、首相官邸・警視庁などを襲撃し、斎藤実内大臣・□C蔵相らを殺害し、国会を含む国政の中樞を4日間にわたって占拠した事件である。

- | | A | | B | | C |
|-----|--------|---|-----|---|------|
| (1) | 二・二六事件 | — | 統制派 | — | 高橋是清 |
| (2) | 五・一五事件 | — | 皇道派 | — | 犬養毅 |
| (3) | 五・一五事件 | — | 統制派 | — | 犬養毅 |
| (4) | 五・一五事件 | — | 統制派 | — | 高橋是清 |
| (5) | 二・二六事件 | — | 皇道派 | — | 高橋是清 |

No. 2 17世紀の出来事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) 徳川家光の頃に整えられた幕府の職制のなかで、三奉行と総称される役職は、寺社奉行・町奉行・勘定奉行である。
- (2) 当初、幕府はキリスト教を黙認していたが、信者の増大に不安を感じ、1612年、直轄領に禁教令を出した。
- (3) 幕府は、1615年に大名の居城を一つに限る一国一城令を出し、さらに公事方御定書を制定して大名を統制した。
- (4) 徳川家光の代から始まった参勤交代により、大名は江戸に妻子を置き、1年ごとに江戸と領地を往復するようになった。
- (5) 1673年、幕府は分地制限令を出し、農民が相続の際に田畑を細分化することを禁止した。

No. 3 次の記述で説明されている出来事として、正しいものはどれか。

1156年、鳥羽法皇の死後、崇徳上皇と後白河天皇の院政をめぐる対立と、藤原氏の権力争いが絡んで内乱に発展した。内乱の結果は、藤原通憲の進言で平清盛・源義朝らを味方につけた天皇方が上皇方に勝利した。

- (1) 後三年合戦
- (2) 平治の乱
- (3) 前九年合戦
- (4) 鹿ヶ谷の陰謀
- (5) 保元の乱

No. 4 江戸時代の学問や文化に関する記述として、次のうち正しいものはどれか。

- (1) 農学や本草学などの学問が発達し、貝原益軒の『大和本草』や宮崎安貞の『農業全書』などが広く利用された。
- (2) 浮世絵師の葛飾北斎は『富嶽三十六景』を描き、同じく浮世絵師の宮崎友禅は『東海道五十三次』を描いた。
- (3) 国学の分野では、渋川春海（安井算哲）が精密な実証的研究の末に『古事記伝』を完成させた。
- (4) 蘭方医の伊能忠敬と前野良沢らは、西洋医学の解剖書から『解体新書』を翻訳して、西洋の解剖学を紹介した。
- (5) 松尾芭蕉は、『日本永代蔵』や『好色一代男』などの浮世草子と呼ばれる小説を書いた。

No. 5 次の記述の□ A～Cに入る語句の組合せとして、正しいものはどれか。

645年、□ A は中臣鎌足らとともに□ B をおこし、蘇我蝦夷・入鹿を滅ぼして国政の改革に着手した。646年、□ C が出され、豪族の田荘・部曲を廃止して公地公民制への移行などを目指す政治方針が示された。この時期の諸改革を大化の改新と呼ぶ。

- | | A | | B | | C |
|-----|-------|---|------|---|------|
| (1) | 大海人皇子 | — | 壬申の乱 | — | 大宝律令 |
| (2) | 中大兄皇子 | — | 壬申の乱 | — | 改新の詔 |
| (3) | 大海人皇子 | — | 乙巳の変 | — | 大宝律令 |
| (4) | 中大兄皇子 | — | 乙巳の変 | — | 改新の詔 |
| (5) | 大海人皇子 | — | 乙巳の変 | — | 改新の詔 |

No. 6 平安時代に関する記述として、次のうち正しいものはどれか。

- (1) 884年、藤原冬嗣は光孝天皇の即位にあたり、実質的な関白の職に就任した。
- (2) 最澄は、唐からの帰国後、高野山に金剛峰(峯)寺を建てて真言宗を開いた。
- (3) 嵯峨天皇は、平安京内の警察をつかさどる勘解由使を設けた。
- (4) 遣唐使の派遣は、894年の菅原道真の提言によって停止された。
- (5) 平将門は、瀬戸内海の家賊を率いて、伊予の国府や大宰府を襲撃した。

No. 7 次の記述で説明されている人物として、正しいものはどれか。

1585年、朝廷から関白に任じられ、翌年には太政大臣に任じられた人物である。この人物が行った政策の一つに、一揆を防止し、農民を農業に専念させるため、1588年に出した刀狩令がある。

- (1) 足利義昭
- (2) 豊臣秀吉(羽柴秀吉)
- (3) 徳川家康
- (4) 北条早雲
- (5) 織田信長

No. 8 明治～昭和の各内閣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) 田中義一内閣は、3週間のモラトリアム(支払猶予令)を発するなどして、全国的に広がった金融恐慌を落ち着かせた。
- (2) 1898(明治31)年、第3次大隈重信内閣は退陣し、かわって最初の政党内閣である第1次伊藤博文内閣が成立した。
- (3) 第1次近衛文麿内閣成立後の1937(昭和12)年7月7日に、日中両国軍が武力衝突する盧溝橋事件が発生した。
- (4) 第2次山県有朋内閣は、現役の大將・中將以外は陸・海軍大臣にはなれないとする軍部大臣現役武官制を定めた。
- (5) 1925(大正14)年、加藤高明内閣は、満25歳以上の男性に選挙権を認める普通選挙法を成立させた。

No. 9 次の記述の□A～Cに入る語句の組合せとして、正しいものはどれか。

斯波・畠山の両□A家に家督争いがおこり、ついで将軍家でも8代将軍□Bの弟義視と、□Bの子の義尚を立てようとする生母の日野富子の間で家督争いがおこった。さらに、幕府の実権をめぐる対立していた細川勝元と山名持豊（宗全）が、これらの家督争いに介入したため、争いは激化し、1467年に□Cが始まった。

- | | A | | B | | C |
|-----|----|---|------|---|------|
| (1) | 管領 | — | 足利義政 | — | 応仁の乱 |
| (2) | 老中 | — | 足利義政 | — | 承久の乱 |
| (3) | 老中 | — | 足利義満 | — | 応仁の乱 |
| (4) | 管領 | — | 足利義満 | — | 承久の乱 |
| (5) | 管領 | — | 足利義満 | — | 応仁の乱 |

No. 10 次の記述の□に入る語として、正しいものはどれか。

1951年9月に開催された講和会議で、日本はアメリカなど48か国との間で□を調印した。翌年4月、□が発効し、日本は占領政治から解放され、独立国としての主権を回復した。

- (1) ポーツマス条約
- (2) 石井・ランシング協定
- (3) サンフランシスコ平和条約
- (4) 二十一か条の要求
- (5) 桂・タフト協定

(選択問題——地理)

No. 1 新期造山帯に分類されるものとして、次のうち誤っているものはどれか。

- (1) アパラチア山脈
- (2) アルプス山脈
- (3) アンデス山脈
- (4) ヒマラヤ山脈
- (5) ロッキー山脈

No. 2 次のア～オの記述はアマゾン川またはナイル川のいずれかに関するものであるが、ナイル川に当てはまるものの組合せとして、正しいものはどれか。

- ア 世界最長の河川である。
- イ 大陸をおもに東方向に流れる河川である。
- ウ 流域にはおもにセルバが広がる。
- エ 典型的な外来河川である。
- オ 河口部は赤道に近い。

- (1) ア — ウ
- (2) ア — エ
- (3) ア — オ
- (4) イ — エ
- (5) イ — オ

No. 3 次の記述の「土壌」の名称として、正しいものはどれか。

ウクライナからロシア南西部に広がる肥沃な黒土で、この「土壌」の一带では小麦栽培をはじめとする農業がさかんである。

- (1) レグール
- (2) ポドゾル
- (3) テラローシャ
- (4) テラロッサ
- (5) チェルノーゼム

No. 4 次の米または小麦に関するア～ウの記述とその作物の組合せとして、正しいものはどれか。

ア 輸出量が他方と比較して多いことから、国際商品としての性格が強い。

イ 単位面積あたりの収穫量が他方と比較して多い。

ウ 主要生産国は他方と比較して特定の地域に集中せず、年間を通して世界のどこかで収穫されている。

- | | ア | | イ | | ウ |
|-----|----|---|----|---|----|
| (1) | 小麦 | — | 米 | — | 小麦 |
| (2) | 米 | — | 米 | — | 小麦 |
| (3) | 小麦 | — | 米 | — | 米 |
| (4) | 米 | — | 小麦 | — | 米 |
| (5) | 小麦 | — | 小麦 | — | 米 |

No. 5 日本周辺の海流に関する記述の 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。

A は、別名 B とも呼ばれる C である。

- | | A | | B | | C |
|-----|------|---|----|---|----|
| (1) | 千島海流 | — | 親潮 | — | 暖流 |
| (2) | 千島海流 | — | 黒潮 | — | 寒流 |
| (3) | 日本海流 | — | 親潮 | — | 暖流 |
| (4) | 日本海流 | — | 黒潮 | — | 暖流 |
| (5) | 日本海流 | — | 黒潮 | — | 寒流 |

No. 6 次の記述の に入る国名として、正しいものはどれか。

メッカは、 中西部に位置する宗教都市であり、イスラーム教の聖地である。

- (1) アラブ首長国連邦
- (2) イラク
- (3) イラン
- (4) クウェート
- (5) サウジアラビア

No. 7 都市問題に関する記述の□に入る語句として、次のうち正しいものはどれか。

□とは、都市が拡大していく過程で、住宅や工場などが、以前からあった農地の中に虫食い状に無秩序に広がっていくことをいう。

- (1) インナーシティ問題
- (2) ジェントリフィケーション
- (3) スプロール現象
- (4) スラム
- (5) ドーナツ化現象

No. 8 南アジア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) パキスタンの飛び地であった東パキスタンは、バングラデシュとして独立した。
- (2) インド半島の東側にはインダス川が流れ、ベンガル湾に注ぐ。
- (3) 人口が12億人を超えるインドは多言語国家であり、連邦公用語はヒンディー語である。
- (4) インドとパキスタンの間には、カシミール地方をめぐる領土問題が存在する。
- (5) スリランカの国民の多数派は仏教徒であり、少数派のヒンドゥー教徒との間に内戦があった。

No. 9 ヨーロッパの気候に関する記述の□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。

ヨーロッパ北西部は、□Aの北大西洋海流と□Bの影響を受ける西岸海洋性気候が分布する。これに対して、南部は□Cに乾燥する地中海性気候が分布する。

- | | A | | B | | C |
|-----|----|---|-----|---|---|
| (1) | 寒流 | — | 偏西風 | — | 夏 |
| (2) | 暖流 | — | 偏西風 | — | 冬 |
| (3) | 寒流 | — | 貿易風 | — | 夏 |
| (4) | 暖流 | — | 偏西風 | — | 夏 |
| (5) | 寒流 | — | 貿易風 | — | 冬 |

No. 10 運河に関する記述の□ 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。

パナマ運河は、□ A を結ぶ運河であり、スエズ運河は、□ B を結ぶ運河である。

- | | A | | B |
|-----|----------|---|---------|
| (1) | 太平洋とインド洋 | — | 大西洋と地中海 |
| (2) | 太平洋と大西洋 | — | インド洋と紅海 |
| (3) | 太平洋とカリブ海 | — | 地中海と紅海 |
| (4) | 太平洋とインド洋 | — | 地中海と紅海 |
| (5) | 太平洋とカリブ海 | — | 大西洋と地中海 |

(選択問題——現代社会)

No. 1 2015年に採択された、気候変動枠組み条約のすべての締約国が参加する枠組みとして、次のうち正しいものはどれか。

- (1) パリ協定
- (2) 京都議定書
- (3) モントリオール議定書
- (4) ヨハネスブルク宣言
- (5) リオ宣言

No. 2 次の記述の□A～Cに入る語句の組合せとして、正しいものはどれか。

自分の欲求が思い通りにならない場合、人は欲求不満や葛藤とよばれる状態に陥り、不適応感を感じる。このとき、自我を傷つけないで、自分自身の内部で無意識のうちに解決していこうとするはたらきがある。オーストリアの精神分析学者である□Aは、これを□Bと呼んだ。その1つに□Cがあるが、これは、いやなことを忘れようとすることである。

- | | A | | B | | C |
|-----|------|---|------|---|-------|
| (1) | フロイト | — | 失敗反応 | — | 合理的解決 |
| (2) | マズロー | — | 失敗反応 | — | 合理的解決 |
| (3) | フロイト | — | 失敗反応 | — | 抑圧 |
| (4) | マズロー | — | 防衛機制 | — | 抑圧 |
| (5) | フロイト | — | 防衛機制 | — | 抑圧 |

No. 3 人間の尊厳について「人間は弱々しい^{あし}葦にすぎないが、それは考える葦である」と語っている近代の西洋思想家として、次のうち正しいものはどれか。

- (1) カント
- (2) デカルト
- (3) パスカル
- (4) ヘーゲル
- (5) ベーコン

No. 4 我が国の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) 下級裁判所は、高等裁判所・地方裁判所・簡易裁判所の3種類の裁判所からなる。
- (2) 日本国憲法には、裁判官の独立に関する条文はないが、解釈として認められている。
- (3) すべての裁判官は、国民審査制度により罷免される可能性がある。
- (4) 違憲法令審査権は、最高裁判所を含むすべての裁判所に与えられている。
- (5) 最高裁判所には規則制定権が与えられているが、下級裁判所に委任することはできない。

No. 5 日本国憲法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) 日本国憲法は、大日本帝国憲法(明治憲法)の改正の形をとって公布された。
- (2) 日本国憲法の改正は、法律の改正よりも要件が厳しいが、このような憲法を欽定憲法という。
- (3) 日本国憲法では議会制民主主義のしくみが採用され、主権者である国民はおもに選挙を通じて政治に参加する。
- (4) 日本国憲法の下では、天皇は日本国および日本国民統合の象徴として、内閣の助言と承認に基づいて儀礼的・形式的な国事行為のみをおこなう。
- (5) 日本国憲法は、国民の人権を永久・不可侵の権利であると宣言し、自由権をはじめとするさまざまな人権を保障している。

No. 6 イギリスの政治機構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) 内閣が議会の信任に基づく議院内閣制は、イギリスで発達した制度である。
- (2) 国民(有権者)は、選挙によりすべての上院・下院議員を選出する。
- (3) 原則的に下院の第一党の党首が国王によって首相に任命される。
- (4) 議会は内閣に対して不信任決議を、内閣は下院に対して解散権を有する。
- (5) 影の内閣(シャドウ・キャビネット)は、政権交代に備えて野党が組織する。

No. 7 同業種の複数企業が価格や生産量などで協定を結ぶ寡占^{かせん}の形態として、次のうち正しいものはどれか。

- (1) カルテル
- (2) コンツェルン
- (3) コングロマリット
- (4) トラスト
- (5) プライス・リーダー

No. 8 次の記述の□に入る略称として、正しいものはどれか。

□は、外国為替相場の安定を図ることを目的として、ブレトンウッズ協定に基づき 1946 年に発足した。

- (1) GATT
- (2) OPEC
- (3) IMF
- (4) UNCTAD
- (5) WTO

No. 9 経済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) 我が国の公共財は政府によって供給され誰もが利用できるものである。
- (2) インフレーションとは、物価が継続的に上昇する現象をいい、デフレーションとは物価が継続的に下落する現象をいう。
- (3) アメリカドルのような他国の通貨に対して日本円の価値が高くなることを円高といい、低くなることを円安という。
- (4) スタグフレーションとは、景気の停滞と物価の下落が同時に起きることをいう。
- (5) EU（欧州連合）加盟国の一部は、共通単一通貨であるユーロを導入していない。

No. 10 世界経済に大きな影響をおよぼすようになっているBRICS（諸国）に当てはまる国として、次のうち誤っているものはどれか。

- (1) ブラジル
- (2) ロシア
- (3) インド
- (4) 中国
- (5) シンガポール

(選択問題——倫理・政治経済)

- No. 1 古代ギリシアの哲学者であるアリストテレスについての記述として、次のうち正しいものはどれか。
- (1) 著書の1つに「ソクラテスの弁明」がある。
 - (2) 市民に対して問答を行い、問答相手の考えを明確に言葉で表明することを助けた。
 - (3) 理想的なポリスでは、哲学者(哲人王)が政治を行うべきだと考えた。
 - (4) 日常の行為の現場では、過度と不足の両極端を避け、その中間である「中庸」に倫理的徳があるとした。
 - (5) 「知恵」とは、「自分は知らない」ということを自覚しているという「無知の知」だとした。
- No. 2 著書に『武士道』があり、近代日本におけるキリスト教徒として、教育及び国際平和に尽力し、国際連盟事務局次長として活躍した人物として、次のうち正しいものはどれか。
- (1) 内村鑑三
 - (2) 幸徳秋水
 - (3) 新渡戸稲造
 - (4) 矢内原忠雄
 - (5) 吉野作造
- No. 3 現代倫理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) レイチェル＝カーソンは「沈黙の春」の中で、化学物質による生態系の破壊の危険性を指摘した。
 - (2) 温暖化対策の枠組みである「パリ協定」では、先進国にのみ二酸化炭素などの削減目標を求めた。
 - (3) 地球環境問題における持続可能な発展とは、現代世代のみならず将来世代の欲求をも満足させるような発展のことである。
 - (4) コンピュータやインターネットを使いこなせる者とそうでない者との間にうまれる、雇用の機会や収入の差をデジタルデバイドという。
 - (5) 情報リテラシーとは、大量の情報の中から自分に必要な情報を取捨選択したり、情報の真実性を批判的に吟味したりする能力のことである。

No. 4 日本国憲法の定める基本的人権を自由権・平等権・社会権・参政権・請求権のいずれかに分類した場合、憲法第 25 条の定める生存権と同じ分類になる基本的人権として、次のうち正しいものはどれか。

- (1) 教育を受ける権利
- (2) 請願権
- (3) 裁判を受ける権利
- (4) 法定手続きの保障
- (5) 財産権の不可侵

No. 5 国会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) 国会は国権の最高機関であり、国の唯一の立法機関である。
- (2) 両議院は国政調査権を有し、証人の出頭・証言、記録の提出を求めることができる。
- (3) 衆議院は、内閣の提出する予算案の先議権を有する。
- (4) 国会は弾劾裁判所を設置し、不適切な裁判官を罷免する権限をもっている。
- (5) 衆議院または参議院の総議員の 3 分の 2 以上の要求がなければ、内閣に臨時会の召集を決定するよう要求することはできない。

No. 6 日本国憲法改正手続に関する記述の 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。

日本国憲法および国民投票法によると、日本国憲法の改正は、各議院の A の 3 分の 2 以上の賛成で、国会が、これを発議し、国民に提案してその承認を経なければならない。この承認には有権者の B の C の賛成が必要である。

- | | A | B | C |
|-----|------|--------|-------------|
| (1) | 出席議員 | — 総数 | — 過半数 |
| (2) | 出席議員 | — 総数 | — 3 分の 2 以上 |
| (3) | 総議員 | — 総数 | — 3 分の 2 以上 |
| (4) | 総議員 | — 有効投票 | — 3 分の 2 以上 |
| (5) | 総議員 | — 有効投票 | — 過半数 |

No. 7 我が国の企業の特徴として、次のうち正しいものはどれか。

- (1) 企業は私企業のみであり、公企業や公私合同企業は存在しない。
- (2) 私企業は全て法人企業であり、法人格を有しない私企業は存在しない。
- (3) 株式会社の出資者を株主といい、1人以上の株主がいればよい。
- (4) 全ての会社の出資者は、出資額以上の責任を負うことはない。
- (5) 株式会社は全てが公開会社であり、株式は株式市場において自由に売買される。

No. 8 貿易を通じた国際的な分業が、全ての国の経済厚生を改善するという比較優位の理論を主張した人物として、次のうち正しいものはどれか。

- (1) アダム＝スミス
- (2) ケインズ
- (3) マルサス
- (4) リカード
- (5) リスト

No. 9 我が国の財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) 予算とは、政府の収入である歳入の計画と、支出である歳出の計画のことである。
- (2) 予見し難い予算の不足に充てるための予備費の支出について、国会の事後の承諾は不要である。
- (3) 国の財政を処理する権限は、国会の議決に基づいて行使しなければならない。
- (4) 予算には、一般会計予算のほか、特別会計予算がある。
- (5) 会計年度は国によって異なり、我が国の場合、4月から翌年3月までである。

No. 10 消費者行政に関する記述の□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。

- ・ 消費者が一定期間内であれば契約を解消できる制度を□Aという。
- ・ 製造物責任法（PL法）では、製造者が□B、欠陥商品に対する賠償責任を負うことを定めている。
- ・ 2009年には消費者行政の一元化をめざして□Cが設置された。

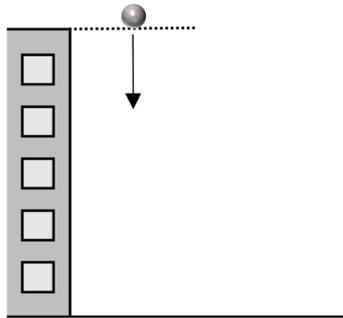
	A	B	C
(1)	クーリング - オフ制度	過失の有無にかかわらず	消費者庁
(2)	クーリング - オフ制度	過失のある場合にかぎり	国民生活センター
(3)	クーリング - オフ制度	過失の有無にかかわらず	国民生活センター
(4)	ペイオフ	過失のある場合にかぎり	消費者庁
(5)	ペイオフ	過失の有無にかかわらず	国民生活センター

(選択問題——物理)

No. 1 静止していた自動車が動き始めてから 10 秒後に時速40kmの速さになった。この自動車の加速度の大きさとして、次のうち正しいものはどれか。ただし、自動車の質量を 1500kg とする。

- (1) 0.4m/s^2
- (2) 1.1m/s^2
- (3) 3.8m/s^2
- (4) 4.0m/s^2
- (5) 6.0m/s^2

No. 2 図のようにビルの屋上から物体を静かに落としたところ、4.0 秒後に地面に達した。ビルの高さとして、次のうち正しいものはどれか。ただし、重力加速度を 9.8m/s^2 、物体の質量を 2.0kg とする。

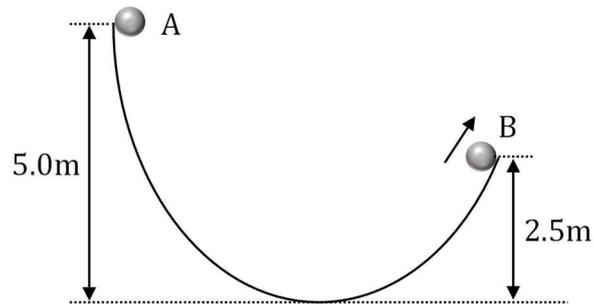


- (1) 9.8m
- (2) 19.6m
- (3) 39.2m
- (4) 78.4m
- (5) 156.8m

No. 3 湖に浮かんで静止する質量10kgのゴムボートに、質量50kgの人が乗っている。ゴムボートが押しのけた水の体積として、次のうち正しいものはどれか。ただし、水の密度を $1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ 、重力加速度を 9.8 m/s^2 とする。

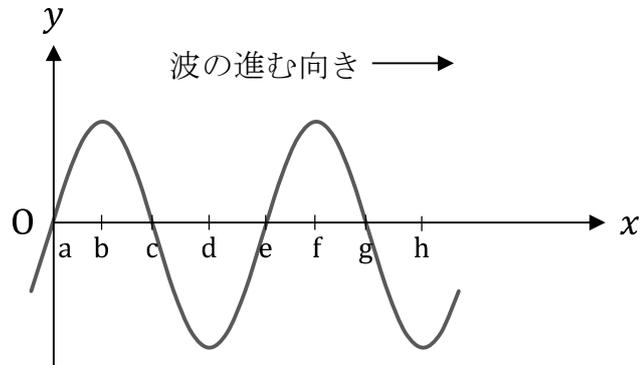
- (1) $3.0 \times 10^{-3}\text{m}^3$
- (2) $5.9 \times 10^{-3}\text{m}^3$
- (3) $6.0 \times 10^{-3}\text{m}^3$
- (4) $5.9 \times 10^{-2}\text{m}^3$
- (5) $6.0 \times 10^{-2}\text{m}^3$

- No. 4 図のような、なめらかな曲線上の点 A から静かにすべり始めた物体が、点 B から飛び出すときの速度として、次のうち正しいものはどれか。ただし、重力加速度を 9.8m/s^2 、物体の質量を 2.0kg とする。



- (1) 2.5 m/s
(2) 5.0 m/s
(3) 7.0 m/s
(4) 9.9 m/s
(5) 10 m/s
- No. 5 重油 1.00kg を燃焼させると、 $4.50 \times 10^7\text{J}$ の熱が発生する。熱効率 0.35 のディーゼルエンジンが重油 3.00kg を消費したときの仕事[J]として、次のうち正しいものはどれか。
- (1) $1.35 \times 10^7\text{J}$
(2) $2.34 \times 10^7\text{J}$
(3) $4.73 \times 10^7\text{J}$
(4) $9.46 \times 10^7\text{J}$
(5) $1.35 \times 10^6\text{J}$

No. 6 図は媒質の x 軸方向の変位を y 軸方向に回転させ、縦波を横波のように表したものである。媒質の速度が0となる点をすべて選んだものとして、次のうち正しいものはどれか。

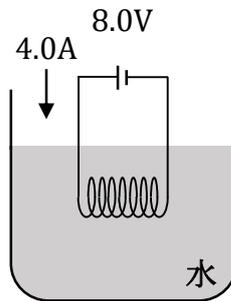


- (1) a, e
- (2) b, f
- (3) d, h
- (4) a, c, e, g
- (5) b, d, f, h

No. 7 電気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) 電荷には正と負があり、同種の電荷は引き合い、異種の電荷は反発し合う。
- (2) 電荷の間にはたらく力を静電気力という。
- (3) 一般に、原子核は正電荷をもつ陽子と電荷をもたない中性子からなる。
- (4) 陽子の正の電気量と電子の負の電気量の大きさは等しく、これを電気素量という。
- (5) 空気中を電気が移動する現象を放電といい、落雷はその一例である。

No. 8 水をいれた容器に電熱線を浸して、8.0Vの電池に接続し、4.0Aの電流を2.0分間流した。このとき、電熱線で発生した熱として、次のうち正しいものはどれか。



- (1) $1.28 \times 10^{-3}\text{J}$
- (2) $2.56 \times 10^{-3}\text{J}$
- (3) $3.84 \times 10^{-3}\text{J}$
- (4) $3.84 \times 10^3\text{J}$
- (5) $5.04 \times 10^3\text{J}$

No. 9 磁界に関する記述の 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。

電流がつくる磁界の向きは、電流の向きに右ねじが進むとき、ねじを回す向きに A する。これを右ねじの法則という。

磁界の強さは、電流が B ほど、また導線に C ほど強くなる。

- | | A | | B | | C |
|-----|----|---|----|---|----|
| (1) | 一致 | — | 強い | — | 近い |
| (2) | 一致 | — | 強い | — | 遠い |
| (3) | 一致 | — | 弱い | — | 遠い |
| (4) | 反 | — | 強い | — | 近い |
| (5) | 反 | — | 弱い | — | 近い |

No. 10 放射線に関する記述として、次のうち正しいものはどれか。

- (1) 放射線を受ける物質が **1kg** あたりに吸収するエネルギー量を、等価線量という。
- (2) 放射能に関する単位 **Bq** (ベクレル) は、1 秒間に崩壊する原子核の数を表している。
- (3) α 線、 β 線、 γ 線を透過力の大きい順に並べると、 α 線 $>$ β 線 $>$ γ 線となる。
- (4) α 線、 β 線、 γ 線を電離作用の大きい順に並べると、 γ 線 $>$ β 線 $>$ α 線となる。
- (5) 放射線が人体に及ぼす影響は、浴びた量や期間等に関わらず、すぐに現れる。

(選択問題——化学)

No. 1 化合物に分類される純物質として、次のうち正しいものはどれか。

- (1) 窒素
- (2) 酸素
- (3) ダイヤモンド
- (4) ドライアイス
- (5) アンモニア水

No. 2 物質 X の水溶液に硝酸銀水溶液を加えると、白色沈殿を生じた。物質 X の中に存在が確認された元素として、次のうち正しいものはどれか。

- (1) 酸素
- (2) 炭素
- (3) 塩素
- (4) カリウム
- (5) ナトリウム

No. 3 M 殻に電子を 4 つもつ原子として、次のうち正しいものはどれか。

- (1) ケイ素
- (2) 炭素
- (3) 酸素
- (4) マグネシウム
- (5) アルミニウム

No. 4 イオンに関する記述として、次のうち正しいものはどれか。

- (1) イオン結合とは、 H_2O などの非金属同士の化学結合のことをいう。
- (2) 原子を陽イオンにするのに必要なエネルギーを電子親和力という。
- (3) 原子が陰イオンになるときに放出されるエネルギーをイオン化エネルギーという。
- (4) イオン結晶の固体は電気を通すが、水溶液などになると電気を通さない。
- (5) 同族の原子では、原子番号の大きい原子ほどイオン化エネルギーが小さくなる。

No. 5 金属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) 金属は自由電子が金属結晶中を移動できるため、電気伝導性・熱伝導性がよい。
- (2) すべての金属の融点は、 1000°C 以上である。
- (3) 金属は自由電子の作用によって外部からの光が反射され、特有の光沢をもつ。
- (4) 金属の1つである亜鉛は、乾電池の負極などに利用されている。
- (5) 金属の薄く広げられる性質を展性、引き延ばされる性質を延性という。

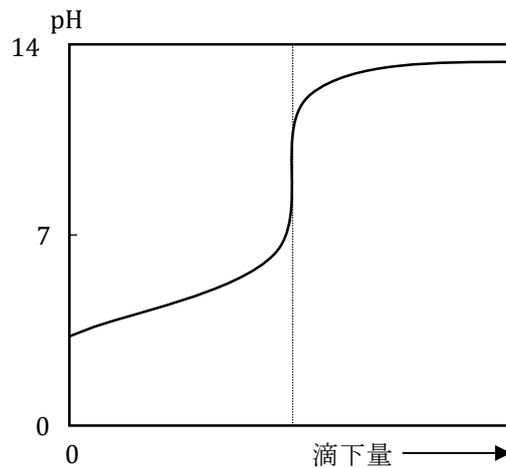
No. 6 極性分子に該当するものとして、次のうち誤っているものはどれか。

- (1) 水
- (2) メタン
- (3) 塩化水素
- (4) アンモニア
- (5) メタノール

No. 7 酸化カルシウム CaO 8.4g に水 H_2O 1.8g を加えると、水酸化カルシウム Ca(OH)_2 が生成する。このとき、反応せずに残る物質とその質量の組合せとして、次のうち正しいものはどれか。ただし、原子量は $\text{H} = 1.0$ 、 $\text{C} = 12$ 、 $\text{O} = 16$ 、 $\text{Ca} = 40$ とする。

	反応せずに残る物質	質量
(1)	H_2O	0.45g
(2)	H_2O	0.9g
(3)	CaO	1.4g
(4)	CaO	2.8g
(5)	CaO	5.6g

No. 8 0.10mol/L の酸の水溶液に 0.10mol/L の塩基の水溶液を滴下したとき、次の図のような滴定曲線が得られた。このとき用いた酸、塩基の組合せとして、正しいものはどれか。

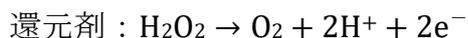
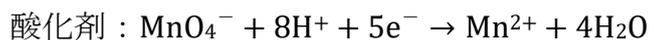


	酸	塩基
(1)	HCl	NaOH
(2)	HCl	NH_3
(3)	HNO_3	KOH
(4)	CH_3COOH	NH_3
(5)	CH_3COOH	NaOH

No. 9 標準状態における 2.8L のメタン CH_4 の質量として、次のうち正しいものはどれか。ただし、原子量は $\text{C} = 12$ 、 $\text{H} = 1.0$ とする。

- (1) 0.2g
- (2) 1.6g
- (3) 2.0g
- (4) 2.8g
- (5) 4.5g

No. 10 過マンガン酸カリウム KMnO_4 水溶液に硫酸 H_2SO_4 を加えて酸性にし、過酸化水素 H_2O_2 水溶液を加えたときの酸化剤、還元剤の反応式は以下のようになる。このとき、1.0mol の MnO_4^- と反応する H_2O_2 のモル数として、次のうち正しいものはどれか。



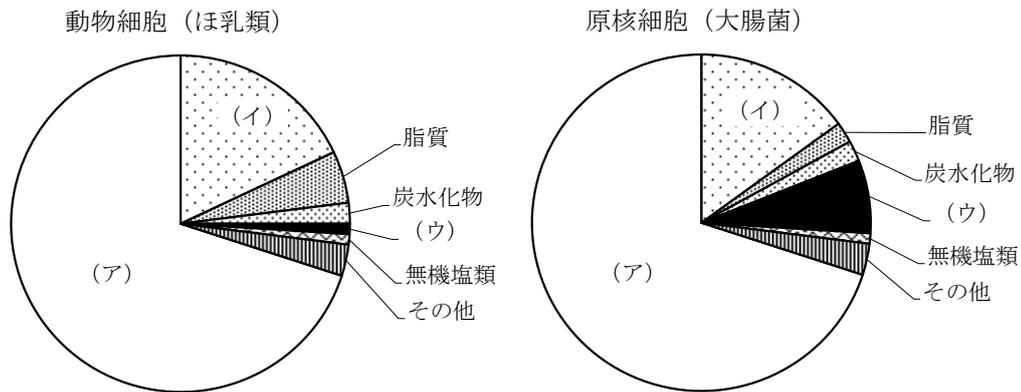
- (1) 2.5mol
- (2) 4.0mol
- (3) 5.0mol
- (4) 8.0mol
- (5) 10.0mol

(選択問題——生物)

No. 1 原核生物、真核生物のどちらにも当てはまる特徴として、次のうち誤っているものはどれか。

- (1) 核膜に包まれた核をもつ。
- (2) 呼吸により ATP を合成する。
- (3) 細胞の内外が細胞膜で仕切られている。
- (4) 体内環境を一定に保つ仕組みがある。
- (5) 遺伝情報として DNA をもつ。

No. 2 細胞を構成する物質の質量比を示した次のグラフの (ア) ~ (ウ) を埋める語句の組合せとして、正しいものはどれか。



- | | (ア) | (イ) | (ウ) |
|-----|-------|-------|-------|
| (1) | 核酸 | 水 | タンパク質 |
| (2) | 水 | 核酸 | タンパク質 |
| (3) | 水 | タンパク質 | 核酸 |
| (4) | タンパク質 | 水 | 核酸 |
| (5) | タンパク質 | 核酸 | 水 |

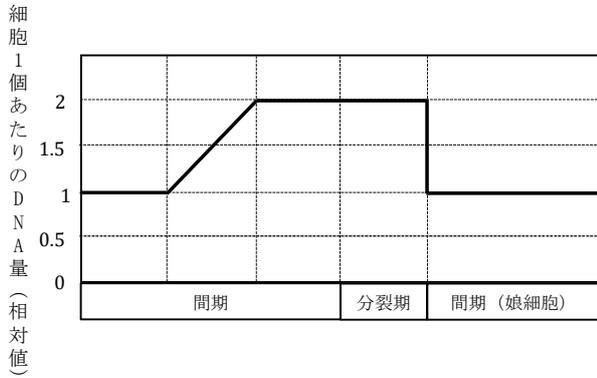
No. 3 真核細胞の細胞小器官に関する記述の□A～Cに入る語句の組合せとして、次のうち正しいものはどれか。

原核細胞には見られない□Aと□Bは、それぞれ独自の DNA をもっている。また、細胞内でそれぞれ独自に分裂して増えることなどから、もともとは原核生物であり、ほかの生物と□Cすることで形成されたと考えられている。

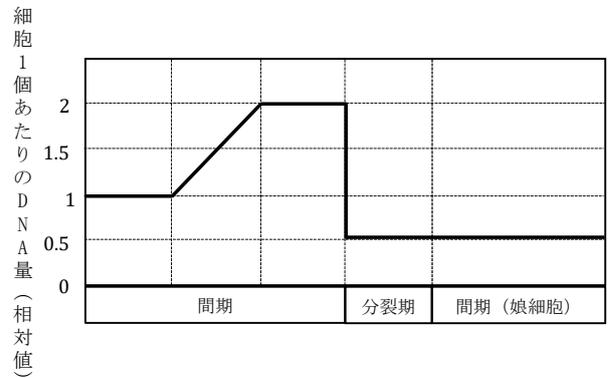
- | | A | | B | | C |
|-----|---------|---|-----|---|-----|
| (1) | 細胞膜 | — | 葉緑体 | — | 共生 |
| (2) | 細胞膜 | — | 液胞 | — | 共進化 |
| (3) | ミトコンドリア | — | 葉緑体 | — | 共生 |
| (4) | ミトコンドリア | — | 液胞 | — | 共生 |
| (5) | ミトコンドリア | — | 葉緑体 | — | 共進化 |

No. 4 体細胞分裂における細胞 1 個あたりの DNA 量の変化を示すグラフとして、次のうち正しいものはどれか。

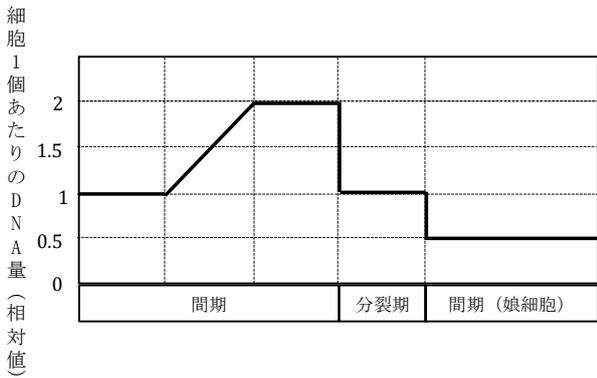
(1)



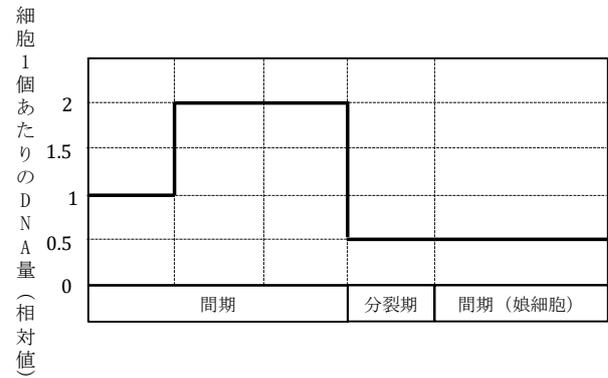
(2)



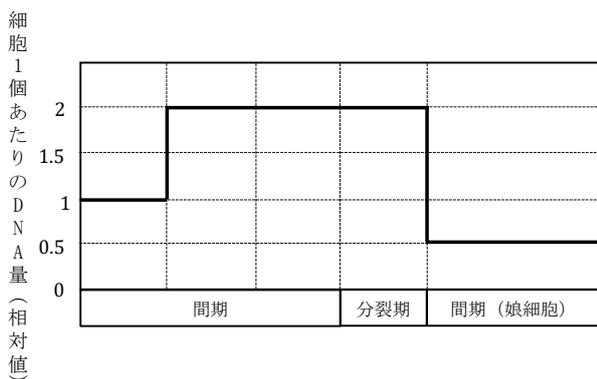
(3)



(4)



(5)



No. 5 ある DNA のヌクレオチド鎖が TTAGCGCAT の塩基配列をもつ場合、この鋳型として合成される RNA の塩基配列として、次のうち正しいものはどれか。

- (1) UUACGCGAU
- (2) UUTCGCGTU
- (3) GGCUAUACG
- (4) AAUCGCGUA
- (5) AATCGCGTA

No. 6 体温調節に関する記述の 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。

体温が低下すると、間脳の視床下部から A 神経を通じて情報が伝達され、皮膚の血管や立毛筋などが刺激され収縮する。これによって放熱が抑制される。また、甲状腺から B、副腎髄質から C などのホルモンが分泌され、心臓の拍動や肝臓での代謝を促進し、熱の生産量を増加させる。さらに骨格筋のふるえにより、熱を発生させる。

- | | A | | B | | C |
|-----|-----|---|-------|---|--------|
| (1) | 交感 | — | チロキシン | — | バソプレシン |
| (2) | 副交感 | — | グルカゴン | — | バソプレシン |
| (3) | 交感 | — | グルカゴン | — | バソプレシン |
| (4) | 副交感 | — | チロキシン | — | アドレナリン |
| (5) | 交感 | — | チロキシン | — | アドレナリン |

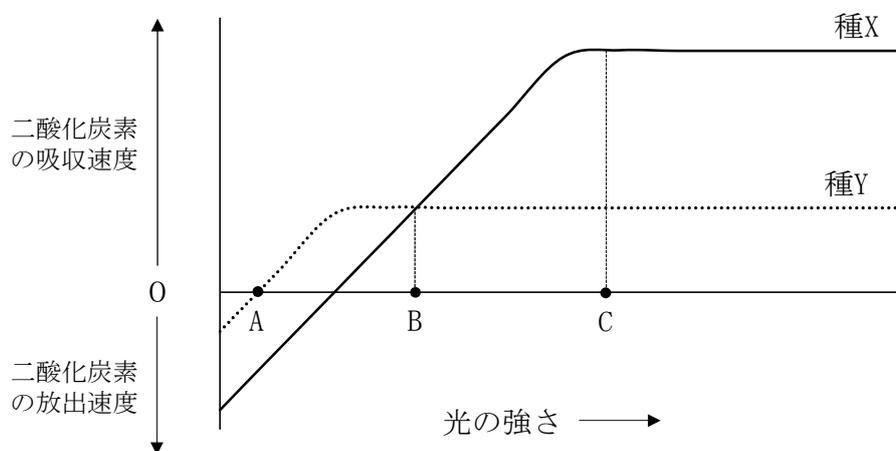
No. 7 腎臓に入った血液は、糸球体からボーマンのうへろ過され、原尿となる。原尿の成分が必要に応じて毛細血管へ再吸収され、残りが尿となる。尿に関する記述として、次のうち正しいものはどれか。

- (1) グルコースは原尿中に含まれていないので、尿中には排出されない。
- (2) グルコースは原尿中に含まれているが、再吸収されないため、尿中に排出される。
- (3) タンパク質は原尿中に含まれているが、再吸収されないため、尿中に排出される。
- (4) タンパク質は原尿中に含まれているが、再吸収されるため、尿中には排出されない。
- (5) タンパク質は原尿中に含まれていないので、尿中には排出されない。

No. 8 外界からの異物に対する免疫反応が過敏になり、その結果、生体に不利益をもたらすこととして、次のうち正しいものはどれか。

- (1) 免疫不全症
- (2) アレルギー
- (3) 自己免疫疾患
- (4) 二次応答
- (5) 拒絶反応

No. 9 次の図は2種類の植物（種X、種Y）について、二酸化炭素濃度と温度を一定にし、さまざまな光の強さで二酸化炭素の吸収・放出速度を測定した図である。この図について、正しいものはどれか。



- (1) 種Xは陰生植物、種Yは陽生植物である。
- (2) Aの光の強さでは、種Yの光合成速度が呼吸速度を上回っている。
- (3) Bの光の強さよりも強い光では、種Xの方が種Yよりも生育に適している。
- (4) Bの光の強さでは、2種類の植物の光合成速度は等しい。
- (5) Cの光の強さでは、種Yの光合成速度が種Xの光合成速度を上回っている。

No. 10 環境および生態系の変化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) 微生物がプランクトンの遺骸を分解する際、多くの酸素が消費される。
- (2) 生物濃縮による影響は、高次消費者ほど強く現れる。
- (3) 砂漠化の人為的要因の1つとして、不適切な水管理による塩類集積があげられる。
- (4) 特定外来生物は、すべてレッドリストに記載されている。
- (5) 日本では急速な富栄養化の防止策として、干潟の保全などが行われている。

(選択問題——地学)

No. 1 圧縮力が加わることで水平だった地形が曲がってできた構造のうち、山状に盛り上がった部分の名称として、次のうち正しいものはどれか。

- (1) 級化層理
- (2) クロスラミナ
- (3) 向斜
- (4) タービダイト
- (5) 背斜

No. 2 地球と生命の進化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) 原始大気には酸素が多く含まれており、二酸化炭素はほとんど存在しなかった。
- (2) 原生代では、地球がほぼすべて氷で覆われた時期があった。
- (3) 古生代の生物が爆発的に多様化した現象は、カンブリア爆発と呼ばれている。
- (4) 中生代では、温暖な気候のもと、恐竜やアンモナイトが繁栄した。
- (5) 約 46 億年前、微惑星が互いに衝突を繰り返し地球が形成された。

No. 3 ある地震を観測したところ、震源との距離が 42km 離れた観測地点 A においては、P 波が到達してから 6 秒後に S 波が到達した。震源との距離が 91km 離れた観測地点 B において、P 波が到達してから S 波が到達するまでの時間として、次のうち正しいものはどれか。

- (1) 11 秒後
- (2) 12 秒後
- (3) 13 秒後
- (4) 14 秒後
- (5) 15 秒後

No. 4 火成岩を構成する鉱物のなかで、有色鉱物に分類されるものとして、次のうち誤っているものはどれか。

- (1) 角閃石
- (2) かんらん石
- (3) 輝石
- (4) 黒雲母
- (5) 石英

No. 5 化石に関する記述の□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。

生物には、生息していた期間が短く、広い地域に分布していたものがある。このような生物の化石が見つかる地層は、その短い期間に堆積したことが分かる。このような化石を□Aといい、例えば、三葉虫は□Bを代表する生物のよい例である。

一方、地層が堆積した時代の環境を知るのに役立つ化石を□Cといい、例えば、暖かくて浅い海に生息する造礁サンゴなどは□Cのよい例である。

- | | A | | B | | C |
|-----|------|---|-----|---|------|
| (1) | 示相化石 | — | 古生代 | — | 示準化石 |
| (2) | 示準化石 | — | 古生代 | — | 示相化石 |
| (3) | 示相化石 | — | 中生代 | — | 示準化石 |
| (4) | 示準化石 | — | 中生代 | — | 示相化石 |
| (5) | 示相化石 | — | 新生代 | — | 示準化石 |

No. 6 大気と海洋の相互作用に関する記述の□ 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。

□ A 現象とは、数年に一度、赤道太平洋東部の海面水温が広い範囲にわたって数℃上昇する現象である。これは□ B が通常よりも弱まることが原因で発生するとされている。□ A 現象は、世界の気候にさまざまな影響を及ぼし、日本では梅雨明けの時期が例年よりも遅れ、□ C となる場合が多い。

	A		B		C
(1)	ラニーニャ	—	貿易風	—	冷夏や暖冬
(2)	エルニーニョ	—	偏西風	—	猛暑や厳冬
(3)	エルニーニョ	—	偏西風	—	冷夏や暖冬
(4)	エルニーニョ	—	貿易風	—	冷夏や暖冬
(5)	ラニーニャ	—	偏西風	—	猛暑や厳冬

No. 7 地球の内部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) 地殻の厚さは大陸地域と海洋地域で大きく異なっており、海洋地殻の方が大陸地殻よりも厚い。
- (2) 大陸地殻は、花こう岩質の岩石からなる上部地殻と、玄武岩質の岩石からなる下部地殻に分かれている。
- (3) 地殻の下部には、地殻を構成している岩石よりも密度が小さい岩石でできたマントルがある。
- (4) 地殻とマントルの境界面のことを、レーマン不連続面という。
- (5) マントル上部で 1000℃を超えると、マントル物質は柔らかくなり、流れやすくなるが、この流れやすい領域をリソスフェアという。

No. 8 地球の大気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) 紫外線を吸収するオゾンの濃度が高いオゾン層は、対流圏にある。
- (2) 対流圏では上空ほど気温が低く、圏界面より上の成層圏では上空ほど気温が高い。
- (3) 熱圏では上空ほど気温が高く、中間圏では上空ほど気温が低い。
- (4) オーロラは、熱圏で起こる発光現象である。
- (5) 熱帯で上昇し、亜熱帯で下降する大気の南北循環をハドレー循環という。

No. 9 木星型惑星と比較した地球型惑星の特徴として、次のうち正しいものはどれか。

- (1) 密度がより小さい。
- (2) 自転周期がより短い。
- (3) 扁平率がより大きい。
- (4) 衛星の数がより少ない。
- (5) 赤道半径がより大きい。

No. 10 銀河に関する記述として、次のうち正しいものはどれか。

- (1) 数個から数十個の銀河の集団を銀河団、100 個程度以上の銀河が密集している集団を銀河群という。
- (2) 秒速約 3 万 km の光が 1 年かかって進む距離を 1 光年といい、約 9.46×10^{12} km に相当する。
- (3) 恒星の集団には球状星団や散開星団があり、球状星団には年老いた恒星が多く、散開星団には若い恒星が多い。
- (4) 銀河系は、約 2000 億個の恒星からなっており、恒星が密集して膨らんだ部分をディスク、渦巻き状に分布する部分をバルジという。
- (5) 銀河は宇宙に均等に分布し、立体的な網目状の構造をつくっている。