

- 問1 自治体が作成する、地域の避難場所や自然災害の被害想定を示した地図資料を活用する目的として、最も適切な説明はどれですか。(2017年 京都公立入試 類似)
1. 事前に被害が予想される区域や避難先を把握し、実際の災害時に迅速な避難行動に結びつけるため
  2. 日本のおもな年中行事の時期を確認し、地域の伝統行事への参加を促して文化を継承するため
  3. 日本銀行の金融政策による景気変動の情報を得て、地域の企業が投資計画を立てる際の参考にするため
  4. 等高線から傾斜の緩急を読み取り、道路の建設や宅地造成を行う際の最適な場所を特定するため
- 問2 気温が17℃の実験室において、空気1立方メートル中に含まれる水蒸気量が7.25gであるとき、この空気の湿度は何%になりますか。ただし、17℃における飽和水蒸気量は14.5g/m<sup>3</sup>とします。(2016年 京都公立入試 類似)
1. 25%
  2. 50%
  3. 75%
  4. 100%
- 問3 アジア東部、北米や南米の西海岸、そしてオセアニアを含むアジア太平洋地域は、広大な範囲にわたるため、自然環境や文化に大きな違いが見られます。この地域における民族や文化の広がりについて述べた文として、最も適切なものを次の中から選びなさい。(2018年 京都公立入試 類似)
1. 北米の北極圏周辺には、寒冷な気候に適応しながら独自の生活文化を築いてきた先住民のイヌイットが居住している。
  2. アジア太平洋地域のすべての国々は、かつて同一の欧州諸国の植民地であったため、言語や宗教などの文化的な共通性が極めて高い。
  3. この地域は熱帯から乾燥帯まで多様な気候区分に分かれているが、イスラム教の聖地メッカを中心とした単一の宗教圏を形成している。
  4. 南米の西海岸からオセアニアにかけての地域では、古代から漢字の起源となった甲骨文字が共通の文字として広く普及していた。
- 問4 生物の体が成長する際に行われる細胞分裂において、遺伝情報を担う染色体はどのような過程を経て新しい細胞へ受け継がれるか。最も適切な説明を選びなさい。(2020年 京都公立入試 類似)
1. 分裂が始まる前に染色体が複製され、分裂の過程で2つの新しい細胞に均等に分離される
  2. 分裂が始まった後に染色体が複製され、一方は元の細胞に残り、もう一方は新しい細胞へ移動する
  3. 染色体は複製されずにそのまま半分に分かれ、それぞれの新しい細胞に分配される
  4. 染色体は細胞の中央に留まったまま、核の液だけが2つの新しい細胞に分かれる
- 問5 ろ過の装置を組み立てる際、漏斗の足（先端が斜めに切れている部分）はどのように配置すべきですか。その操作と理由の組み合わせとして適切なものを選びなさい。(2015年 京都公立入試 類似)
1. ろ液が空気と触れやすくするため、ピーカーの中心に位置させ、壁面から離す
  2. ろ液が壁面を伝わって静かに流れ落ちるようにするため、先端の長い方をピーカーの内壁につける
  3. ろ過の様子を観察しやすくするため、ピーカーの縁から数センチメートル浮かせて固定する
  4. ろ紙の目詰まりを防ぐため、先端をピーカーの底に直接接触させる
- 問6 ヒトの消化管の中で最も長く、腹部の中央で折り重なるように位置している器官では、消化されたブドウ糖やアミノ酸などの養分を体内に取り込む働きが行われます。この器官の名前として適切なものはどれですか。(2020年 京都公立入試 類似)
1. 胃
  2. 小腸
  3. 大腸
  4. 食道
- 問7 桃山文化期の建築様式である「書院造」が、城郭建築において果たした役割や特徴について述べた文として、正しいものはどれですか。(2021年 京都公立入試 類似)
1. 禅宗の影響を強く受け、質素で落ち着いた空間を追求した。
  2. 襖や障子に和紙を多用し、その表面に金碧障壁画を描いて権威を誇示した。
  3. 高床の倉庫に代表される、湿気を防ぐための簡素な構造が中心であった。
  4. 貴族が中心となった文化であり、左右対称の美しい庭園と渡殿が特徴である。
- 問8 日本国憲法では、すべての国民が人間らしい生活を送るために国に対して積極的な施策を求めることができる「社会権」を保障しています。生存権や労働基本権と並び、この社会権に含まれる権利として適切なものはどれですか。(2020年 京都公立入試 類似)
1. その能力に応じて等しく教育を受ける権利
  2. 国や地方公共団体に損害の賠償を求める権利
  3. 自分の財産を自由に使用・処分できる権利
  4. 選挙において代表者を選んだり立候補したりする権利
- 問9 日本とアメリカ合衆国の国土面積と排他的経済水域（EEZ）の面積を比較した統計があります。これによると、日本は国土面積そのものはアメリカ合衆国よりはるかに小さいものの、国土面積に対する排他的経済水域の面積の割合は、アメリカ合衆国よりも極めて高いという数値を示しています。この日本の特徴を正しく説明しているものはどれですか。(2018年 京都公立入試 類似)
1. 日本は四方を海に囲まれた島国であり、多くの離島を持つため、国土面積の十数倍にあたる広大な排他的経済水域を有している。
  2. 日本は広大な大陸と接しているため、領海と排他的経済水域の範囲がほぼ一致しており、国土面積に対する割合も低い。
  3. 日本の排他的経済水域の面積は国土面積とほぼ同等であり、アメリカ合衆国のような大規模な開発は行われていない。
  4. アメリカ合衆国は日本よりも離島の数が多いため、国土面積に対する排他的経済水域の割合は日本よりも高くなっている。
- 問10 社会における対立を解決し、合意を形成しようとする際に重視される考え方のうち、手続きの過程に誰もが参加できているか、また、特定の当事者だけが不当な不利益を被っていないかという視点を何とといいますか。(2016年 京都公立入試 類似)
1. 効率
  2. 公正
  3. 多数決
  4. 自由権
- 問11 道路、公園、空港、上下水道など、民間企業が提供することが困難なため、国や地方公共団体が税金を財源として整備する、生活や経済活動の基盤となる公共施設の総称を何とといいますか。(2020年 京都公立入試 類似)
1. 社会資本
  2. 私的資本
  3. 民間投資
  4. 固定資産
- 問12 40オームの抵抗器と10オームの抵抗器を並列に接続した回路があります。この回路全体の合成抵抗の値として適切なものはどれですか。(2015年 京都公立入試 類似)
1. 8オーム
  2. 50オーム
  3. 30オーム
  4. 0.125オーム
- 問13 腹部の右上方に位置する人体で最も大きな内臓であり、胃の左側に隣接しています。小腸の毛細血管で吸収されたブドウ糖が、血液を通じて運ばれてきた際に、別の物質に変えて一時的に蓄えておく働きをもつ器官の名称を答えなさい。(2020年 京都公立入試 類似)
1. 肝臓
  2. 胆のう
  3. すい臓
  4. 脾臓

## 答え合わせ・解説

問1	答え 1 事前に被害が予想される区域や避難先を把握し、実際の災害時に迅速な避難行動に結びつけるため	自然災害は突発的に発生するため、平常時から自宅周辺の危険度や避難ルートを認識しておくことが「減災（被害を最小限に抑えること）」につながります。選択肢にある年中行事や金融政策の資料は、防災・安全を目的とした地図資料の役割とは異なります。ハザードマップは住民の命を守るための具体的な行動指針として機能します。
問2	答え 2 50%	湿度は、ある気温において空気を含むことのできる水蒸気の最大量（飽和水蒸気量）に対して、実際に含まれている水蒸気量の割合を百分率で表したものです。この場合、17℃の飽和水蒸気量が14.5g/m <sup>3</sup> であり、実際に含まれる量が7.25gであるため、「(7.25 ÷ 14.5) × 100」という計算式により、湿度は50%となります。
問3	答え 1 北米の北極圏周辺には、寒冷な気候に適応しながら独自の生活文化を築いてきた先住民族のイヌイットが居住している。	アジア太平洋地域は、多様な民族、歴史、文化が共存している点が大きな特徴です。北米北部の寒冷な地域に住む先住民族であるイヌイットの存在は、その多様性を示す一例です。この地域は、東アジアの古代文明、東南アジアやオセアニアの島々、北南米の西海岸など、地理的に極めて広範囲であり、歴史的背景も旧宗主国の影響を受けた地域や独自の王朝が発展した地域など多岐にわたります。聖地メッカは中東に位置するため、この地域の共通項とは言えません。
問4	答え 1 分裂が始まる前に染色体が複製され、分裂の過程で2つの新しい細胞に均等に分かれる	細胞分裂が始まる前、核の中にある染色体はあらかじめコピー（複製）される。その後、分裂の過程でこれらが分離し、新しくできる2つの細胞に均等に移動することで、分裂前と同じ遺伝情報が保たれる仕組みになっている。
問5	答え 2 ろ液が壁面を伝わって静かに流れ落ちるようにするため、先端の長い方をビーカーの内壁につける	漏斗の足の先端をビーカーの内壁につけることで、ろ過された液体（ろ液）が壁面を伝わって落ちようになり、液体の跳ね返りを防ぐことができる。また、液体が連続して流れやすくなるため、ろ過の速度を安定させる効果もある。
問6	答え 2 小腸	小腸は腹部の中央に位置する非常に長い管状の器官であり、消化されたブドウ糖やアミノ酸などの養分を体内に吸収する主要な役割を担っています。胃は主にタンパク質の消化、大腸は主に水分の吸収を行う器官です。
問7	答え 2 襖や障子に和紙を多用し、その表面に金碧障壁画を描いて権威を誇示した。	書院造はもともと武家の住居様式として発展しましたが、桃山文化においては、主君と家臣が対面する儀式の場としての役割が重視されました。そのため、和紙で作られた襖や障子には、狩野派などによる壮麗な障壁画が描かれ、訪れる者に大名の強大な権力を誇示する空間が作り出されました。質素さを追求したのは東山文化の特色です。
問8	答え 1 その能力に応じて等しく教育を受ける権利	日本国憲法における社会権は、社会的・経済的弱者が人間らしい生活を送れるよう国に配慮を求めるとする権利です。教育を受ける権利は、個人の能力を伸ばし社会で自立するために不可欠な権利として社会権に分類されます。一方で、損害賠償を求めるとする権利は「受益権」、財産に関する権利は「自由権」、選挙に関する権利は「参政権」にそれぞれ分類されます。
問9	答え 1 日本は四方を海に囲まれた島国であり、多くの離島を持つため、国土面積の十数倍にあたる広大な排他的経済水域を有している。	日本は国土面積が約38万平方キロメートルと限られていますが、四方を海に囲まれた島国であり、小笠原諸島や沖ノ鳥島といった離島が広範囲に点在しています。そのため、沿岸から200海里（約370km）に設定される排他的経済水域の面積は約447万平方キロメートルに達し、国土面積の約12倍という非常に高い割合を誇ります。これに対し、アメリカ合衆国は国土そのものが巨大であるため、水域の面積自体は広くても、国土面積との比率では日本の方が圧倒的に高くなります。
問10	答え 2 0 公正	社会の中で異なる意見が対立した際、納得感のある合意を目指すために必要な視点です。無駄を省き、時間や費用をかけずに決定する「効率」の考え方と並んで重要視されます。手続きが正しく行われたか（手続きの公正）や、結果として不当な差が生じていないか（配分の公正）といった観点から、民主主義的な決定を支える基盤となります。
問11	答え 1 1 社会資本	これらはインフラストラクチャー（インフラ）とも呼ばれ、多くの人々が利用し、社会全体にとって必要不可欠なものです。しかし、莫大な建設費用がかかる一方で、民間企業が直接的な利益を上げることが難しいため、政府や自治体が公共の福祉のために供給しています。
問12	答え 1 2 8オーム	並列回路の合成抵抗の逆数は、各抵抗器の抵抗値の逆数の和で求められます。式に当てはめると「1/40 + 1/10 = 1/40 + 4/40 = 5/40」となります。この5/40という値は合成抵抗の逆数であるため、分母と分子を入れ替えた40/5を計算することで、合成抵抗は8オームと算出されます。単純に値を足して50オームとしたり、逆数をとるのを忘れて0.125オームとしたりしないよう注意が必要です。
問13	答え 1 3 肝臓	肝臓は、消化管とつながる血管を通じて送られてきた栄養分を加工・貯蔵する働きを担っています。小腸で吸収されたブドウ糖をグリコーゲンという物質に変えて蓄えることで、血液中の糖の濃度を調節しています。