

令和 8 年度 入学者選抜学力試験問題
聖徳大学／聖徳大学短期大学部
(A 日程 2)

(注 意 事 項)

1. 試験開始の合図があるまで、この問題冊子の中を見てはいけません。
2. 試験開始の合図があったら、問題冊子 3 部(「その他の科目(この冊子)」、「国語」、「英語」の計 3 部)、マーク式解答用紙(2 科目受験：2 枚、1 科目受験：1 枚)があるか確認してください。ページの欠落や乱れ、または印刷の不鮮明な箇所があれば監督者に申し出てください。
3. この時間の出題科目等は、下表のとおりです。

出題科目	ページ	解答用紙	選択方式
国 語	2～28 (「国語」の冊子)	マーク式	2 科目受験の受験者は、受験科目 2 科目の解答順および解答時間の配分は自由です。 試験開始後にこの表の範囲内で選択科目を選択することも可能です。ただし、学部・学科により指定科目が異なりますので、受験科目を間違えないよう注意してください。 ※「数学Ⅰ、数学Ⅱ」を解答する場合は、この冊子裏面の解答上の注意も確認してください。この確認は試験開始前に行ってもかまいません。
英 語	2～11 (「英語」の冊子)	マーク式	
数学Ⅰ、数学Ⅱ	2～6 (この冊子)	マーク式	
日本史探究	8～17 (この冊子)	マーク式	
世界史探究	18～37 (この冊子)	マーク式	
化学基礎	38～42 (この冊子)	マーク式	
生物基礎	44～54 (この冊子)	マーク式	

4. マーク式解答用紙は、1 科目につき 1 枚を使用してください。マーク式解答用紙は、両面になっています。「数学Ⅰ、数学Ⅱ」を選択する人は青い色の面を使用し、それ以外の科目を選択する人は赤い色の面を使用してください。使用しない面には何も記入しないでください。
5. 問題冊子およびマーク式解答用紙の指定欄に受験番号、氏名、その他必要事項を記入、またはマークしてください。
6. マーク式解答用紙の注意事項は、必ず読んでからマークしてください。
7. 解答には、HBまたはBの鉛筆(シャープペンシル可)を使用してください。
8. この時間に 2 科目受験の受験生は 2 科目選択し、解答してください。1 科目受験の受験生は 1 科目選択し、解答してください。ただし、指定科目数を超えて解答した場合、全科目 0 点となります。
9. 志望する学部・学科の受験科目については、P 55に記載してありますので、必須科目および選択科目を確認のうえ解答してください。学科により指定科目が異なりますので注意してください(確認は試験開始後に行うこと)。

受 験 番 号		氏 名	
--------------------	--	------------	--

数 学 I ， 数 学 A

解答上の注意はこの問題冊子の裏面を参照してください。

- 1 (1) ある多項式から $3x^2 - 5xy - 2y^2$ をひくべきところを、誤ってこの式を加えたため、答えが $4x^2 - 2xy - y^2$ となった。

このとき、正しい答えは $\boxed{\text{アイ}}$ x^2 + $\boxed{\text{ウ}}$ xy + $\boxed{\text{エ}}$ y^2 となる。

- (2) 連立不等式 $\begin{cases} 5(x-3) < -2(x-14) \\ 2x+1 \geq \frac{x+1}{3} \end{cases}$ を満たす整数 x の個数は $\boxed{\text{オ}}$ 個である。

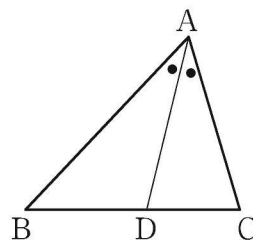
- (3) $a > 0$ とする。2 次関数 $f(x) = ax^2 + 2ax + b$ ($-2 \leq x \leq 1$) の最大値が 1, 最小値が -7 であるとき、定数 a, b の値は, $a = \boxed{\text{カ}}$, $b = \boxed{\text{キク}}$ となる。

- (4) a は定数とする。2 次関数 $y = x^2 + 4ax + 8a + 2$ の最小値 p を a を用いて表すと, $p = \boxed{\text{ケコ}}$ a^2 + $\boxed{\text{サ}}$ a + $\boxed{\text{シ}}$ となる。

また, p が最大になるのは $a = \boxed{\text{ス}}$ のときであり,

このとき, $p = \boxed{\text{セ}}$ である。

- 2 (1) 右図のような $\angle A = 60^\circ$, $AB = 8$,
 $AC = 6$ である $\triangle ABC$ において, $\angle A$ の
二等分線と辺 BC との交点を D とする。



このとき, $\triangle ABC$ の面積は $\boxed{\text{アイ}} \sqrt{\boxed{\text{ウ}}}$ である。

また, $\triangle ABC$ の面積は $\triangle ABD$ と $\triangle ACD$ の面積の和に等しいことより,

線分 AD の長さは $\frac{\boxed{\text{エオ}} \sqrt{\boxed{\text{カ}}}}{\boxed{\text{キ}}}$ となる。

- (2) 四角形 $ABCD$ において,

$\angle A = 90^\circ$, $\angle B = 120^\circ$, $AB = 3$, $BC = 4$, $AD = 3\sqrt{3}$ とする。

$BD = \boxed{\text{ク}}$, $\angle ABD = \boxed{\text{ケコ}}^\circ$ であるから, $\angle CBD = \boxed{\text{サシ}}^\circ$ である。

また, $CD = \boxed{\text{ス}} \sqrt{\boxed{\text{セ}}}$ であるから,

$\sin \angle BCD = \frac{\boxed{\text{ソ}} \sqrt{\boxed{\text{タチ}}}}{\boxed{\text{ツテ}}}$ である。

- 3 箱Aには赤玉が3個と白玉が2個、箱Bには赤玉が2個と白玉が3個入っている。箱から玉を取り出すことは同様に確からしいものとする。

(1) 箱A、箱Bからそれぞれ1個ずつ玉を取り出すとき、箱Aからは赤玉が、

箱Bからは白玉が出る確率は $\frac{\boxed{\text{ア}}}{\boxed{\text{イウ}}}$ である。

また、箱A、箱Bから取り出した玉の色が同じになる確率は $\frac{\boxed{\text{エオ}}}{\boxed{\text{カキ}}}$ で

あるから、取り出した玉の色が異なる確率は $\frac{\boxed{\text{クケ}}}{\boxed{\text{コサ}}}$ である。

(2) 箱A、箱Bからそれぞれ2個ずつ玉を取り出すとき、

赤玉が1個だけ出る確率は $\frac{\boxed{\text{シ}}}{\boxed{\text{スセ}}}$ である。

また、赤玉が3個出る確率は $\frac{\boxed{\text{ソ}}}{\boxed{\text{タチ}}}$ であるから、

赤玉の個数が奇数になる確率は $\frac{\boxed{\text{ツテ}}}{\boxed{\text{トナ}}}$ である。

- 4 1 辺の長さが 6 の正八面体 ABCDEF について考える。

まず，正八面体 ABCDEF の体積を求めよう。

四角形 BCDE は 1 辺の長さが 6 の正方形であるから，B

$$BD = \boxed{\text{ア}} \sqrt{\boxed{\text{イ}}} \text{ である。}$$

同様に $AF = \boxed{\text{ア}} \sqrt{\boxed{\text{イ}}}$ であるから

正四角錐 A-BCDE の高さは $\boxed{\text{ウ}} \sqrt{\boxed{\text{エ}}}$ である。

よって，正四角錐 A-BCDE の体積は $\boxed{\text{オカ}} \sqrt{\boxed{\text{キ}}}$ である。

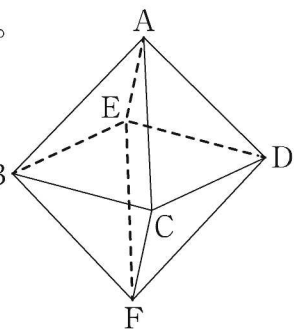
したがって，正八面体 ABCDEF の体積は $\boxed{\text{クケ}} \sqrt{\boxed{\text{コ}}}$ である。

次に，正八面体 ABCDEF の 6 つの頂点をすべて通る球の半径は

$\boxed{\text{サ}} \sqrt{\boxed{\text{シ}}}$ であるから，この球の体積は $\boxed{\text{スセ}} \sqrt{\boxed{\text{ソ}}} \pi$ である。

また，正八面体 ABCDEF の 12 本の辺のすべてに接する球の半径は $\boxed{\text{タ}}$

であるから，この球の体積は $\boxed{\text{チツ}} \pi$ である。



日 本 史 探 究

- I. 次の文章は近世以前の歴史書編纂に関する文章である。文章を読んで、空欄①～⑩にあてはまる語句を、次のア～エから一つ選びなさい。(解答番号は **1** ～ **10**)

A 律令国家の確立にともない、統治の由来を示すために、天武天皇の時代から歴史書の編纂が開始された。奈良時代に入り、712年に『古事記』、720年に『日本書紀』が完成した。『古事記』は口承でよみならわされていた「帝紀」「旧辞」などの内容を、(①) が漢字の音訓を使って筆録したものである。その内容は、神話・伝承から推古天皇にいたるまでの物語が含まれている。『日本書紀』は舎人親王らが編纂したもので、中国の歴史書にならって漢文の編年体で記されている。

平安時代、醍醐天皇は律令政治の復興に努め、班田の励行や荘園整理令を出し、法典として (②) が編纂された。歴史書としては (③) を編纂したが、国家による歴史書編纂はこれが最後になってしまう。

B 摂政・関白九条兼実の弟であり、出家して天台座主の地位にまでのぼった慈円は、(④) という歴史書を執筆した。慈円は、その書物の中で、「一切の法はただ道理と云ふ文字がもつなり (=すべてのものは道理という二文字に支えられている)」と述べ、歴史をつらぬく原理として「道理」、即ち人が守るべき規範というものが存在することを主張している。当時の政治状況は (⑤) の直前であり、慈円は後鳥羽上皇を中心とした討幕計画をいさめるねらいもあって、この歴史書を執筆したのであった。

C 社会の転換期には、それぞれの立場から歴史書がつくられる。北畠親房は、(⑥) の中で、「内侍所・神璽 (=皇位の象徴である神器) も芳野におはしませば、いづくにか都にあらざるべき (=どうして都でないことがあろうか)」と述べていて、伊勢神道を背景に南朝の正統性を説いている。

これに対して、公家の立場から源平争乱以後の歴史を記した書物に『増鏡』があり、また武家の立場から（ ⑦ ）の政権獲得までを記した『梅松論』などが執筆されている。さらに、軍記物語では南北朝の動乱を描いた作品として（ ⑧ ）がつくられ、後世にまで広く普及することとなった。

- D 朱子学者であり、政治家である（ ⑨ ）は、『読史余論』という歴史書を著した。（ ⑨ ）は「本朝天下の大勢、九変して武家の代となり、武家の代また五変して当代に及ぶ」としていて、歴史の流れを朝廷から武家政権へと段階的に発展したものにとらえ、独自の時代区分を主張している。歴史上の人物に対して道徳的な観点から批判を加えるが、（ ⑩ ）に対しては批判を加えず、乱世を収めた「神君」であると記している。

- ① ア 大伴家持 イ 太安万侶 ウ 稗田阿礼 エ 淡海三船
- ② ア 『弘仁格式』 イ 『延喜格式』 ウ 『令義解』 エ 『令集解』
- ③ ア 『続日本後紀』 イ 『類聚国史』 ウ 『日本文徳天皇実録』
エ 『日本三代実録』
- ④ ア 『吾妻鏡』 イ 『元亨釈書』 ウ 『十訓抄』 エ 『愚管抄』
- ⑤ ア 中先代の乱 イ 保元の乱 ウ 承久の乱 エ 正中の変
- ⑥ ア 『釈日本紀』 イ 『神皇正統記』 ウ 『職原抄』
エ 『古史徴』
- ⑦ ア 平清盛 イ 源頼朝 ウ 北条時頼 エ 足利尊氏
- ⑧ ア 『将門記』 イ 『源平盛衰記』 ウ 『太平記』
エ 『平家物語』
- ⑨ ア 新井白石 イ 松平定信 ウ 荻生徂徠 エ 平田篤胤
- ⑩ ア 足利義満 イ 織田信長 ウ 豊臣秀吉 エ 徳川家康

Ⅱ. 次の芸能に関する文章を読み、空欄①～⑩にあてはまる語句を次のア～エから一つ選びなさい。(解答番号は 11 ～ 20)

A 農作業にともなう歌舞である (①) は、神に豊作を願う神事から発生したものであったが、やがて芸能化して都の貴族の間でも流行した。『栄花物語』には、貴族の (②) が見物したと記されている。

- ① ア 猿楽 イ 神楽歌 ウ 田楽 エ 白拍子
② ア 在原業平 イ 藤原道長 ウ 菅原道真 エ 平清盛

B 後白河法皇は、みずから民間の流行歌謡である今様を学んで (③) を編んだ。この中に収められている歌謡は、当時の浄土信仰を反映させているものが多い。源信によって著された (④) により、極楽浄土に往生したいという信仰が貴族や庶民の間にまで広まったことが分かる。

- ③ ア 『新古今和歌集』 イ 『和漢朗詠集』 ウ 『山家集』
 エ 『梁塵秘抄』
④ ア 『往生要集』 イ 『沙石集』 ウ 『日本往生極楽記』
 エ 『法華驗記』

C 能の合間に演じられる (⑤) は、権力者を風刺する要素を含み、民衆の演劇として人びとにもとはやされた。また、幸若舞・小歌などが民衆に愛好され、小歌の歌集である (⑥) が編集された。

- ⑤ ア 神楽 イ 狂言 ウ 風流踊り エ 催馬楽
⑥ ア 『沙石集』 イ 『閑吟集』 ウ 『菟玖波集』
 エ 『犬筑波集』

D 京都や堺などの都市では、新しい芸能も生まれた。代表的なものに、(⑦) がはじめた歌舞伎踊りがあげられる。語り物の浄瑠璃も人形操り

を取り入れ、琉球から伝来した（ ⑧ ）を伴奏楽器として、人形浄瑠璃へと発展した。

⑦ ア 世阿弥 イ 観阿弥 ウ 出雲お国 エ 本阿弥光悦

⑧ ア 琵琶 イ 琴 ウ 三味線 エ 尺八

E 近松門左衛門は、人形浄瑠璃の脚本として、恋に生きる男女の悲劇を描いた世話物などを発表した。代表的な世話物の作品に（ ⑨ ）があげられる。また、歌舞伎は野郎歌舞伎となり、物語性が豊富になっていった。元禄期の江戸では（ ⑩ ）のような、個性豊かな役者が出ている。

⑨ ア 『好色一代男』 イ 『仮名手本忠臣蔵』 ウ 『曾根崎心中』
エ 『怪談牡丹灯籠』

⑩ ア 竹田出雲 イ 市川団十郎 ウ 坂田藤十郎
エ 芳沢あやめ

Ⅲ. 次の文章はアジア太平洋戦争の最終局面をなす沖縄戦について述べたものである。文章を読んで各設問に答えなさい。

1945年4月米軍による沖縄戦が始まり、(a)連日の本土空襲が展開されるなか、日本の指導部は、本土決戦を呼号して、依然絶望的な戦争をやめることはなかった。1945年2月、ドイツの降伏が目前に迫るなか、(b)連合国の首脳が会合し、ドイツの米・英・仏・ソ四か国による分割占領、国際連合での大国の拒否権、ポーランドの国境画定など、第二次世界大戦後の国際秩序の枠組みについて協議・合意に至った。合意については会談地の地名から（ A ）協定と呼ばれている。

一方、戦局の推移を国内に移すと、1944年3月に奄美群島から先島諸島を管掌する第32軍が連合軍の沖縄本島上陸に備え編成されると、当初は本島にある三飛行場を確保しつつ、機を見て攻勢に出る積極的な作戦であった

とされる。しかし翌年1月に中核兵力であった精鋭の第九師団が台湾に転出すると、作戦の変更を余儀なくされた。この作戦は連合軍を上陸させ（本島に引き込んだ）たうえで持久戦に持ち込み、本土決戦までの時間を稼ぐというもので、こうした作戦変更が兵員のみならず、数多くの沖縄県民を戦闘に巻き込み、数多くの犠牲者を出す背景となった。沖縄戦とは、事実上、作戦変更後の持久戦段階の絶望的な地上戦のことを言う。

4月1日に開始された米軍による沖縄本島中部西海岸（現在の読谷村・嘉手納町・北谷町にわたる南北13kmの海岸）への上陸作戦は、翌々日には東海岸に達し、同月13日には本島北端の辺戸岬に到達、短期間の内に中部から北部にかけての軍事制圧に成功する。これに対し中部から南部にかけての戦線は第32軍司令部が（ B ）に置かれたこともあって各所で激戦が続いた。しかし徐々に米軍の攻勢に押され第32軍司令部は、5月22日、南部島尻（ C ）に撤退することを決定、同月27日（ B ）の司令部を脱出していた第32軍首脳部は一旦南風原の津嘉山洞窟陣地に止まるも、まもなく最期となる（ C ）へ向かうこととなる。戦局の深刻化とともに、(c)沖縄戦では兵力の不足を補うため青年男子のみにとどまらず、少年、婦女子に至る根こそぎ動員が本格化していく。

6月上旬には島尻地区へ敗走する日本軍に対し米軍は追撃・掃討戦に入っており、降伏は時間の問題となっていた。南部には“ガマ”と通称される壕が各所に散在し、住民が戦禍を避けて避難していたものの、そこに敗走する日本軍将兵が身を潜めようと後から入り込むという事態も生起することとなった。結果、日本軍将兵が沖縄の住民を追い出したり、壕にいた幼子の泣き声が所在を敵に知らせることとなると言って殺害する事件も起き、さらには集団自決を迫る、といった事態も生じている。こうした戦局の帰趨が明確となっていた段階での、沖縄住民を巻き込んだ戦闘の継続が、必要以上の死傷者を出すことになっただけでなく、住民の被害をより一層悲惨なものとした事実（日本軍の戦死者約94,000人に対し、沖縄住民もほぼ同数の約94,000人の死者があった）についても目を留めておくことが大切である。

6月17日には沖縄作戦の連合軍最高指揮官であった第10軍司令官（ D ）中将が糸満町真栄里で日本軍の砲撃によって戦死を遂げたが、戦局に大きな

影響を与えることはなく、(d) 同月 23 日、沖縄戦における日本軍の組織的抵抗は終結を見た。沖縄県では 8 月 15 日ではなく、この日が沖縄慰霊の日となっている。

問 1 下線部 (a) について、連日のような本土空襲が展開されるようになったのは、いかなる事態を契機としてか。適切な事態をア～オから一つ選びなさい。(解答番号は **21**)

ア 第二次上海事変を機とする 1937 年 11 月の上海陥落。

イ 武漢攻略戦による 1937 年 12 月の武漢陥落。

ウ 1942 年 4 月アジア太平洋戦争開戦後、空母を使ったドーリットル空襲。

エ 1944 年 1 月～2 月のマーシャル諸島の戦いの敗北を機とするマーシャル諸島の失陥。

オ 1944 年 6 月のマリアナ沖海戦の敗北を機とするマリアナ諸島の失陥。

問 2 下線部 (b) について、この時の会談に集まった連合国首脳のうち、同会談に参加しなかった首脳は誰か。次のア～エから一つ選びなさい。(解答番号は **22**)

ア スターリン イ ローズヴェルト ウ 蒋介石

エ チャーチル

問3 下線部 (b) について、次に引用する史料の「 」部分とは具体的に何を指しているか。該当しないものを以下のア～エから一つ選びなさい。(解答番号は 23)

史料：千九百四年ノ日本国ノ背信的攻撃ニ依リ侵害セラレタル「ロシア国ノ旧権利」ハ左ノ如ク回復セラルヘシ……

- ア モンゴル人民共和国の現状維持
- イ 旅順口の租借権
- ウ 北緯 50 度以南の南樺太（サハリン）の領有権
- エ 東清鉄道及び南満州鉄道の経営権

問4 空欄 A について、この時、連合国首脳が会談した場所を次のア～オから一つ選びなさい。(解答番号は 24)

- ア カイロ イ ヤルタ ウ ニューファンドランド
- エ モスクワ オ ポツダム

問5 空欄 B に該当する、沖縄の守備を担掌した第 32 軍の司令部は、当初、かつて琉球王国の王宮が置かれた場所の地下に設けられた。司令部の置かれた場所として適切な場所を、次のア～オから一つ選びなさい。(解答番号は 25)

- ア 今帰仁城 イ 勝連城 ウ 中城城 エ 首里城
- オ 座喜味城

問6 空欄 C に該当する、第 32 軍が組織的抵抗をやめた際に司令部が置かれていた場所は、毎年沖縄県が主催する慰霊の日の式典が行われる場所でもある。戦争の犠牲者の氏名が将兵・一般住民、国籍（日本人・外国人）を問わず彫り込まれた平和の礎が設置されている場所としても著名である

が、この場所の名称は何か。適切な名称を次のア～エから一つ選びなさい。

(解答番号は 26)

- ア 糸満市ひめゆりの塔 イ 糸数アブチラガマ
ウ 読谷村チビチリガマ エ 糸満市平和祈念公園

問 7 下線部 (c) について、根こそぎ動員のなかで新たに防衛召集された少年の組織の一つである組織の名称 I・II と、組織の説明として相応しい説明文 X・Y の組み合わせとして適切なものを、次のア～エから一つ選びなさい。(解答番号は 27)

- I 護郷隊
II 鉄血勤皇隊

- X アジア太平洋戦争末期の沖縄県において防衛召集により動員された 14～16 歳までの学徒による少年兵部隊であり、学徒は沖縄師範学校、県立第一～第三中学校ほか、県立工業学校、県立農林学校などの生徒によって組織された。沖縄戦において正規部隊として実戦に投入され、数多くの犠牲者を出した。
- Y 1944 年 7 月、14 歳から 17 歳の少年らで編成されたゲリラ戦部隊である。隊長は諜報や謀略他秘密作戦を担当する陸軍中野学校出身の将校が務めた。南部地域で組織的抵抗が終焉したのちの 1945 年 7 月まで、北部山岳地帯を根拠地としながら作戦を展開した。

- ア I — X イ I — Y ウ II — X エ II — Y

問 8 下線部 (c) について、根こそぎ動員のなかで新たに防衛召集された女性の組織の一つにひめゆり学徒隊という組織がある。この学徒隊の説明としてふさわしい説明を次のア～オから一つ選びなさい。(解答番号は 28)

ア 沖縄戦で従軍看護婦として活動した女子学徒隊のうち、県立第二高等女学校の 4 年生たちによって構成された女子学徒隊の名称である。

イ 1944 年 12 月、日本軍が中心となって実施した看護訓練によって動員された女子学徒隊のうち、沖縄県立女子師範学校の現役学徒及び卒業生によって構成された学徒隊である。その規模は現役学徒卒業生を合わせ 222 名に上った。

ウ 1944 年 12 月、日本軍が中心となって実施した看護訓練によって動員された女子学徒隊のうち、沖縄県立女子師範学校及び沖縄県立第一高等女学校の生徒たちで構成された女子学徒隊の名称である。この内分散して後退を余儀なくされた学徒隊の面々は 44 名に上り、その内 36 名が米軍の砲撃や自決などによって命を落とした。

エ 1944 年 12 月、日本軍が中心となって実施した看護訓練によって動員された女子学徒隊のうち沖縄県立第一高等女学校及び沖縄県立第二高等女学校の生徒たちで構成された女子学徒隊の名称である。

オ 1944 年 12 月、日本軍が中心となって実施した看護訓練によって動員された女子学徒隊のうち沖縄県立女子師範学校及び沖縄県立第一高等女学校の生徒たちで構成された女子学徒隊の名称である。その規模は両校の学徒 222 名と引率教員 18 名の合計 240 名に上り、同じ時期複数組織された学徒隊のうちでも最大規模のものであった。

問 9 空欄 D にあてはまる沖縄戦で戦死した米軍の第十軍最高司令官の任にあった人物はだれか。適切な名前を次のア～オから一つ選びなさい。(解答番号は 29)

ア マッカーサー イ アイゼンハワー ウ バックナー
エ パーシバル オ アーノルド

問 10 下線部 (d) について、組織的抵抗が終結したというのは具体的にどのような事態を指して言うのか。適切な説明文を次のア～オから一つ選びなさい。(解答番号は 30)

- ア 第 32 軍司令官牛島満中将・同参謀長長勇中将が自決した。
- イ 第 32 軍がアメリカ軍の降伏勧告を受け容れた。
- ウ 日米間の降伏交渉の結果、日本側が降伏を受諾した。
- エ 沖縄戦の作戦遂行責任者の第 32 軍参謀長の長勇中将が、敗戦の責めを負って自決した。
- オ 第 32 軍司令官牛島満中将・同参謀長長勇中将が降伏するため米軍司令部に出頭した。

世界史探究

問1 次の西アジアおよび南アジアに関連する年表を読み、設問(1)～(10)に答えなさい。

- (1) 下線部 (a) について、次に書かれた文はアケメネス朝のどの王に関連するものか、最も適切なものをア～エより一つ選びなさい。(解答はマーク式解答用紙の解答欄の

1

 にマークすること)

--

ア キュロス2世 イ カンビュセス2世
ウ ダレイオス1世 エ アルダシール1世

- (2) 下線部 (a) について、(i) 紀元前5世紀前半にギリシア諸ポリスとの戦いに敗れた戦争、(ii) 紀元前330年にアケメネス朝を滅ぼした国の組合せとして最も適切なものを次のア～エより一つ選びなさい。(解答はマーク式解

答用紙の解答欄の にマークすること)

- ア [(i) ポエニ戦争 (ii) バクトリア]
- イ [(i) ポエニ戦争 (ii) マケドニア]
- ウ [(i) ペルシア戦争 (ii) バクトリア]
- エ [(i) ペルシア戦争 (ii) マケドニア]

(3) 下線部 (b) について、(i) マウリヤ朝を建国した王、(ii) マウリヤ朝の都の組合せとして最も適切なものを次のア～エより一つ選びなさい。(解答はマーク式解答用紙の解答欄の にマークすること)

- ア [(i) アショーカ王 (ii) プルシャプトラ]
- イ [(i) アショーカ王 (ii) パータリプトラ]
- ウ [(i) チャンドラグプタ王 (ii) プルシャプトラ]
- エ [(i) チャンドラグプタ王 (ii) パータリプトラ]

(4) 下線部 (c) について、セレウコス朝はアレクサンドロスの部下であったセレウコスがシリアに開いた王朝だが、同様に (i) アンティゴノス朝と(ii) プトレマイオス朝はどこに開いた王朝であったか。その組合せとして最も適切なものを次のア～エより一つ選びなさい。(解答はマーク式解答用紙の解答欄の にマークすること)

- ア [(i) ペルシア (ii) エジプト]
- イ [(i) ペルシア (ii) マケドニア]
- ウ [(i) マケドニア (ii) エジプト]
- エ [(i) マケドニア (ii) ペルシア]

- (5) 下線部 (d) について、クシャーナ朝の保護を受けた大乘仏教に関して述べた (i) ～ (iv) の中から最も適切な組合せを次のア～エより一つ選びなさい。(解答はマーク式解答用紙の解答欄の 5 にマークすること)

- (i) 自身の悟りよりも他者の救済を優先させるという考えに立ち、出家しないまま修行に励み悟りを求めた。
- (ii) 戒律を厳守し、出家して自らの悟りをめざしてきびしい修行をおこなうことを重視した。
- (iii) 中央アジアを経て中国に伝えられ、のちに朝鮮や日本に伝わり、北伝仏教とも呼ばれた。
- (iv) セイロン島（スリランカ）に伝えられ、のちに東南アジアに伝わり、南伝仏教とも呼ばれた。

ア [(i)・(iii)] イ [(i)・(iv)] ウ [(ii)・(iii)]
エ [(ii)・(iv)]

- (6) 下線部 (e) について、ササン朝時代の状況を述べたものとして誤っているものを次のア～エより一つ選びなさい。(解答はマーク式解答用紙の解答欄の 6 にマークすること)

- ア 中央アジアで活動した騎馬遊牧民エフタルを破って最盛期を迎えた。
- イ 火や光の崇拝を重視するゾロアスター教を国教に定めた。
- ウ イスラーム軍と戦ったニハーヴァンドの戦いに敗れ、まもなく滅亡した。
- エ 東大寺にある「四騎獅子狩文錦」はササン朝美術の影響を受けた。

- (7) 下線部 (f) について、(i) グプタ美術の特徴、(ii) グプタ美術の代表とされる壁画が遺された仏教遺跡について説明した (あ) ～ (え) の組合せとして最も適切なものを次のア～エより一つ選びなさい。(解答はマーク式解答用紙の解答欄の 7 にマークすること)

(i) (あ) 洗練された技法による彫像などが制作された純インド的な美術様式。

(い) インド古来の美術にヘレニズムの技術が融合した美術様式。

(ii) (う) アジャンター石窟寺院

(え) ナーランダー僧院

ア [(i) — (あ) ・ (ii) — (う)] イ [(i) — (あ) ・ (ii) — (え)]

ウ [(i) — (い) ・ (ii) — (う)] エ [(i) — (い) ・ (ii) — (え)]

(8) 下線部 (g) について、ヴァルダナ朝が成立した頃（7世紀はじめ）の東アジアや中央アジアの様子を述べたものとして誤っているものを次のア～エより一つ選びなさい。（解答はマーク式解答用紙の解答欄の

8

 にマークすること）

ア 朝鮮半島では、高句麗・新羅・百済が抗争した三国時代であった。

イ 日本では、聖徳太子が政治を行っていた。

ウ 中国では、江南の宋と華北の北魏が並存する南北朝時代であった。

エ モンゴル高原から中央アジアでは、トルコ系騎馬遊牧民の突厥が支配していた。

(9) 下線部 (h) について、ウマイヤ朝に関連することを述べたものとして誤っているものを次のア～ウより一つ選ぶか、またはすべて適切な場合は「エ」を選びなさい。（解答はマーク式解答用紙の解答欄の

9

 にマークすること）

ア ウマイヤ朝は初代カリフのムアーウィヤによって開かれた。

イ ウマイヤ朝はダマスクスを首都とし、史上初のムスリムによる世襲王朝であった。

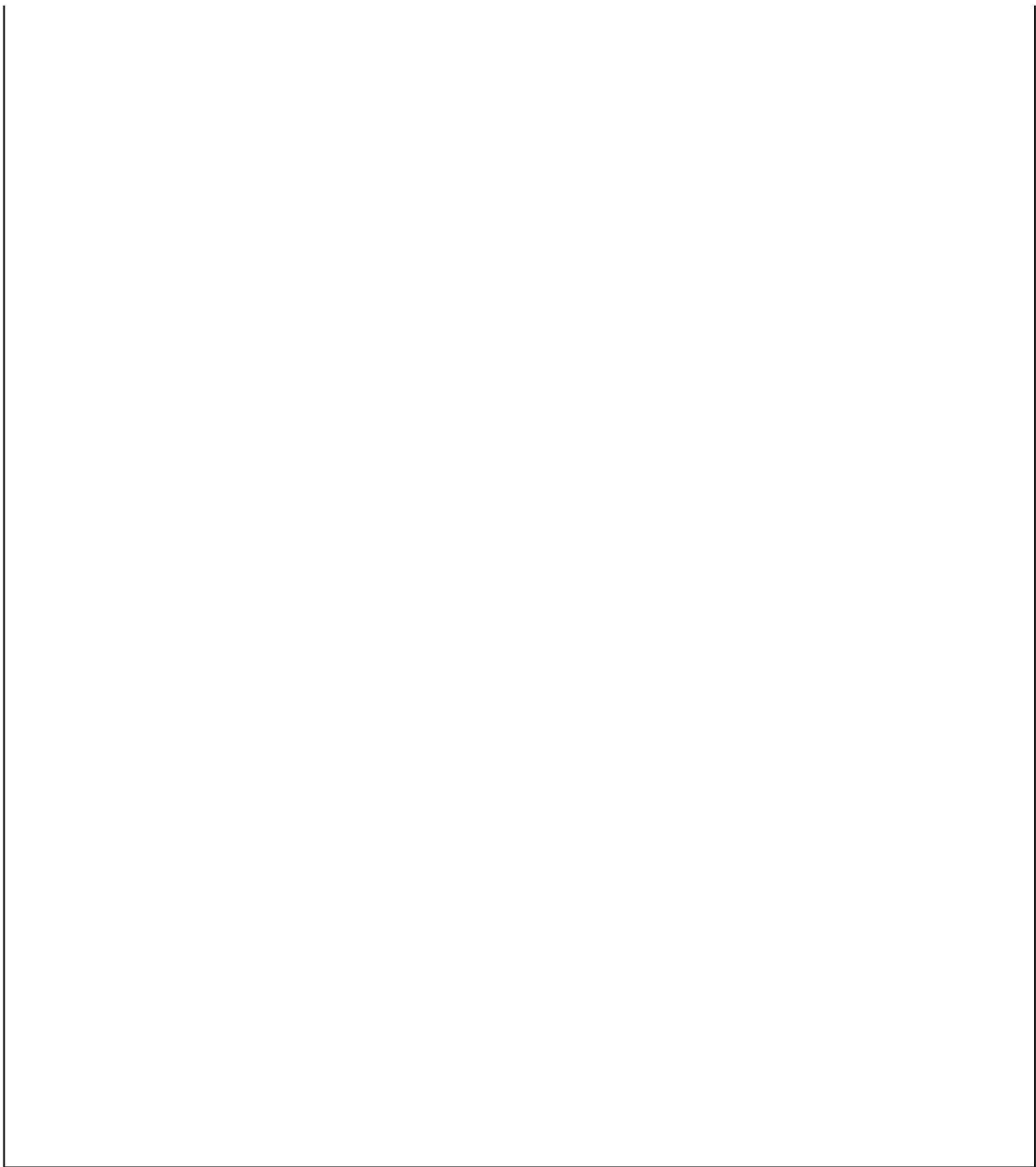
ウ ウマイヤ朝では、被征服地の住民から人頭税（ジズヤ）と土地税（ハラージュ）を徴収した。

- (10) 下線部 (i) について、アッバース朝時代にはイスラーム教の信仰への関心が高まりイスラーム文化が成立したといわれている。イスラーム教とイスラーム文化に関して述べた (あ)、(い) の正誤の組合せとして最も適切なものを次のア～エより一つ選びなさい。(解答はマーク式解答用紙の解答欄の 10 にマークすること)

- (あ) イスラーム教の拡大にともない、イスラーム教の根本聖典である『ヴェーダ』の言葉としてアラビア語がムスリムのあいだで共通言語となる。
- (い) イスラーム文化を代表するものとしてアラベスクがある。これはムスリムが製作した建築・絵画・工芸品などの装飾に使われた文様のことをいう。

ア [(あ) — 正・(い) — 正] イ [(あ) — 正・(い) — 誤]
ウ [(あ) — 誤・(い) — 正] エ [(あ) — 誤・(い) — 誤]

問 2 次の文を読み、設問(1)～(10)に答えなさい。



- (1) 下線部 (a) について、ローマ帝国の最盛期ともいわれる1世紀末から2世紀に即位した五賢帝時代の皇帝のうち、(i) ストア派哲学者で「哲人皇帝」と呼ばれる皇帝と (ii) その著作物の組合せとして最も適切なものを次のア～エより一つ選びなさい。(解答はマーク式解答用紙の解答欄の 11 にマークすること)

- ア [(i) アントニヌス＝ピウス帝 (ii) 『自省録』]
イ [(i) アントニヌス＝ピウス帝 (ii) 『国家論』]
ウ [(i) マルクス＝アウレリウス＝アントニヌス帝 (ii) 『自省録』]
エ [(i) マルクス＝アウレリウス＝アントニヌス帝 (ii) 『国家論』]

- (2) 下線部 (b) について、そののち4世紀に (i) キリシト教を公認した皇帝と (ii) キリシト教を国教化した皇帝の組合せとして最も適切なものを次のア～カより一つ選びなさい。(解答はマーク式解答用紙の解答欄の 12 にマークすること)

- ア [(i) ディオクレティアヌス帝 (ii) コンスタンティヌス帝]
イ [(i) ディオクレティアヌス帝 (ii) テオドシウス帝]
ウ [(i) コンスタンティヌス帝 (ii) ディオクレティアヌス帝]
エ [(i) コンスタンティヌス帝 (ii) テオドシウス帝]
オ [(i) テオドシウス帝 (ii) ディオクレティアヌス帝]
カ [(i) テオドシウス帝 (ii) コンスタンティヌス帝]

- (3) 下線部 (c) について、空欄①、②にあてはまるものの組合せとして最も適切なものを次のア～エより一つ選びなさい。(解答はマーク式解答用紙の解答欄の 13 にマークすること)

- ア [①護民官 ②元老院] イ [①護民官 ②執政官]
ウ [①執政官 ②護民官] エ [①執政官 ②元老院]

- (4) 下線部 (d) について、ローマの共和政に対し、古代ギリシアの共和政について述べた内容として最も適切なものを次のア～エより一つ選びなさい。(解答はマーク式解答用紙の解答欄の 14 にマークすること)

- ア 市民（18 歳以上の男性）全員が民会に参加し、議事を決定した。
- イ 市民（20 歳以上の市民、女性や在留外人を含む）全員が民会に参加し、議事を決定した。
- ウ 市民（18 歳以上の男性）の中から選ばれた者が民会に参加し、議事を決定した。
- エ 市民（20 歳以上の市民、女性や在留外人を含む）の中から選ばれた者が民会に参加し、議事を決定した。

- (5) 下線部 (e) について、ギリシア文化（のちのヘレニズム文化を含める）について述べた内容として誤っているものを次のア～エより一つ選びなさい。(解答はマーク式解答用紙の解答欄の 15 にマークすること)

- ア ギリシア最古の叙事詩『イリアス』『オデュッセイア』は、詩人ホメロスが作者といわれている。
- イ イオニア学派の祖で「哲学の父」とされるタレスは、万物の根源を水と考えた。
- ウ ゼノンは、精神的安定による快楽を最高の善とする哲学の一派を創始した。
- エ トウキディデスの主著『歴史』は、ペロポネソス戦争について記述した。

(6) 下線部 (f)、(g) について、(i) ～ (iv) で述べた文章をスパルタとアテネに分けた場合、組合せとして最も適切なものを次のア～エより一つ選びなさい。(解答はマーク式解答用紙の解答欄の 16 にマークすること)

- (i) ペルシアの再侵攻に備えて結ばれたデロス同盟の盟主となった。
- (ii) カイロネイアの戦いでマケドニアに敗れ、ギリシア諸ポリスはほぼ制圧された。
- (iii) 先住民支配のため、「リュクルゴスの国制」と呼ばれる軍国主義体制をとった。
- (iv) 隷属農民はヘイロータイ、商工業に従事する半自由民はペリオイコイと呼ばれた。

＜スパルタ＞ ＜アテネ＞

ア [(i) (iii) — (ii) (iv)]

イ [(i) (iv) — (ii) (iii)]

ウ [(ii) (iii) — (i) (iv)]

エ [(iii) (iv) — (i) (ii)]

- (7) 下線部 (h) について、ローマ帝国に関する内容 (i) ～ (iii) を古い方から順に並べたものとして最も適切なものをア～エより一つ選びなさい。(解答はマーク式解答用紙の解答欄の 17 にマークすること)

- (i) 各地の軍団が独自に皇帝を擁立し、短期間に多数の皇帝が即位する軍人皇帝の時代。
- (ii) 約 200 年間の「ローマの平和」(パクス＝ロマーナ) と呼ばれた時代。
- (iii) 属州の反乱などにより帝国内部が混乱し、帝国が分裂した時代。

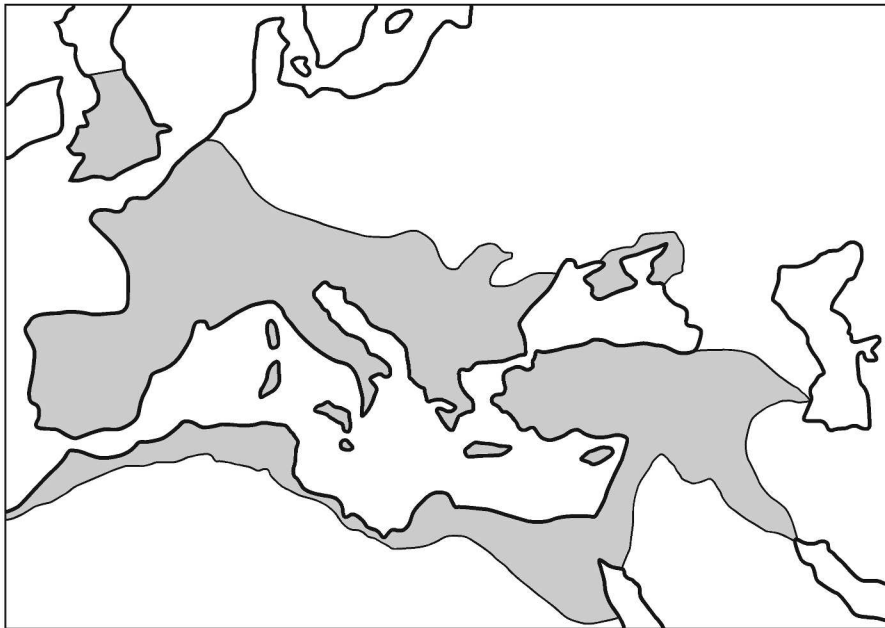
- ア [(i) → (ii) → (iii)]
- イ [(ii) → (i) → (iii)]
- ウ [(iii) → (i) → (ii)]
- エ [(iii) → (ii) → (i)]

- (8) 下線部 (h) について、西ローマ帝国が滅亡した時期 (5 世紀後半頃) の東アジアの状況として最も適切なものを次のア～ウより一つ選ぶか、またはすべて誤っている場合は「エ」を選びなさい。(解答はマーク式解答用紙の解答欄の 18 にマークすること)

- ア 朝鮮では高麗が朝鮮半島を統一した。
- イ 中国では唐が滅び、五代十国時代に入った。
- ウ 日本では飛鳥時代であり、仏教文化が花開いた。

- (9) 下線部 (i) について、ローマ帝国最大の領土と現代の国家（領土の一部を含む）を重ね合わせた場合、その組合せの中に誤りのあるものを次のア～オより一つ選びなさい。ちなみに、下の略地図はローマ帝国最大の領土をあらわしている。（解答はマーク式解答用紙の解答欄の 19 にマークすること）

- ア [イギリス・ポルトガル・ギリシア・エジプト]
イ [イタリア・イスラエル・イラク・モロッコ]
ウ [フランス・ルーマニア・アルジェリア・トルコ]
エ [スペイン・ドイツ・デンマーク・アイルランド]
オ [オーストリア・シリア・ブルガリア・チュニジア]



- (10) 下線部 (j) について、古代ローマの遺跡として誤っているものを次のア～エより一つ選びなさい。但し、「二千年経っても」の解釈は、遺跡が実際には 2000 年経っていないなくても、それに近い年数が経過したものも含めるものとする。（解答はマーク式解答用紙の解答欄の 20 にマークすること）

- ア ガール水道橋 イ ムセイオン ウ コロッセウム
エ フォロ＝ロマーノ

問3 次の文を読み、設問(1)～(10)に答えなさい。

世界史探究の授業で、「中国の歴史」をテーマに話し合う時間が設けられました。下の表は、1班（Aさん・Bさん・Cさん）と2班（Dさん・Eさん・Fさん）で話し合ったことを、代表者（Aさん・Dさん）が発表した様子をまとめたものの一部です。

- (1) 下線部 (a) について、三国の略地図上の勢力範囲（あ、い、う）と都の名称の組合せとして最も適切なものを次のア～エより一つ選びなさい。（解答はマーク式解答用紙の解答欄の 21 にマークすること）



- ア 〔魏（あ・洛陽） 蜀（い・成都） 呉（う・建業）〕
 イ 〔魏（あ・成都） 蜀（う・建業） 呉（い・洛陽）〕
 ウ 〔魏（い・建業） 蜀（あ・洛陽） 呉（う・成都）〕
 エ 〔魏（い・洛陽） 蜀（う・成都） 呉（あ・建業）〕

- (2) 下線部 (a) について、邪馬台国の卑弥呼が朝貢するため使節を送ったとされる国と西暦の年代区分（○世紀頃）の組合せとして最も適切なものを次のア～カより一つ選びなさい。（解答はマーク式解答用紙の解答欄の 22 にマークすること）

- ア 〔魏・3世紀頃〕 イ 〔魏・4世紀頃〕 ウ 〔蜀・3世紀頃〕
 エ 〔蜀・5世紀頃〕 オ 〔呉・4世紀頃〕 カ 〔呉・5世紀頃〕

- (3) 下線部 (b) について、この著作の中で登場する当時の中国皇帝の治世について述べたものとして最も適切なものを次のア～エより一つ選びなさい。（解答はマーク式解答用紙の解答欄の 23 にマークすること）

- ア 中央集権化を進め、塩・鉄・酒の専売や均輸・平準により増収を図り、土木事業を展開した。また、匈奴を攻め、ベトナム・朝鮮に進出して郡をおいた。

- イ 南朝の陳を滅ぼして中国を統一した。内政では均田制・府兵制などを施行し、科挙制を創設した。
- ウ 対外的には遊牧諸民族を支配し、内政では律令体制を通して唐の基礎を築いた。後世に「貞観の治」とたたえられた。
- エ 皇帝独裁の強化を図り、対外的にはモンゴル遠征、ベトナム出兵、朝鮮・チベットの服属化など、積極的な政策を進めた。内政では大編纂事業にも取り組んだ。

(4) 下線部(c)について、(i)～(vi)の著作の中から二つ選ぶ場合、二つともあてはまらないものの組合せを次のア～カより一つ選びなさい。(解答はマーク式解答用紙の解答欄の 24 にマークすること)

- (i) 『君主論』 (ii) 『水滸伝』 (iii) 『金瓶梅』
- (iv) 『愚神礼賛』 (v) 『紅楼夢』 (vi) 『阿Q正伝』

- ア [(i)・(ii)] イ [(iii)・(iv)] ウ [(v)・(vi)]
- エ [(i)・(iv)] オ [(ii)・(v)] カ [(iii)・(vi)]

(5) 下線部(d)について、Aさんが発表した内容として誤っているものを次のア～エより一つ選びなさい。(解答はマーク式解答用紙の解答欄の 25 にマークすること)

- ア 孔子と弟子の言行を孔子の死後に弟子が編集した『論語』
- イ 司馬遷が紀伝体で記した中国最初の正史『史記』
- ウ 司馬光が編年体で記した中国の代表的な史書『資治通鑑』
- エ 陶淵明が玄宗皇帝と楊貴妃の悲劇をうたった『長恨歌』

- (6) 空欄①、②にあてはまるものの組合せとして最も適切なものを次のア～エより一つ選びなさい。(解答はマーク式解答用紙の解答欄の 26 にマークすること)

ア 〔①北京 ②辮髪〕 イ 〔①南京 ②辮髪〕
ウ 〔①北京 ②纏足〕 エ 〔①南京 ②纏足〕

- (7) 下線部 (e) について、12 世紀に女真によって建てられた王朝の金が北宋を滅ぼすきっかけとなったものとして最も適切なものを次のア～エより一つ選びなさい。(解答はマーク式解答用紙の解答欄の 27 にマークすること)

ア 土木の変 イ 黄巢の乱 ウ 靖康の変 エ 靖難の役

- (8) 下線部 (f) について、1673 年に漢人藩王の反乱（三藩の乱）が起きたが、結果として鎮圧され、清の中国支配が確立した。その時の藩王と皇帝の組合せとして最も適切なものを次のア～エより一つ選びなさい。(解答はマーク式解答用紙の解答欄の 28 にマークすること)

ア 〔藩王 — 李成桂・皇帝 — 康熙帝〕
イ 〔藩王 — 李成桂・皇帝 — 乾隆帝〕
ウ 〔藩王 — 呉三桂・皇帝 — 康熙帝〕
エ 〔藩王 — 呉三桂・皇帝 — 乾隆帝〕

- (9) 下線部 (g) について、義和団が掲げたスローガンとして最も適切なものを次のア～エより一つ選びなさい。(解答はマーク式解答用紙の解答欄の 29 にマークすること)

ア 「滅満興漢」 イ 「逐洋斥倭」 ウ 「臥薪嘗胆」
エ 「扶清滅洋」

- (10) 下線部(h)に関連する (i)、(ii) の人物について述べた文を読み、正誤の組合せとして最も適切なものを次のア～エより一つ選びなさい。(解答はマーク式解答用紙の解答欄の

30

 にマークすること)

(i) 孫文は清朝打倒の革命運動を始め、東京で中国同盟会を結成した。辛亥革命が起こると滞在先から帰国し、中華民国の臨時大統領に就任した。のちに、「革命未だ成らず」の遺言を残して病死した。

(ii) 袁世凱は清朝末期の軍人として北洋軍を掌握した。辛亥革命が起こると総理大臣に登用されたが革命側と取引し、清朝皇帝の光緒帝を退位させ、孫文から臨時大統領を譲り受けた。

ア [(i) — 正・(ii) — 正] イ [(i) — 正・(ii) — 誤]

ウ [(i) — 誤・(ii) — 正] エ [(i) — 誤・(ii) — 誤]

問 4 次の 19 世紀後半から 20 世紀はじめにかけての欧米列強の動向をまとめた (i) ～ (v) の文を読み、設問(1)～(10)に答えなさい。

- (1) 下線部(a)について、その理由や背景を述べたものとして誤っているものを次のア～エより一つ選びなさい。(解答はマーク式解答用紙の解答欄の

31 にマークすること)

- ア 独占的大企業と企業集団が現れ、石炭・石油・鉄鋼などの重工業が躍進した。
- イ ヨーロッパなどからの労働移民が多く到来したため、労働人口が増加した。
- ウ 電力や石油を新動力源とする重化学工業を中心とした産業技術が革新された。
- エ ライン作業をとる製品の組み立て工程により大量かつ安価に生産された。

- (2) 空欄①、③にあてはまる大統領と首相の組合せとして最も適切なものを次のア～エより一つ選びなさい。(解答はマーク式解答用紙の解答欄の

32 にマークすること)

- ア 〔①タフト ③ディズレーリ〕
- イ 〔①マッキンリー ③ディズレーリ〕
- ウ 〔①タフト ③グラッドストーン〕
- エ 〔①マッキンリー ③グラッドストーン〕

- (3) 下線部 (b) について、勝利したアメリカがスペインから獲得したものの組合せとして最も適切なものを次のア～エより一つ選びなさい。(解答はマーク式解答用紙の解答欄の 33 にマークすること)

ア [フィリピン・グアム・ハワイ]
イ [フィリピン・グアム・プエルトリコ]
ウ [ニュージーランド・ハワイ・グアム]
エ [ニュージーランド・ハワイ・プエルトリコ]

- (4) 下線部 (c) について、この戦争当時の国際関係において、日本を支持した国として最も適切な組合せを次のア～エより一つ選びなさい。(解答はマーク式解答用紙の解答欄の 34 にマークすること)

ア [イギリス・フランス] イ [ドイツ・アメリカ]
ウ [フランス・ドイツ] エ [アメリカ・イギリス]

- (5) 下線部 (d) について、この事件以降のロシアの動きを述べた (i) ～ (iii) を起きた順に並べたものとして最も適切なものを次のア～エより一つ選びなさい。(解答はマーク式解答用紙の解答欄の 35 にマークすること)

- (i) 首相のウィッテが解任され、ストルイピンが首相に就任した。農村共同体(ミール)を解体して自作農民の創出を図ったが、試みは挫折した。
(ii) ロシア皇帝は革命を鎮静化させるために十月宣言を発し、国会開設や憲法制定などを公約した。
(iii) 政府は国民の不満を外に向けさせるため、バルカン方面への南下政策を強めていった。

ア [(i) → (ii) → (iii)] イ [(ii) → (i) → (iii)]
ウ [(iii) → (i) → (ii)] エ [(iii) → (ii) → (i)]

- (6) 空欄②、④にあてはまる国の組合せとして最も適切なものを次のア～カより一つ選びなさい。(解答はマーク式解答用紙の解答欄の 36 にマークすること)

ア 〔②フランス ④イギリス〕 イ 〔②フランス ④イタリア〕
ウ 〔②イタリア ④フランス〕 エ 〔②イタリア ④イギリス〕
オ 〔②イギリス ④フランス〕 カ 〔②イギリス ④イタリア〕

- (7) 下線部(e)について、スエズ運河に関して述べた (i) ～ (viii) のの中から最も適切な4つの組合せを次のア～エより一つ選びなさい。(解答はマーク式解答用紙の解答欄の 37 にマークすること)

(i) 地中海とペルシア湾を結ぶ運河。 (ii) 地中海と紅海を結ぶ運河。
(iii) シリアに建設された。 (iv) エジプトに建設された。
(v) レセップスが建設した。 (vi) ウラービーが建設した。
(vii) 1859年に完成した。 (viii) 1869年に完成した。

ア 〔(i)・(iv)・(vi)・(viii)〕 イ 〔(ii)・(iii)・(v)・(vii)〕
ウ 〔(i)・(iii)・(vi)・(vii)〕 エ 〔(ii)・(iv)・(v)・(viii)〕

- (8) 下線部(f)、(i)について述べた文を読み、正誤の組合せとして最も適切なものを次のア～エより一つ選びなさい。(解答はマーク式解答用紙の解答欄の 38 にマークすること)

(f)「3C政策」とは、インド洋支配のための帝国主義政策であり、カイロ～ケープタウン～カルカッタを鉄道で結び、植民地獲得を拡大しようとした。「3C」は、3都市の頭文字に由来している。
(i)「3B政策」とは、中東・インド洋進出を目指した帝国主義政策であり、ベルリン～ビザンティウム（イスタンブル）～バグダードを鉄道で結び、植民地獲得を拡大しようとした。「3B」は、3都市の頭文字に由来している。

- ア [(f) — 正・(i) — 正] イ [(f) — 正・(i) — 誤]
 ウ [(f) — 誤・(i) — 正] エ [(f) — 誤・(i) — 誤]

(9) 下線部 (g) について、1890 年代の東アジアの状況を述べたものとして誤っているものを次のア～エより一つ選びなさい。(解答はマーク式解答用紙の解答欄の 39 にマークすること)

- ア 日清戦争の講和条約である下関条約で、清が朝鮮との宗属関係の廃止を承認し、朝鮮の独立が確定した。
 イ 朝鮮では、甲午農民戦争と呼ばれる農民蜂起が発生したが、これは東学の幹部が指導者であったことから東学の乱とも呼ばれた。
 ウ 中国（清朝）では、戊戌の変法とよばれる政治改革が行われた。康有為らにより立憲君主制の樹立を目指したが、保守派の巻き返しにあい失敗した。
 エ 日本では、大日本帝国憲法が発布された。強大な天皇大権を認めるものであり、明治憲法とも呼ばれた。

(10) 下線部 (h) について、この事件の名称として最も適切なものを次のア～エより一つ選びなさい。(解答はマーク式解答用紙の解答欄の 40 にマークすること)

- ア ドレフュス事件 イ ブーランジェ事件 ウ ファシヨダ事件
 エ モロッコ事件

化学基礎

注意事項

- 1 原子量は、 $H = 1.0$ 、 $C = 12$ 、 $N = 14$ 、 $O = 16$ 、 $Na = 23$ 、 $Zn = 65$ として計算しなさい。

第1問 次の問1から問2に答えなさい。

問1 次の記述の空欄 ～ に入れるのに最も適切なものを下記のア～サのうちから一つずつ選び、解答欄 ～ にマークしなさい。ただし同じ記号を何回使ってもよい。

ドライアイスは、 分子が、分子間力によって集合してできている である。やわらかく、割れて細くなりやすい性質や、固体から液体にならずに直接気体になる しやすい性質をもつ。ドライアイスから発生する を石灰水に通すと、水に溶けにくい の沈殿を生じて白く濁る。

- | | | |
|------------|---------|------|
| ア 塩化カルシウム | イ イオン結晶 | ウ 凝華 |
| エ リン酸カルシウム | オ 二酸化炭素 | カ 蒸発 |
| キ 炭酸カルシウム | ク 分子結晶 | ケ 昇華 |
| コ 金属結晶 | サ 融解 | |

問2 下記のア～キの物質のうち、①～④の文章の空欄 ～ に当てはまるものを一つずつ選び、解答欄 ～ にマークしなさい。ただし同じ記号を何回使ってもよい。

- ① 分子量が最も小さいものは、 である。
- ② 分子の形が折れ線形であるものは、 である。

③ 三重結合をもつものは、 である。

④ 分子量が最も大きいものは、 である。

ア メタン イ 水 ウ アンモニア エ 窒素
オ 水素 カ 二酸化炭素 キ 酸素

第2問 次の記述の空欄 ～ に入れるのに最も適切なものを下記のア～サの中から一つずつ選び、解答欄 ～ にマークしなさい。ただし同じ記号を何回使ってもよい。

水溶液中で を生じる物質を酸という。酸から生じる は、水 H_2O と結合し、 イオン H_3O^+ として存在する。また、水溶液中で を生じる物質を塩基という。

酸や塩基を水に溶かすと電離するが、電離する割合は物質によって異なる。その酸や塩基の電離する割合を という。強酸や強塩基の は である。

硫酸の化学式は H_2SO_4 で、 価の強酸である。一方、水酸化マグネシウムの化学式は で、2 価の である。

ア 1 イ 2 ウ 3 エ $\text{Mg}(\text{OH})_2$
オ MgCO_2 カ 電離度 キ H^+ ク OH^-
ケ オキシニウム コ 弱塩基 サ 弱酸

第3問 次の問1から問4に答えなさい。

問1 次のア～エの実用電池に関する記述のうち、正しいものはどれか。ア～エのうちから1つ選び、解答欄 にマークしなさい。

ア ニッケル・水素電池は、充電による再使用ができない一次電池である。

イ アルカリマンガン乾電池は、充電によって繰り返し使うことができる二次電池である。

ウ 鉛蓄電池は、正極に鉛 Pb、負極に酸化鉛(IV) PbO_2 、電解質水溶液に希硫酸を用いた二次電池である。

エ リチウムイオン電池は、起電力が高く、大きさの割合に容量が大きい二次電池である。

問2 次の各物質の下線部の原子の酸化数を下記のア～サの中から一つずつ選び、解答欄 、 にマークしなさい。ただし同じ記号を何回使ってもよい。

CuO

MgCl₂

ア -4 イ -3 ウ -2 エ -1 オ 0 カ +1
キ +2 ク +3 ケ +4 コ +5 サ +6

問3 次のア～エの化学反応において、下線部の原子が還元されたものはどれか。ア～エから1つ選び、解答欄 にマークしなさい。

ア 2NO + O₂ → 2NO₂

イ SO₂ + 2H₂S → 2H₂O + 3S

ウ Cu + 2H₂SO₄ → CuSO₄ + 2H₂O + SO₂

エ 2Na + Cl₂ → 2NaCl

問 4 金属A～Dは、銀、マグネシウム、鉄、カルシウムのうちいずれかである。

次の①～④の記述を読み、A～Dがどの金属であるかを推定し、元素記号を下記のア～キから1つずつ選び、解答欄 ～ にマークしなさい。

- ① A～Dを常温の水に加えると、Bだけが反応した。
- ② A～Dを希硫酸に加えると、A～Cは反応したがDは反応しなかった。
- ③ Aは、沸騰水と反応して気体を発生した。
- ④ Cを濃硝酸に加えると、直後は反応したが、すぐに反応しなくなった。

金属Aは である。金属Bは である。金属Cは である。金属Dは である。

ア Ag イ Au ウ Ca エ Mn オ Fe カ Mg キ Cl

第4問 次の問1から問4に答えなさい。

問 1 混合物の分離操作に関する次の記述について、それぞれに関連する化学用語として最も適切な語句をア～キのうちから一つずつ選び、解答欄 ～ にマークしなさい。ただし同じ記号を何回使ってもよい。

硝酸カリウムと少量の硫酸銅(Ⅱ)五水和物の混合物を熱水に溶かしたのち、その溶液を冷却すると、純粋な硝酸カリウムが得られた。

ろ紙に黒色の水性サインペンで印をつけ、下端を水に浸すと、水が上昇していくのにつれて色素が分離された。

砂の混じったヨウ素を加熱し、生じた気体を冷水の入ったフラスコで冷却すると、純粋なヨウ素の固体が得られた。

ア 昇華法 イ ろ過 ウ 蒸留 エ 再結晶 オ 抽出
カ ペーパークロマトグラフィー キ 吸着

問2 次の化学反応式の係数を a から d とした。ただし、係数は最も簡単な整数比とし、係数が1 のときも省略しないものとする。係数 b の数字を次のア～カのうちから選び、解答欄 にマークしなさい。



ア 1 イ 2 ウ 3 エ 4 オ 5 カ 6

問3 有効数字に注意して次の値を求めたとき、最も適切なものを下記のア～カのうちから一つ選び、解答欄 にマークしなさい。

$$1.12 \times 2.3$$

ア 3 イ 2.5 ウ 2.6 エ 2.57 オ 2.58 カ 2.576

問4 次の記述の空欄 ～ に入れるのに最も適切なものを下記のア～サのうちから一つずつ選び、解答欄 ～ にマークしなさい。ただし同じ記号を何回使ってもよい。

水酸化ナトリウム NaOH 20.0g を水に溶かして 400mL の水溶液をつくったときのモル濃度は mol/L である。

重量パーセント濃度が 3.5% の塩化ナトリウム NaCl 水溶液 250g に含まれている塩化ナトリウムの質量は、 g である。

プロパン C_3H_8 1mol を完全燃焼させたときに、反応した酸素 O_2 は mol である。

亜鉛 Zn 52g を塩酸 HCl と反応させたところ、水素 H_2 が発生して亜鉛は残らなかった。このとき発生した水素は g である。

ア 0.25 イ 0.5 ウ 0.8 エ 1 オ 1.25 カ 1.6
キ 2 ク 3.5 ケ 8.75 コ 5 サ 6

生物基礎

第1問 遺伝子とその働きについて、次の文章を読んであとの問いに答えなさい。

DNA（デオキシリボ核酸）は、生物の [1] を担う高分子であり、細胞の働きを維持するための設計図としての役割を果たしている。その基本構造は [2] と呼ばれる構成単位が多数連なってできており、二重らせん構造をとる。DNAの塩基は、特定の塩基が対をなしており①、この規則性が、二重らせんの構造や、遺伝情報の受け渡しにとって重要な役割を持つ。DNAの塩基配列は、まず [3] と呼ばれる過程でRNAに写し取られる。この過程は [4] で行われ、合成されたRNAのうち、[5] はタンパク質合成の場に運ばれる。[5] の情報に基づいてアミノ酸が特定の順序でつながる過程を [6] といい、リボソームで進行する。[6] の際、[5] 上の3つの塩基からなる [7] がアミノ酸を指定し②、それと相補的な [8] をもつ [9] がアミノ酸を運ぶ。このような「DNA → [5] → タンパク質」という情報の流れは、[10] と呼ばれ、生命活動の基本原理である。遺伝情報を持つ細胞は、成長や分裂を繰り返す細胞周期の中で活動しており、これはDNAを複製するS期や、細胞が分裂するM期などに分けられる③。分裂した二つの細胞は、基本的に同じ遺伝情報を持っている。

問1 本文中の [1] ～ [4] に当てはまる語句を次の選択肢からそれぞれ1つ選び、解答欄 [1] ～ [4] にマークしなさい。

- | | | |
|-----------|---------|--------|
| ア 代謝エネルギー | イ 遺伝情報 | ウ アミノ酸 |
| エ ヌクレオチド | オ リボソーム | カ 脂質 |
| キ 転写 | ク 翻訳 | ケ 複製 |
| コ 核 | サ 膜 | |

問2 本文中の ～ に当てはまる語句を次の選択肢からそれぞれ1つ選び、解答欄 ～ にマークしなさい。

- | | | |
|----------|------------|--------|
| ア 転写 | イ 翻訳 | ウ 同化 |
| エ tRNA | オ mRNA | カ rRNA |
| キ イントロン | ク アンチコドン | ケ コドン |
| コ 半保存的複製 | サ セントラルドグマ | |

問3 本文中の下線部①について、適切な塩基の組み合わせを次の選択肢から1つ選び、解答欄 にマークしなさい。

- ア チミンとグアニン、ウラシルとシトシン
イ グアニンとシトシン、アデニンとチミン
ウ チミンとウラシル、アデニンとグアニン
エ チミンとシトシン、アデニンとグアニン

問4 本文中の下線部②について、次の問いに答えなさい。あるタンパク質の遺伝情報を持つ は、900 塩基の長さであった。このタンパク質を構成するアミノ酸の数として最も適切なものを、次の選択肢から1つ選び、解答欄 にマークしなさい。ただし、 を終止させる はアミノ酸を指定しない。

- ア 300 個 イ 299 個 ウ 301 個 エ 99 個

問5 本文中の下線部③について、次の問いに答えなさい。ある細胞の細胞周期は30時間である。この細胞の集団を観察すると、DNAを合成するS期の細胞が全体の25%を占めていた。この細胞のS期の時間として最も適切なものを、次の選択肢から1つ選び、解答欄 にマークしなさい。ただし、細胞周期は細胞の間で同期していないものとする。

ア 1.25 時間 イ 7.5 時間 ウ 22.5 時間 エ 3 時間
オ 5 時間 カ 15 時間

第2問 神経系と内分泌系による血糖の調節について、次の文章を読んであとの問いに答えなさい。

ヒトの血糖濃度は通常、約 70 ～ 110 mg/dL の範囲で維持されている。この血糖調節の中樞は、脳の [14] にあり、そこからの指令や内分泌系の働きによって、血糖値は一定に保たれている。血糖値が上昇すると、すい臓のランゲルハンス島B細胞から [15] が分泌される。このホルモンは、筋肉細胞や脂肪細胞でのブドウ糖取り込みを促進し、肝臓では [16] を促進するとともに糖新生を抑制する。逆に血糖値が低下すると、すい臓のランゲルハンス島A細胞から [17] が分泌され、肝臓でのグリコーゲン分解や糖新生を促進し、血糖値を上昇させる。同時に自律神経系の [18] が活性化され、アドレナリン分泌を促進し、これも血糖値上昇に寄与する。

問1 本文中の [14] ～ [18] に当てはまる語句を次の選択肢からそれぞれ1つ選び、解答欄 [14] ～ [18] にマークしなさい。

ア 脳下垂体前葉	イ 間脳視床下部	ウ インスリン
エ グルカゴン	オ グリコーゲンの合成	カ グリコーゲンの分解
キ 糖新生	ク ホメオスタシス	ケ フィードバック
コ 交感神経	サ 副交感神経	

問2 本文中の下線部について、次の問いに答えよ。ヒトの血糖濃度は血液中の全成分に対して質量比で約何パーセントに相当するかを次の選択肢から1つ選び、解答欄 にマークしなさい。

ア 約 0.01% イ 約 0.1% ウ 約 1% エ 約 10% オ 約 50%

問3 本文のような血糖調節の仕組みが正常に働かない場合、糖尿病を発症する。健康な人、1型糖尿病患者、2型糖尿病患者の血糖値とインスリン分泌の特徴について、正しい記述の組み合わせを次の選択肢から1つ選び、解答欄 にマークしなさい。

1. 健康な人は、血糖値上昇時にインスリンを適切に分泌し、血糖値を正常範囲に戻す。
2. 1型糖尿病患者では、すい臓B細胞が破壊され、インスリン分泌が著しく低下または消失する。
3. 2型糖尿病患者では、標的細胞のインスリン感受性が低下する。
4. 1型糖尿病患者では、インスリン分泌は正常だが、インスリン抵抗性を示す。
5. 2型糖尿病患者では、初期にインスリン分泌が過剰となり、後期には減少することがある。
6. どちらの糖尿病もインスリンの過剰分泌が主な原因である。

ア 1, 2, 3, 5 イ 1, 3, 4, 6 ウ 2, 4, 5
エ 1, 2, 4, 5 オ 1, 2, 3, 4, 5, 6

第3問 神経系と内分泌系による調節についての問題である。

A. 次の文章を読んであとの問いに答えなさい。

私たちの体は、外部環境が変化しても体内の状態を一定に保つ働きを備えている。その維持には、神経系と内分泌系という2種類の情報伝達経路が重要な役割を果たす。内分泌系において、ホルモンは体内環境を調節する主役である。 から分泌されたホルモンは、 中に放出され、その循環によって全身に運ばれるが、 にのみ作用する。 にはホルモンと特異的に結合する が存在し、結合によって細胞の働きが変化し、その機能を介して全身の状態が調節される。一方、神経系では情報は神経細胞内を として伝わり、必要な器官までごく短時間で到達するため、応答が早い。ただし、その作用は比較的短時間で収束する傾向がある。これに対し、内分泌系ではホルモンが によって全身に送られるため伝達は緩やかだが、作用の があり、成長や代謝のような生命活動を調整している。

A問1 本文中の下線部について、この働きを説明する語句を次の選択肢から1つ選び、解答欄 にマークしなさい。

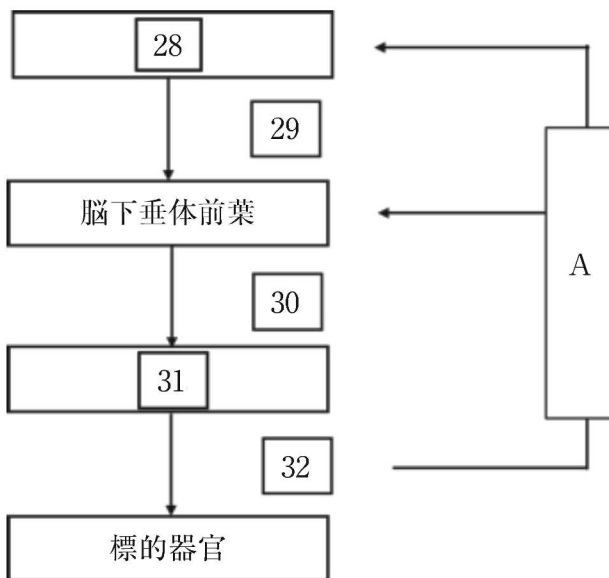
- | | | |
|--------------|-------|-------|
| ア 免疫 | イ 恒常性 | ウ 定常性 |
| エ サーカディアンリズム | オ 代謝 | |

A問2 本文中の ～ に当てはまる語句を次の選択肢からそれぞれ1つ選び、解答欄 ～ にマークしなさい。

- | | | |
|-----------|---------|---------|
| ア 標的細胞 | イ 内分泌細胞 | ウ 血液 |
| エ 消化液 | オ 神経 | カ 受容体 |
| キ イオンチャネル | ク 化学的信号 | ケ 電気的信号 |
| コ 即効性 | サ 持続性 | |

B. 神経系と内分泌系による調節の仕組みの具体例として、チロキシンの分泌量調節の仕組みを下図に示す。これに関して、次の問いに答えなさい。

1. チロキシンの血中濃度が低下すると、 から の分泌が促進される。
2. 脳下垂体前葉からの の分泌量が増加する。
3. その後、 から が分泌される。
4. の血中濃度が高くなると、[A] によって からの 分泌が抑制される。



B問1 チロキシンの血中濃度が低下してから上昇するまでの過程について、空欄 ～ に当てはまる語句を次の選択肢からそれぞれ1つ選び、解答欄 ～ にマークしなさい。

- | | |
|--------------|------------------------|
| ア 甲状腺 | イ 視床下部 |
| ウ 脳下垂体前葉 | エ 甲状腺刺激ホルモン |
| オ 副腎皮質刺激ホルモン | カ 甲状腺刺激ホルモン放出ホルモン |
| キ 成長ホルモン | ク 成長ホルモン放出ホルモン |
| ケ 副腎皮質 | コ チロキシンの サ コルチゾール |

B問2 [A] に当てはまる語句を次の選択肢から1つ選び、解答欄

にマークしなさい。

- ア 発散作用 イ 自己増強作用 ウ 正のフィードバック
エ 負のフィードバック

第4問 免疫の働きについての問題である。

A. 次の文章を読んであとの問いに答えなさい。

自然免疫は、病原体などの異物に対して最初に働く防御機構である。自然免疫には、皮膚や粘膜などの物理的なバリアに加え、マクロファージ、好中球、樹状細胞などの 作用による病原体の非特異的な排除が含まれる。自然免疫だけで対応できない場合、獲得（適応）免疫が働く。樹状細胞は病原体を取り込むと同時に、抗原を提示して、免疫細胞の 細胞と 細胞を活性化させる。 細胞はB細胞を刺激し、特定の抗原に結合する抗体を産生する 免疫を促す。一方、 細胞は感染した細胞を直接排除する 免疫に関わる。 免疫では、B細胞が抗原を細胞膜に提示し、 細胞がその抗原を認識してB細胞を活性化する。活性化したB細胞は形質細胞に分化し、大量の抗体を分泌する。この反応は、感染後約 で本格化する。 免疫は、ウイルスや結核菌のように細胞内に侵入する病原体に有効である。樹状細胞が抗原を提示して 細胞を活性化し、感染細胞を直接排除する。

A問1 本文中の ～ にあてはまる語句を次の選択肢からそれぞれ1つ選び、解答欄 ～ にマークしなさい。

- | | | | |
|-------|---------|--------|------|
| ア 食 | イ 形質 | ウ 抗体 | エ 抗原 |
| オ B | カ ヘルパーT | キ キラーT | ク 自然 |
| ケ 体液性 | コ 細胞性 | サ 獲得 | |

A問2 本文中の下線部について、次の問いに答えなさい。この反応は感染後、どのくらいの期間で本格化するのかを次の選択肢から1つ選び、解答欄 にマークしなさい。

ア 2時間 イ 2日 ウ 2週間 エ 2ヶ月 オ 2年

A問3 本文の獲得免疫の仕組みに関連して、自己免疫疾患に関する記述として適切なものを次の選択肢から1つ選び、解答欄 にマークしなさい。

- ア 外から侵入した細菌やウイルスを免疫細胞が攻撃し、その結果として発症する病気である
- イ 健康な時には病気を引き起こさないような弱い病原体が、免疫機能の低下によって引き起こす感染症のことである
- ウ 免疫細胞が、外部の特定の物質（アレルゲン）に対して過剰に反応することで引き起こされる
- エ 免疫細胞が、同じ個体の正常な細胞を「非自己」と認識して攻撃することで起こる病気である
- オ HIV に感染したヘルパー T 細胞が破壊され、適応免疫の仕組み全体が崩壊することで発症する症候群である

A問4 本文の獲得免疫のはたらきを人為的に利用したものの一つがワクチンである。ワクチンの種類と仕組みに関する記述として最も適切なものを、次の選択肢から1つ選び、解答欄

41

 にマークしなさい。

- ア 生ワクチンは、病原性を完全に失わせたウイルスや細菌の成分を製剤にしたものである
- イ 不活化ワクチンは、1回の接種で十分な免疫を作ることができ、追加接種は不要である
- ウ 破傷風ワクチンは、細菌が産生する毒素の毒性をなくし、免疫を作る働きだけにしたものである
- エ mRNA ワクチンは、ウイルスのタンパク質を直接注射する新しい種類のワクチンである
- オ インフルエンザワクチンは、一度接種すれば生涯有効である

B. 獲得免疫の仕組みに関連して、マウスを用いた皮膚移植実験1～3に関する説明を読んで、以下の問いに答えなさい。

- ・ 実験1：同じ系統のマウス同士で皮膚移植を行うと拒絶が起こらず、移植された皮膚（移植片）は定着した。
- ・ 実験2：異なる系統間での皮膚移植は約10日後に拒絶され、移植片が脱落した。
- ・ 実験3：すでに一度拒絶を経験したマウスに再び同じ系統の皮膚を移植すると、1回目よりも早く拒絶が起こった。

B問1 これらの結果から読み取れる免疫システムの性質について、正しい記述の組み合わせを次の選択肢から1つ選び、解答欄 42 にマークしなさい。

1. 実験1は、免疫システムが自己を攻撃しない「自己寛容」の性質を示している。
2. 実験2の拒絶は主に自然免疫の作用だけで説明できる。
3. 実験2では、移植片が「自己」として認識されたために、拒絶が起きた。
4. 実験3は、免疫に記憶があり、同じ抗原に対して2回目以降はより速やかに応答することを示している。
5. 実験3で示された速い拒絶は、1回目の免疫反応と無関係である。

ア 1, 2	イ 1, 4	ウ 2, 3	エ 3, 5
オ 1, 2, 4	カ 2, 3, 4	キ 1, 4, 5	ク 2, 4, 5

B問2 出生直後のマウスは、免疫系が未熟である。出生直後のA系統のマウスに、遺伝的に異なるB系統のマウス由来のリンパ節組織を注射して成長させた。その後、このマウスにB系統のマウスの皮膚を移植したところ、移植片は脱落することなく定着した。この現象を適切に説明する文を次の選択肢から1つ選び、解答欄 43 にマークしなさい。

- ア 未熟な免疫系では免疫反応が抑制されているため
- イ 未熟な状態で異系統のリンパ節組織を注射することにより、異系統のマウスの皮膚が自己として認識されたため
- ウ 未熟な免疫系が、遺伝的に異なる系統のマウス由来の皮膚を拒絶したため
- エ 未熟な免疫系は自己の免疫系に対して過剰な免疫応答を起こすため

試験科目

	学 部	学科・コース	必須科目	選 択 科 目
大 学	教育学部	児 童 学 科 教 育 学 科	「国語」	「英語」、「数学Ⅰ、数学A」、「日本史探究」、「世界史探究」、「化学基礎」、「生物基礎」から1科目選択。
	心理・福祉学部	心 理 学 科 社 会 福 祉 学 科	「国語」	「英語」、「数学Ⅰ、数学A」、「日本史探究」、「世界史探究」、「化学基礎」、「生物基礎」から1科目選択。
	文学部	文学科 教養デザインコース	－	選択科目①と選択科目②を受験する。 選択科目① 「国語」、「英語」から1科目選択。 選択科目② (選択科目①との重複は不可) 「国語」、「英語」、「数学Ⅰ、数学A」、「日本史探究」、「世界史探究」の中から1科目選択。
		文学科 国際文化コミュニケーションコース	「英語」	「国語」、「数学Ⅰ、数学A」、「日本史探究」、「世界史探究」から1科目選択。
		文学科 日本語・日本文学コース	「国語」	「英語」、「数学Ⅰ、数学A」、「日本史探究」、「世界史探究」から1科目選択。
		文学科 書道文化コース	「書道実技」	「国語」、「英語」から1科目選択。
		文学科 歴史文化コース	－	選択科目①と選択科目②を受験する。 選択科目① 「国語」、「英語」から1科目選択。 選択科目② (選択科目①との重複は不可) 「国語」、「英語」、「数学Ⅰ、数学A」、「日本史探究」、「世界史探究」の中から1科目選択。
		文学科 図書館情報コース		選択科目①と選択科目②を受験する。 選択科目① 「国語」、「英語」から1科目選択。 選択科目② (選択科目①との重複は不可) 「国語」、「英語」、「数学Ⅰ、数学A」、「日本史探究」、「世界史探究」の中から1科目選択。
	人間栄養学部	人 間 栄 養 学 科	－	選択科目① 「国語」、「英語」から1科目選択。 選択科目② 「数学Ⅰ、数学A」、「化学基礎」、「生物基礎」から1科目選択。 選択科目①と選択科目②の両方を選択し、受験する。
	看護学部	看 護 学 科	「国語」	「英語」、「数学Ⅰ、数学A」、「化学基礎」、「生物基礎」から1科目選択。
	音楽学部	音 楽 学 科	「国語」	「英語」、「数学Ⅰ、数学A」、「日本史探究」、「世界史探究」、「化学基礎」、「生物基礎」から1科目選択。
	短期大学	保 育 科	－	「国語」、「英語」から1科目選択。
		総 合 文 化 学 科	－	「国語」、「英語」、「数学Ⅰ、数学A」から1科目選択。

数 学 I，数 学 A

解答上の注意

- 1 解答は、解答用紙の問題番号に対応した解答欄にマークしなさい。
- 2 問題の文中の **ア**，**イウ** などには、符号（－，±）又は数字（0～9）が入ります。**ア**，**イ**，**ウ**，…の一つ一つは、これらのいずれか一つに対応します。それらを解答用紙の**ア**，**イ**，**ウ**，…で示された解答欄にマークして答えなさい。

例 **アイウ** に－83 と答えたいとき

ア	●	±	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
イ	－	±	0	1	2	3	4	5	6	7	●	9
ウ	－	±	0	1	2	●	4	5	6	7	8	9

- 3 分数形で解答する場合、分数の符号は分子につけ、分母につけてはいけません。

例えば、 $\frac{\text{エオ}}{\text{カ}}$ に $-\frac{4}{5}$ と答えたいときは $\frac{-4}{5}$ として答えなさい。

また、それ以上約分できない形で答えなさい。

例えば、 $\frac{3}{4}$ と答えるところを $\frac{6}{8}$ のように答えてはいけません。

- 4 小数の形で解答する場合、指定された桁数の一つ下の桁を四捨五入して答えなさい。また、必要に応じて、指定された桁まで①にマークしなさい。

例えば、**キ**，**クケ** に2.5 と答えたいときは、2.50 として答えなさい。

- 5 根号を含む形で解答する場合、根号の中に現れる自然数が最小となる形で答えなさい。

例えば、**コ** $\sqrt{\text{サ}}$ に $4\sqrt{2}$ と答えるところを $2\sqrt{8}$ のように答えてはいけません。

- 6 根号を含む分数形で解答する場合、例えば $\frac{\text{シ} + \text{ス} \sqrt{\text{セ}}}{\text{ソ}}$ に $\frac{3+2\sqrt{2}}{2}$ と答えるところを $\frac{6+4\sqrt{2}}{4}$ や $\frac{6+2\sqrt{8}}{4}$ のように答えてはいけません。

- 7 問題の文中に二重四角で表記された **タ** などには、選択肢から一つを選んで、答えなさい。

- 8 同一の問題文中に **チツ**，**テ** などが2度以上現れる場合、原則として、2度目以降は、**チツ**，**テ** のように細字で表記します。