

受験番号

2021年度

神戸国際高等学校入学試験

国語

(2021年2月10日実施、50分、100点満点)

(注意)

- 1 解答用紙と問題冊子の両方に、必ず受験番号を記入してください。
- 2 全ての問題に解答してください。
- 3 解答は全て解答用紙に記入してください。記入方法を誤ると得点にはならないので、十分に注意してください。
- 4 試験終了後、解答用紙と問題冊子の両方を提出してください。

一 次の文章を読んで、あとの問いに答えなさい。解答に字数の指定がある場合は、句読点やかっこなどの記号も字数として数えます。(設問の都合上、本文に一部表記を改めたところがあります。)

日本の都市と西欧都市を比較して、①その自然との関係における相違がしばしば指摘される。特に、江戸から明治の東京への変化を追跡する場合には、都市と自然との結びつき方は重要な着目点となる。

ヨーロッパでは人間の力で都市を築こうという意識がたいへん強い。どの都市を見ても、城壁によって周囲の農村や自然とは明確に区分され限定された領域の中に自然を排除して石と煉瓦で人工的環境が築かれていた。特に街路や広場などの公共的空間はやがて全て石でaホソウされ、緑も地肌も見せないほどに人の手が加えられた。

このような西欧都市の中央には、市民生活をまとめあげるための「広場」がとられ、市庁舎や※カテドラルの「塔」または「ドーム」が※シンボルとしてそびえて、求心的な都市の構造が生み出されていた。こうした空間的※ヒエラルキーはそのまま視覚的にも表現され、明快な「※スカイライン」を形づくっていたのである。そこでは地域のなかで都市そのものが独立した造形物として存在していたといえる。農村地帯の街道を行く旅人にとって、前方に城壁で囲われた家並みのなかから塔がそびえる美しいスカイラインを目にすれば、それはまさに都市への到着を告げるものであった。スカイラインは都市の※アイデンティティそのものと結びついていた。現代においても都市設計のなかでスカイラインを大切にするという西欧人の空間的感覚もこうしてb増われたのに

違う。

一方、日本の都市はいろいろな意味で自然と共存していた。山の辺やcボンチに好んで立地した日本の集落・都市は、自然地形に寄りかかり、あるいはそのふところに抱えられるように誕生し、成長した。つまり自然地形に依存しながら都市の骨格が形成されたから、その景観もおのずと周囲の山並み、丘陵、河川などの大きなスケールでの地形と密接に結びついていた。実際、都市のなかに人工的な大建造物をシンボルとして建てることは我が国では稀であった。西欧の塔はやはり、宗教的世界観、天国の思想と結びつくものであり、天へ向かってそびえることに象徴的、精神的価値があつた。それに対し、我が国の都市には、天へ伸びる高層の建造物はほとんど現れなかった。宗教建築である寺院の塔でさえも、上野の寛永寺や芝の増上寺に典型的に見られるように、山の辺や丘陵の上に配され、木立の中から見え隠れする、というのが一般的な姿であつた。城下町にあつては、高くそびえる天守閣は確かに町人にとってシンボリックな存在であるが、その多くはやはり丘陵地や微高地を巧みに使っているし、周囲を堀や緑地で囲われているから、ヨーロッパの広場から立ち上がる塔とはいささか意味をd異にしていた。

②江戸は視覚的には確かに際立った中心のない都市だったかもしれない。しかし、市街地の背後にひかえる武蔵野台地の起伏や森の姿形は、市民にとっては場所をさし示す有効な指標であつた。なかでも丘陵の縁の「眺望」の開ける重要な場所に古くからつくられた寺社は、しばしば四季の「名所」となり、人々を引きつける魅力的な空間になった。しかも、全ての空間の秩序を直線道路や塔で物的に表現しなければ気のすまない西欧人と比べ、③我が国では、必ずしも眼に見えずとも意味の構造

がしつかりと都市を組み立てていたのである。そのことは、江戸から明治にかけて繰り返しくられた、名所と名所を様々な意味の糸で結びながら都市全体を一つの宇宙として捉える「名所双六」の考え方のなにもよく現れていると思われる。また江戸では、西欧風のスカイラインという意識は弱いかわりに、※ランドスケープ的な発想で町づくりを構想する考え方がすでに備わっていたといえよう。都市の背後にそびえる富士山や筑波山に象徴的意味がこめられ、都市風景の構図を引きしめる〈※ランドマーク〉として意識していたのである。都市の〈パノラマ〉を描いた絵のなかには、しばしば富士がとりこまれていた。そこには西都市とは全く異質の都市像が感じられる。すなわち江戸の町は、都市に〈構造〉を作り出す西欧の広場のような空間的中心をもたず、むしろ逆に、周囲のランドマークとの間に緊張の糸が張られる〈遠心的構造〉をもっていったといえるのである。

ところで、文明開化期の都市建設は、近世的な都市の※文脈、人々の町を見る意識を下地とし、その上に展開されたという事実を抜きにしては理解できない。明治の東京の景観を特徴づける最大の要素は、〈塔〉の出現であった。それまでの屋根の連なる平坦な市街地が一転し、まさに塔の乱立する都市景観が生まれた。官庁や大学・学校の建築ばかりか、一般の蔵造りの町家のなかにも塔をもつものが出現した。近世における建築の制限から解放されたれ、空へ向けて塔を建てるのが未知なる新たな経験であり、文明開化の象徴であるかのような光景を呈したのである。西欧の建築や都市に初めて接した明治の日本人は様々なカルチャー・ショックを受けたに違いないが、その一つにシンボルとして都市の中心にそびえる塔、ドームの存在があったことは想像に難くない。④西欧都市

を※範とし、その異文化を採り入れながら進展した東京の都市の近代化の軌跡には、しかるべき道筋があったと思われる。模倣・学習もまずわかりやすい「部分」から取り組むのは自然である。そして西欧の建築・都市の造形原理への理解が深まるにつれ、また市民の意識の変化、成熟、さらには経済力の増強にもなってはじめて「部分」から「全体」へと徐々に西欧的容貌への転換が進んだのである。

このような明治の東京が見せた内発的でゆるやかな変化は、植民都市であるが故に押しつけによって近代化、西欧化せざるをえなかった他のアジアやアラブの都市とはまったく様相を異にする。これらの国々ではしばしば、従来の伝統的・民族的街区と西欧人の近代地区とを明瞭に分け、対置させてきたが、東京の場所にはむしろ、異なる文化体系を積極的に混在併存させ、様々なトーンの間色を生み出してきたといえよう。いずれにしても、都市の、ある広がりをもった空間全体を西欧風に一気につくり替えることはそうたやすいことではなかった。結局、明治の東京においては、都市の骨格、あるいは文脈はあいかわらず江戸のままにしておいて、そこに登場する個々の建物の次元に洋風の容貌を導入するところから、開化の町づくりが進んだのである。こうして文明開化のシンボルとなる独特の容貌をもった建物がいくつも生まれ、東京の新名所となっていた。こうなると人々の町を見る眼差しも変わるものである。江戸時代に描かれた名所図会や浮世絵を見ると、〈景〉を巧みに修めるということが日本人独特の才覚としてはつきり現れているように思われる。そのなかで建物の占める役割を考えるならば、建物一棟だけがシンボリックに描かれるということはほとんどなく、むしろそのまわりの町並みや自然的な要素、例えば都市群では堀割、海などの水面、ちよつと

郊外こうがいに行くとは山並み、丘おか、雑木林などといっしょになって、まわりの複合的な環境とともに建築の存在もとらえられている。全体としての景を巧みに一つの構図に収め、まとまりのある世界が描かれている。それに対し、明治の名所案内には、文明開化のシンボルである大きな建物そのものを堂々と描いているものが多い。つまり社寺や水辺の盛り場さかにかわって建築自体が市民に愛着をもたれ、絵の主要なテーマにもなってきたのである。いずれにしても、このような都市における「ランドマーク」としての建築の登場は、江戸の都市にはなかった新しい概念がいねんであった。しかし逆に見れば、こうして水辺や橋のたもとに登場した塔屋をいたたく開化の「※モニュメント」は、西欧の広場や街路のように堅固けんこな建物で囲われた実体のある都市空間にそびえる塔やドームとは全く異質なものであった。つまり、⑤「ここでは「塔」はヨーロッパの都市の文脈とは完全に切り離はなされ、一人歩きの可能な要素として自由にイメージされ、明治初年の東京に取りこまれて、全く別の象徴的役割を演ずることになったのである。

(陣内秀信 『東京の空間人類学』)

- ※カテドラル：カトリック教会の大聖堂。
- ※シンボル：象徴。形のない抽象的な思想・観念などを、具体的な事物によって表現すること。また、その表現に用いられたもの。
- ※ヒエラルキー：ピラミッド形の階層的な秩序・組織。
- ※スカイライン：山、建物などが空を背景として描く輪郭線。
- ※アイデンティティ：明確な存在意識。
- ※ランドスケープ：風景、山水。

※ランドマーク：その土地を特徴づけ、目印となるもの。

※文脈：筋道すじみち、背景。

※範：手本。

※モニュメント：記念碑、記念建造物。

問1 || a } d について、カタカナを漢字で、漢字はその読みを答えなさい。

問2 | ①「その自然との関係における相違そうい」とあるが、どのような相違か。文章中の言葉を用いて八十字以内で答えなさい。

問3 | ②「江戸は視覚的には確かに際立きわった中心のない都市だったかもしれない」とあるが、これは日本の都市のどのような在り方と結びつくものか。その説明として最も適当なものを次のア～エから一つ選び、記号で答えなさい。

ア 山の辺や丘陵地には多くの社や寺院が点在し、それらがいずれも周囲の自然に溶け込んで都市全体として宗教的な雰囲気をつくり出しているような在り方。

イ 自然地形と密接に結びつき依存しながら都市の骨格が形成され、シンボリックな宗教建築でさえ周囲の緑地や木立の中から見え隠れするといった、中心へと収束しない在り方。

ウ 丘陵地や微高地に立つ寺院の塔や天守閣といったスカイラインを形成する存在でさえ、周囲を堀や緑地で囲うことで西欧とは違った世界観を示しているような在り方。

エ 自然地形に寄りかかりながらも、宗教的な建築などはそのシンボリックな存在としての価値を維持するために、わざわざ市街地の周囲に目立たないように配置するような在り方。

問4 | ③「我が国では、必ずしも眼に見えずとも意味の構造がしっかりと都市を組み立てていたのである」とあるが、この「意味の構造」とは、江戸の町のどのような構造を指す言葉か。それについて説明した次の文の（ ）に当てはまる言葉を、それぞれ指示された字数で文章中から抜き出して答えなさい。

江戸の町と、その周囲の象徴的意味のこめられた（Ⅰ：六字）との間に張られた緊張の糸により都市全体を（Ⅱ：五字）として捉える遠心的構造。

問5 | 当てはまる言葉を文章中から三字で抜き出しなさい。

問6 | ④「西欧都市を範とし、その異文化を採り入れながら進展した東京の都市の近代化の軌跡には、しかるべき道筋があつたと思われる」とあるが、ここでいう「しかるべき道筋」とはどういう過程のことか。最も適当なものを次のア～エから一つ選び、記号で答えなさい。

ア 明治時代の東京における、以前の平坦な市街地が一転して塔の乱立する都市景観に生まれ変わるといふ、近世の建築制限からの解放の過程。

イ 明治の東京において、従来の伝統的・民族的街区がすべて西欧風の近代地区に生まれ変わるまでの開化の町づくりに費やされた努力の過程。

ウ 西欧の建築・都市への理解を深めながら、明治の東京が計画的に西欧的容貌への転換を果たし、近代化が完成するまでの試行錯誤の過程。

エ 明治の東京において西欧の都市や建築への理解を深めながら、市民意識や経済力が変化・成熟したことによる、異文化の受容の過程。

問7 | ⑤「ここでは〈塔〉はヨーロッパの都市の文脈とは完全に切り離され、一人歩きの可能な要素として自由にイメージされ、明治初年の東京に取りこまれて、全く別の象徴的役割を演ずることになったのである」とあるが、西欧の都市の塔と明治の東京における塔は、それぞれどのような象徴として機能したか。次の文の（ ）に当てはまる言葉を、それぞれ五字以内で考えて答えなさい。

西欧の都市の塔は、（Ⅰ）の象徴として機能したが、明治の東京の塔は、（Ⅱ）の象徴として機能した。

一二次の文章を読んで、あとの問いに答えなさい。解答に字数の指定がある場合は、句読点やかっこなどの記号も字数として数えます。(設問の都合上、本文に一部表記を改めたところがあります。)

保吉が海を知ったのは五歳か六歳の頃であり、狭苦しい東京湾の大森海岸の海であった。

海の不可思議を一層 a 鮮やかに感じたのは裸になった父や叔父と遠浅の渚へ下りた時である。保吉は初め砂の上へ静かに寄せて来るさざ波を怖れた。が、それは父や叔父と海の中へはいりかけたほんの二、三分の感情だった。その後の彼はさざ波は勿論、b あらゆる海の幸を

① 享樂した。茶屋の手すりに眺めていた海はどこか見知らぬ顔のように、珍しいと同時に無気味だった。——しかし② 干潟に立つて見る海は大きい玩具箱と同じことである。玩具箱！

彼は實際神のように海という世界を玩具にした。蟹や寄生貝は c まばゆい干潟を右往左往に歩いている。波は今彼の前へ一ふさの海草を運んで来た。あのラッパに似ているのもやはり法螺貝というのであろうか？この砂の中に隠れているのは浅蜷という貝に違いない。……

保吉の享樂は壮大だった。けれどもこういう享樂の中にも③ 多少の寂しさのなかった訳ではない。彼は従来海の色を青いものと信じていた。両国の「大平」に売っている※月耕や年方の錦絵をはじめ、当時流行の石版画の海はいずれも同じようにまっ青だった。殊に縁日の「※からくり」の見せる※黄海の海戦の光景などは黄海というのにも関らず、毒々しいほど青い波に白い波がしらを躍らせていた。しかし目前の海の色は

——なるほど目前の海の色も沖だけは青あおと煙っている。が、渚に近い海は少しも青い色を帯びていない。正にぬかるみのたまり水と選ぶ所のない泥色をしている。いや、ぬかるみのたまり水よりも一層鮮かな※代赭色をしている。彼はこの代赭色の海に予期を裏切られた寂しさを感じた。しかしまた同時に勇敢にも④ 残酷な現実を承認した。海を青いと考えるのは沖だけ見た大人の誤りである。これは誰でも彼のように海水浴をしさえすれば、異存のない真理に違いない。海は実は代赭色をしている。バケツの錆に似た代赭色をしている。

(中略)

大森の海から帰った後、母はどこかへ行った帰りに「日本昔噺」の中にある「浦島太郎」を買って来てくれた。こういうお伽噺を読んで貰うことの楽しみだったのは勿論である。が、彼はそのほかにももう一つ d 楽しみを持ち合わせていた。それはあり合せの水絵具に一々挿絵を彩ることだった。彼はこの「浦島太郎」にも早速彩色を加えることにした。「浦島太郎」は一冊の中に十ばかりの挿絵を含んでいる。彼はまず浦島太郎の竜宮を去るの図を彩りはじめた。竜宮は緑の屋根瓦に赤い柱のある宮殿である。乙姫は——彼はちよつと考えた後、乙姫もやはり衣裳だけは一面に赤い色を塗ることにした。浦島太郎は考えずとも好い、漁夫の着物は濃い藍色、腰蓑は薄い黄色である。ただ細い釣竿にずっと黄色をなすのは※存外彼にはむずかしかった。※蓑亀も毛だけを緑に塗るのは中々なまやさしい仕事ではない。最後に海は代赭色である。バケツの錆に似た代赭色である。——保吉はこういう色彩の調和に芸術家らしい満足を感じた。殊に乙姫や浦島太郎の顔へ薄赤い色を加えたのは

e 頗る※生動の趣でも伝えたもののように信じていた。

⑤保吉は※匆匆母のところへ彼の作品を見せに行った。何か縫ものをしていた母は老眼鏡の額越しに挿絵の彩色へ目を移した。彼は当然母の口から褒め言葉の出るのを予期していた。しかし母はこの彩色にも彼ほど感心しないらしかった。

「海の色は可笑しいねえ。なぜ青い色に塗らなかつたの？」

「だって海はこういう色なんだから。」

「代赭色の海なんぞあるものかね。」

「大森の海は代赭色じゃないの？」

「大森の海だってまっ青だあね。」

「ううん、ちようどこんな色をしていた。」

⑥母は彼の強情さ加減に驚嘆を交えた微笑を洩らした。が、どんなに説明しても、——いや、癩癩を起して彼の「浦島太郎」を引き裂いた後さえ、この疑う余地のない代赭色の海だけは信じなかつた。

(芥川龍之介 『少年』)

※月耕や年方：どちらも浮世絵師、日本画家の名前。

※からくり：のぞきからくり。箱の中で絵を順に交換し、前面の穴から見せる出し物。

※黄海の海戦：日清戦争中、中国東北部の黄海で行われた海戦。

※代赭色：茶色がかった赤い色。

※存外：思いのほか。

※蓑亀：甲羅に藻などが生え、蓑を着ているように見える亀。

※生動の趣：文字や絵画などが、今にも動きだすような生き生きとした

雰囲気。

※匆匆：急いで。

問1 || a | e の語の品詞を次の中からそれぞれ一つずつ選び、記号で答えなさい。(複数回使用してもよい)

ア 動詞 イ 名詞 ウ 形容詞 エ 副詞
オ 形容動詞 カ 連体詞 キ 助動詞 ク 助詞

問2 — ①「享樂した」のここでの意味として最も適当なものを次のア～エから一つ選び、記号で答えなさい。

ア 食べ尽くした イ 思う存分楽しんだ
ウ 解放感にひたつた エ 恐れおののいた

問3 — ②「干潟に立って見る海は大きい玩具箱と同じことである」について、次の問いに答えなさい。

(1) ここでの「玩具箱」とはどのようなものを表しているか。最も適当なものを次のア～エから一つ選び、記号で答えなさい。

ア 楽しいものや珍しいものが詰まっており、自分の好きにできるもの。

イ 怖いものや不気味なものが詰まっており、なるべく関わりたいくないもの。

ウ 知らないものや不思議なものが詰まっており、勝手に触ってよいのかわからないもの。

エ 好きなものや大切なものが詰まっており、他の誰にも見せたくないもの。

(2) 「海は大きい玩具箱と同じこと」とあるが、ここで保吉の海に対する思いはどのように変化したか。七十五字以内で説明しなさい。

問4 —③「多少の寂しさ」とあるが、保吉が感じたのはどのような寂しさか。文章中から十一字で抜き出しなさい。

問5 —④「残酷な現実を承認した」とあるが、これは保吉がどうしたことを表現しているか。「残酷な現実」の内容を明らかにして、三十字以上四十字以内で答えなさい。

問6 —⑤「保吉は匆匆母のところへ彼の作品を見せに行った」について、この時の保吉の様子を表す言葉として最も適当なものを次のア～エから一つ選び、記号で答えなさい。

- ア 無我夢中 イ 感慨無量
ウ 得意満面 エ 冷静沈着

問7 —⑥「母は彼の強情さ加減に驚嘆を交えた微笑を洩らした」とあるが、これほどに保吉が強情だったのはどのように考えていたからか。それについて説明した次の文の()に当てはまる内容を考えて答えなさい。

母親が海の色を青いと言うのは、沖だけを見ているための誤りで、海が代赭色であるのは、()と考えていたから。

問8 保吉の母は、どのような大人として描かれているか。最も適当なものを次のア～エから一つ選び、記号で答えなさい。

ア 大人の言うことを素直に聞き入れない子供を嫌う大人。

イ 子供の言うことは頭から信用しようとしないう大人。

ウ 固定観念にしばられ、柔軟に対応できない大人。

エ 子供に正しいことを教えようという教育熱心な大人。

三二次の文章を読んで、あとの問いに答えなさい。解答に字数の指定がある場合は、句読点やかっこなどの記号も字数として数えます。(設問の都合上、本文に一部表記を改めたところがあります。)

鷹の羽にすむ虫ありけり。空たかくとびかけるときは、はるかに人

Aの住家などをも※見くだしつ。※げにわれは※事たれる身かな。つばさも※うごかさで、千里Bの遠きに行きかよひ、※雲のよそまでも※あがるめり。※ことに、①さまさまの鳥はみなおそれてにげはしる。げにわれにかつものは大かたあらしなどおもひつつ、かのたかの毛Cのうち居つつ、しきりに※ししむらをさし、血をすひてaぬしが、その※やからいと※おほくなりもてゆきしにや、つひにそのたかも※たふれにけり。それよりbみづからいでてとびかけらんとおもへども、②とび得

ず。はしらんと思へども、すみやかならず。血もつき肉むらもかれぬれば、いまはいのちつなく③やうもなし。からうじてまづその毛のうちをくぐり出でてはひゆけば、すずめの子Dのゐたりけり。われをおそれなるとみれば、すずめの子はしらぬさまなり。④いかにしてみつけざるかとcかたはらへはひよれば、うれしげにみて、くちばしさしいだして、つえばまんとす。⑤例なきことなれば、おそろしくてにげ隠れぬと、かの※友どちにかたりにけり。

(『花月草子』より)

※見くだしつ…見下ろしていた

※げに…本当に

※事たれる…不自由のない

※うごかさで…動かさないで

※雲みのよそ…雲のかかっているかなた

※あがるめり…上がるようだ

※ことに…さらに。そのうえ

※ししむら…肉

※やから…仲間

※おほくなりもてゆきしにや…多くなつていったのであるうか

※たふれにけり…倒れてしまった。死んでしまった

※友どち…友達

問1 || a cの読みを現代仮名遣いですべてひらがなで答えなさい。

問2 (A) (D)の「の」のうち、現代語訳したとき主語を表す「が」に言

いかえられるものを一つ選び、記号で答えなさい。

問3 | ①「さまざまの鳥はみなおそれてにげはしる」について、次の問いに答えなさい。

- (1) 鳥たちがおそれたものは何か。文章中から一語で書き抜きなさい。
(2) このときのような状態を表す言葉として、最も適当なものを次のア～エから一つ選び、記号で答えなさい。

ア 先んずれば人を制す イ 虎の威を借る狐

ウ 能ある鷹は爪を隠す エ 蛙の子は蛙

問4 | ②「とび得ず」とあるが、この動作の主語を文章中から一語で書き抜きなさい。

問5 | ③「やう」の意味として、最も適当なものを次のア～エから一つ選び、記号で答えなさい。

ア 手段 イ 様子 ウ 必要 エ 意義

問6 | ④「いかにしてみつけざるか」とあるが、この現代語訳として、最も適当なものを次のア～エから一つ選び、記号で答えなさい。

ア どうして見つけたいものか

イ どうして見つけたのか

ウ どうして見つけられないのか

エ どうすれば見つからないのか

問7 ― ⑤ 「例なきこと」とはどのようなことを指しているか。現代語
で答えなさい。

受験番号

2021年度

神戸国際高等学校 入学試験

数 学

(2021年2月10日実施 50分 100点満点)

(注意)

- 1 解答用紙と問題冊子の両方に、必ず受験番号を記入してください。
- 2 全ての問題に解答してください。
- 3 解答は全て解答用紙に記入してください。記入方法を誤ると得点にはならないので、十分に注意してください。
- 4 試験終了後、解答用紙と問題冊子の両方を提出してください。

1 次の各問いに答えなさい。

(1) $\frac{3}{5} - \frac{1}{5} \div \frac{2}{3}$ を計算しなさい。

(2) $(x+2)(x-2) - 3x$ を因数分解しなさい。

(3) 方程式 $x^2 - 6x + 2 = 0$ を解きなさい。

(4) $(\sqrt{3} + \sqrt{2})^2 - (\sqrt{3} - \sqrt{2})^2$ を計算しなさい。

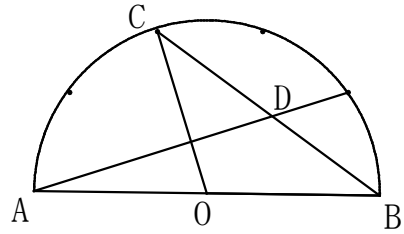
(5) 右図のように、半円Oを5等分する点がある。
このとき、次の角の大きさを求めなさい。

① $\angle AOC$

② $\angle ABC$

③ $\angle BAD$

④ $\angle ADC$



2 周囲3600mの池がある。その周りをAさんとBさんが、それぞれ一定の速さで移動します。

いま、①同じ地点から反対向きに二人が出発したとき、8分後に初めて出会いました。

また、②Bさんが出発した後5分経過してから、AさんがBさんの後を追うと、Bさんが出発してから15分後にAさんがBさんに追いつくことができました。

Aさん、Bさんの速さをそれぞれ分速 x m、分速 y mとして、次の各問いに答えなさい。

(1) 下線部①を、 x, y の方程式で表しなさい。

(2) 下線部②について

(i) Aさんが出発したとき、Bさんは何m移動していましたか。 y を用いて表しなさい。

(ii) 下線部②を、 x, y の方程式で表しなさい。

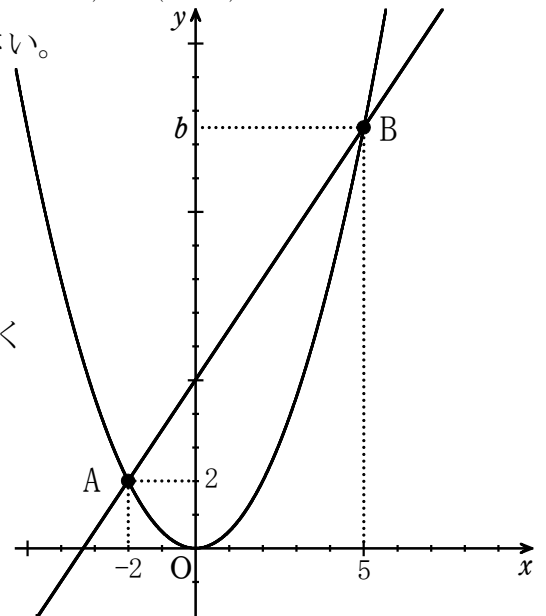
(3) AさんとBさんの速さを、それぞれ求めなさい。

(4) AさんとBさんが同じ地点から同時に反対向きに出発すると、出発地点で初めて出会うのは、何分後ですか。また、それは何回目の出会いになりますか。

3 右図のように、関数 $y = ax^2 \dots\dots$ ① のグラフ上に、2点 $A(-2, 2)$ 、 $B(5, b)$ がある。

座標の1目盛りを 1 cm とするとき、次の各問いに答えなさい。

- (1) 定数 a の値を求めなさい。
- (2) 定数 b の値を求めなさい。
- (3) 直線 AB の方程式を求めなさい。
- (4) $\triangle OAB$ の面積を求めなさい。
- (5) 関数①のグラフ上に、 $\triangle OAB$ と $\triangle PAB$ の面積が等しくなるように点 P をとるとき、点 P の座標を求めなさい。
ただし、点 P は2点 A, B の間にあつて、原点 O と異なるものとする。



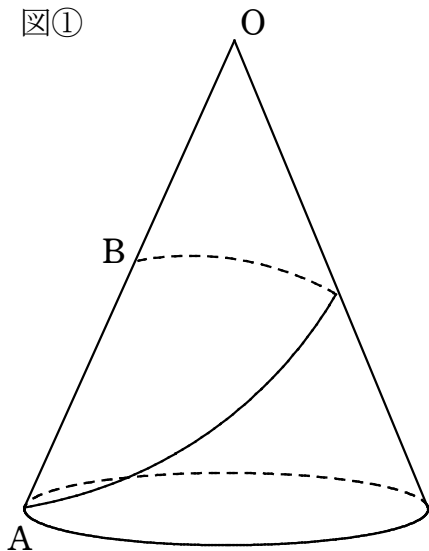
4 母線OAの長さが 12 cm 、底面の半径が 3 cm の円錐がある。図①はその見取り図で、図②はその展開図である。OAの中点をBとして、次の各問いに答えなさい。

(1) 円錐の高さと体積を求めなさい。

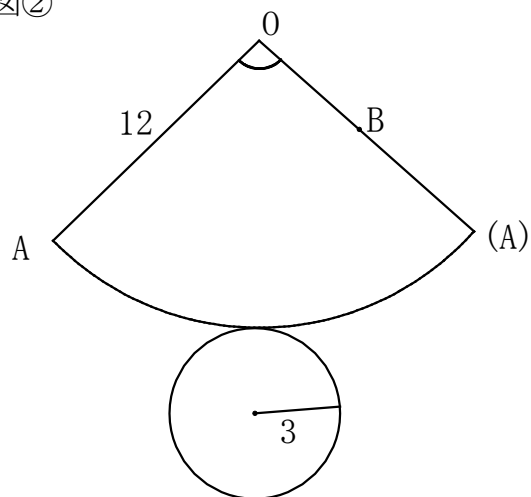
(2) 図②において、中心角の大きさを求めなさい。また、表面積を求めなさい。

(3) 図①のように、点Bから円錐の側面をひと巻きして点Aにいたる曲線のうちで、最短の曲線の長さを求めなさい。

図①

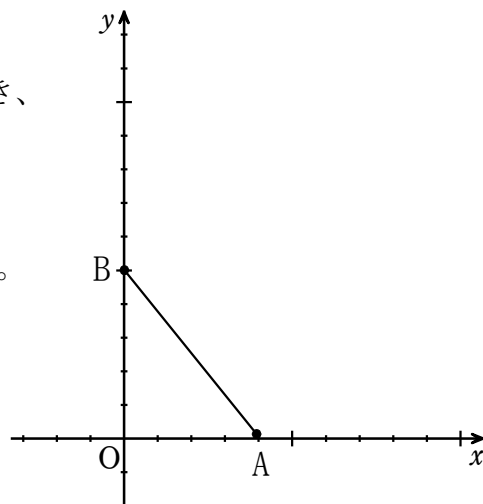


図②



5 大小2個のさいころを同時に投げて、大きいさいころの目が a 、小さいさいころの目が b とすると、下図のように、平面上に2点 $A(a, 0)$ 、 $B(0, b)$ をとる。このとき、 $\triangle OAB$ について次の各問いに答えなさい。ただし、グラフの1目盛りを 1 cm とします。

- (1) 大きいさいころの目が4、小さいさいころの目が3のとき、 $\triangle OAB$ の面積を求めなさい。
- (2) $\triangle OAB$ の面積が、 4 cm^2 となる確率を求めなさい。
- (3) $\triangle OAB$ の面積が、整数では表せない確率を求めなさい。
- (4) 平面上に2点 $P(8, 0)$ 、 $Q(0, 4)$ をとるとき、 $\triangle OAB$ が、3点 O, P, Q を結んでできる三角形と相似となる確率を求めなさい。



- 6 下図のように、正方形の形のマスを並べて、縦と横と斜めのどの列の和も等しくなるように数を入れたものを、魔方陣(まほうじん)といいます。次の各問いに答えなさい。

2	9	4
7	5	3
6	1	8

- (1) 図①において、魔方陣を完成させるために、 x と y に入る数を次のようにして求めました。

a ~ d に当てはまる数を答えなさい。

図①

-1	4	3
y	マ	-2
		x

【求め方】 縦と横と斜めのどの列の和も等しいことから、

3数が並んでいる列に注目すると、

各列の和は、 a になります。

次に、 x の値を求めることを考えると、

$$x + (-2) + b = a \text{ が成り立つので、}$$

$$x = c \text{ となります。}$$

また、 y の値については、

$$y + \text{マ} + (-2) = x + \text{マ} + (-1) \text{ が成り立つので、}$$

$$y = d \text{ となります。}$$

- (2) 図②において、空欄のア~カに数を当てはめて魔方陣を完成させなさい。

図②

ア	イ	-4
ウ	3	エ
オ	-1	カ

受験番号

2021年度

神戸国際高等学校入学試験

英 語

(2021年2月10日実施、試験時間50分、100点満点)

(注意)

1. 解答用紙と問題冊子の両方に必ず受験番号を記入してください。
2. 全ての問題に解答してください。
3. 解答は全て解答用紙に記入してください。記入方法を誤ると得点にはならないので、十分に注意してください。
4. 試験終了後、解答用紙と問題冊子の両方を提出してください。

A 放送を聞いて、リスニングテスト1、2の問題に答えなさい。英文はそれぞれ2度放送されます。

リスニングテスト1 英文を聞き、下線部1～3に聞き取った英語を書き入れなさい。

リスニングテスト2 会話文を聞き、その質問に対する答えとして最も適切なものを1～4の中からそれぞれ1つ選び、その記号を解答欄に書きなさい。

リスニングテスト1

Mary began taking tennis (1) last year. One day, her brother came to the courts to watch her (2). It looked fun, so he (3) to join the class, too.

リスニングテスト2

No. 1

- 1 He's busy.
- 2 He's printing an English essay.
- 3 He has to go to his part time job.
- 4 He doesn't know anything about computers.

No. 2

- 1 They work together at the outlet mall.
- 2 They studied together in America.
- 3 They studied together in Kyoto.
- 4 They met at an Izakaya.

No. 3

- 1 About three months.
- 2 About four months.
- 3 About six months.
- 4 About one year.

No. 4

- 1 Wash the dishes.
- 2 Make spaghetti.
- 3 Make garlic bread.
- 4 Make dinner for his family more often.

No. 5

- 1 How much do the stamps cost?
- 2 Is the post office open on the weekends?
- 3 Can he send postcards to Japan?
- 4 Is there a vending machine outside?

B 次の 1 から 10 の英文の () に当てはまる最も適切なものを、ア～エからそれぞれ 1 つずつ選び、記号で答えなさい。

- 1 At my school, people must () off their shoes when they go into the school building.
ア have イ make ウ take エ bring

- 2 A: The movie was really good.
B: I don't think so. I don't like love stories, so I think it was ().
ア boring イ exciting ウ enjoyable エ glad

- 3 Tim's parents were very proud () him when he passed his exam.
ア by イ of ウ on エ from

- 4 A: Look, Mom. These white T-shirts are () than those blue ones.
B: Yes, they are. Let's get one.
ア cheap イ cheaper ウ cheapest エ cheaply

- 5 My sister didn't know () to buy tickets, so she asked a woman at the information desk.
ア that イ what ウ which エ where

- 6 Kerry was very tired last night, so he went to bed early and () asleep at once.
ア broke イ made ウ got エ fell

- 7 A: James seems () a lot about New Zealand.
B: Yeah. He lived there for five years.
ア to know イ know ウ knowing エ known

- 8 Kathy and her sister look so alike. I can't tell one from ().
ア others イ other ウ the other エ each other

- 9 Although I wanted to () the length of my stay in Australia, I had to go back to Japan. I'd run out of money.
ア widen イ spread ウ extend エ cancel

- 10 Mary was busy at work, so she got to the party an hour late. By the time she arrived, there was nothing () to eat.
ア leaving イ left ウ leave エ had left

C 次のア～オの語句を並べ替え、正しい英文を完成させなさい。解答欄には(A)～(L)に入る語句の記号を書きなさい。ただし、文頭に来る語も小文字で示してあります。

1 I () (A) () (B) () my dream for the future.

ア to イ about ウ would エ talk オ like

2 () (C) () (D) () to the station?

ア this イ that ウ the bus エ is オ goes

3 I have () (E) () (F) () person.

ア a イ never ウ such エ met オ kind

4 A: Dad, can I watch the movie on TV tonight? It starts at eleven.

B: No, Tom. You have school tomorrow, so () (G) () (H) ().

ア stay up イ not ウ late エ had better オ you

5 A: Professor Martin is great, isn't he?

B: Yeah. I really like () (I) () (J) (). He's always friendly and tries to answer their questions.

ア the way イ students ウ talks エ he オ to

6 Susan makes sure that she eats well and exercises often. She believes that () (K) () (L) () good health.

ア is イ important ウ nothing エ more オ than

D 次の英文を読み、設問に答えなさい。

Because they have studied English at least since junior high school, many Japanese feel a strong *attachment to the English language. People who make efforts to improve their English above and beyond a basic level may even come to feel a sense of (①). For example, people who can read a newspaper in English may feel they know the world better than people who can read only Japanese papers. Certainly, the benefits from the use of English as a global language are surely ② considerable. However, a *complacent or unquestioning attitude can cause a person to fall into one of the *pitfalls of English. Think of the materials that people use when trying to improve their English, such as newspapers and television broadcasts. People choose such sources because they realize that there is a lot of misinformation and *biased opinion in the Internet. The New York Times, the Washington Post and the Times in Britain are *prestigious and well-known papers, and ABC, CNN, and BBC are broadcasting services with a good *reputation. They are known for being fair and *impartial in reporting world affairs, and they try to keep a high standard of reporting.

However, the journalists are influenced by their own surroundings. Whether they like it or not, they work as a ③ 'mouthpiece' of English-speaking society and culture. *Unconsciously, they view any event from a viewpoint where English-speaking culture, especially American culture, is central. This belief may be *reinforced by the fact that English is a world language. Constant *exposure to those media may lead to a *distorted view of the world, where Western culture and society is superior to those of other areas, and other cultures are seen as inferior. Please try to see what happens in the world from different angles and be aware of *pro-Western bias. This experience will give you (④).

*attachment : 愛着	*complacent : 自己満足の	*pitfalls : 隠れた危険
*biased : 片寄った、偏見を持った	*prestigious : 名高い	*reputation : 評判
*impartial : 偏見のない	*unconsciously : 無意識に	*reinforce : ~を強固にする
*exposure : 接すること	*distorted : ゆがんだ	*pro- : ~びいきの

- 1 (①) に入る最も適切な英語をア～エの中から選び、その記号を書きなさい。
ア sadness イ responsibility ウ superiority エ humor
- 2 下線部②の意味として最も適切な英語をア～エの中から選び、その記号を書きなさい。
ア large イ doubtful ウ necessary エ independent
- 3 下線部③の意味として最も適切な英語をア～エの中から選び、その記号を書きなさい。
ア teeth protector for boxers イ TV program for English learners
ウ promise for the citizens エ speaker for the people
- 4 (④) に入る最も適切な英語をア～エの中から選び、その記号を書きなさい。
ア a great amount of information about the world
イ a balanced view of world affairs
ウ a good communication skill
エ a new method for studying English
- 5 英文の内容と合っているものには○を、違っているものには×を書きなさい。
- (1) A lot of information on the Internet may be wrong.
(2) People with poor English ability may read only Japanese newspapers.
(3) You can't trust information from the mass media which is not written in English.
(4) The journalists tend to believe that English speaking culture is central because English is a world language.

E 次の会話文を読み、設問に答えなさい。

Original Cookie Recipe (for 12 cookies)	
Sugar (1.5 cups)	Eggs (1)
Butter (1 cup)	Salt (1/2 teaspoon)
Flour (2.5 cups)	Vanilla (1 teaspoon)
Cook for 10 minutes at 180°C	

Julie : Hi Brad! Today is October sixteenth, the day for your class party. Are you ready to make some cookies for the party?

Brad : Yes! I love cookies! But, I've never made cookies before. Can you teach me how?

Julie : Sure. First, we need to mix the butter and sugar.

Brad : How much sugar do we need?

Julie : Well, the recipe says that we need one and a half cups of sugar, but the last time I made these, they were too sweet. So, I think one cup of sugar is enough.

Brad : Ok. How much butter should I add?

Julie : The recipe says one cup, so I guess we should mix in one cup of butter.

Brad : What's next?

Julie : We need to add one egg and stir it into the butter and sugar mixture.

Brad : Got it. What do I do next?

Julie : Now, we have to add the flour. The recipe says add two and a half cups of flour, but when I made these cookies a couple of weeks ago, they were too dry. I think we should reduce the flour by half a cup.

Brad : Are you sure?

Julie : Of course. Trust me. I've made these cookies a lot.

Brad : Ok. What's the next step?

Julie : We need to add some vanilla and salt. I really like the vanilla flavor so I think we should double the amount of the original recipe.

Brad : What about the salt?

Julie : The amount in the original recipe should be fine.

Brad : Ok. I think I've added everything. Are you ready to bake them?

Julie : Wait! This recipe only makes twelve cookies. You need twenty four. We need to double the amount of ingredients we've added.

Brad : I wish you had told me before!

Julie : Don't worry. It doesn't take any longer to cook them so we will still be able to prepare them before the class party starts.

- 1 How many cups of flour did they use to make 24 cookies?
 ア Two. イ Two and a half. ウ Four. エ Five.
- 2 How much vanilla did they use for 24 cookies?
 ア One teaspoon. イ Two teaspoons. ウ Three teaspoons. エ Four teaspoons.
- 3 How many minutes does it take to bake 24 cookies?
 ア Ten. イ Fifteen. ウ Twenty. エ Twenty-five.
- 4 When did Julie most likely make cookies last time?
 ア During the first week of October. イ During the first week of August.
 ウ During the last week of August. エ During the last week of October.
- 5 When did Brad add the flour?
 ア He added the flour just after he mixed the butter and sugar.
 イ He added the flour just after he added the egg.
 ウ He added the flour just before he added the egg.
 エ He added the flour at the same time as he added the vanilla and salt.
- 6 What does Julie think about the cookies that she made last time?
 ア They were too sweet and dry. イ They were cooked too long.
 ウ They were perfect. エ They were fine.

F 次の各文の日本語の意味に合うように、それぞれの英文の（ ）内に適切な語を1語ずつ解答欄に書きなさい。

- 1 映画の後に喫茶店に行きませんか。
 How ()()() a coffee shop after the movie?
- 2 この通りには、古本を売っている店がたくさんあります。
 ()()() stores selling old books on this street.
- 3 図書館に来るように彼女に言ってくれませんか。
 ()()() her to come to the library?
- 4 ナンシーはフランス語で書かれた手紙を読んでいます。
 Nancy is () a letter ()() French.