

問1	ある地域の公共施設を示した地形図の説明文において、「円の中に交差する二本の線が描かれた記号」が含まれる範囲があります。この記号と、円のない「バツ印のみの記号」の使い分けについて述べた文として、最も適切なものはどれですか。 <small>（2024年 長崎県公立入試 類似）</small>			
	1. 地域の中心的な拠点となる警察署には円が描かれ、交番や駐在所には円が描かれない。	2. 市役所や町村役場には円が描かれ、その出張所には円が描かれない。	3. 大規模な病院には円が描かれ、個人の診療所には円が描かれない。	4. 消防本部には円が描かれ、地域の消防団の詰め所には円が描かれない。
問2	2万5千分の1の地形図において、ある地点から別の地点の方位を判定する方法について説明したものとして、最も適切な記述はどれですか。 <small>（2017年 埼玉県公立入試 類似）</small>			
	1. 地形図に描かれた道路や線路の延びる方向を基準として、主要な建物がある方向を東と定めて判定する。	2. 図面の上方が北を示す原則に基づき、基準点から見て右下方向は南東、左上方向は北西と判定する。	3. 磁石が指す「磁北」が常に図面の真上になるよう作られているため、磁針の向きに従って判定する。	4. 高等学校や神社などの特定の地図記号は、常に建物の正面が南を向くように配置されているため、これを基準に判定する。
問3	日本より2時間遅い標準時を採用している都市を、現地の午後2時50分に出発し、日本まで5時間40分かけて飛行する航空機があります。この航空機が日本に到着したときの日本の時刻として正しいものを選びなさい。 <small>（2016年 愛媛県公立入試 類似）</small>			
	1. 20時30分	2. 23時10分	3. 18時30分	4. 22時30分
問4	緯度と経度の基準となる線について説明した次の文章のうち、正しい名称の組み合わせを選びなさい。世界地図において、イギリスのロンドンを通り、アフリカ大陸の西岸付近を南北に結ぶ経度0度の線と、南アメリカ大陸の北部を横断して地球を南北に分ける緯度0度の線に該当するものです。 <small>（2019年 神奈川県公立入試 類似）</small>			
	1. 本初子午線と北回帰線	2. 日付変更線と赤道	3. 日付変更線と南回帰線	4. 本初子午線と赤道
問5	地球の姿や位置関係を説明した次の文のうち、緯度の基準である「赤道」の定義や特徴として正しいものを選びなさい。 <small>（2020年 静岡県公立入試 類似）</small>			
	1. 地球の自転軸に対して垂直で、北極点と南極点から等距離にある緯度0度の線。	2. 南半球に位置し、南アメリカ大陸の南端付近を通過する緯度60度の線。	3. イギリスの旧グリニッジ天文台を通り、世界の時間の基準となる経度0度の線。	4. 北緯23.4度に位置し、北半球の夏至の日に太陽が真上を通る線。
問6	緯線と経線が直交するメルカトル図法の地図において、東京からニューヨークまでの最短コース（大圏航路）を確認すると、直線ではなく北側に大きく湾曲した曲線として描かれます。このように最短コースが地図上で曲線になる理由として、最も適切な説明を選びなさい。 <small>（2024年 千葉県公立入試 類似）</small>			
	1. メルカトル図法では中心からの距離と方位が正しく表現されるため、直線が最短コースにならないから	2. メルカトル図法は面積が正しく表される地図であり、距離の歪みが方位に影響を与えているから	3. 大圏航路は常に北極や南極などの極地方を経由しなければならないという規則があるから	4. 地球は球体であり、高緯度ほど実際の経線間の距離が狭まっているが、地図上ではそれが修正されていないから
問7	世界を構成する三大洋の一つであり、北アメリカ大陸・南アメリカ大陸の東側に位置し、ヨーロッパ大陸やアフリカ大陸との間に広がっている海洋の名称を答えなさい。 <small>（2021年 新潟県公立入試 類似）</small>			
	1. 北極海	2. 太平洋	3. 大西洋	4. インド洋
問8	アフリカ大陸の北西部に位置するモーリタニアのある地点は、赤道から北に20度、本初子午線から西に20度離れた場所にあります。この地点の緯度と経度の組み合わせとして正しいものを、次のうちから選びなさい。 <small>（2024年 宮崎県公立入試 類似）</small>			
	1. 南緯20度・東経20度	2. 北緯20度・東経20度	3. 南緯20度・西経20度	4. 北緯20度・西経20度
問9	各国のエネルギー構成（発電構成）が決定される要因として、地理的条件や資源の保有状況が大きく関わっています。これらの背景に関する説明として、最も適切なものを選択してください。 <small>（2025年 茨城県公立入試 類似）</small>			
	1. 中国は内陸部の急峻な地形を活かした水力発電が、国内の全電力需要の8割以上をまかなっている。	2. 日本は東日本大震災以降、全ての原子力発電所が停止し続けているため、現在は水力発電が最大の電力源となっている。	3. フランスは化石燃料の埋蔵量が極めて多いため、火力発電が電力供給の半分以上を占めている。	4. アメリカ合衆国はシェールガスの開発が進んだことなどから、現在も火力発電が発電量の大きな割合を占めている。
問10	赤道全周の長さを40,000kmと仮定し、本初子午線からある経線までの赤道上の距離を計算したところ15,000kmとなりました。この計算の根拠となる考え方として最も適切なものはどれですか。 <small>（2018年 熊本県公立入試 類似）</small>			
	1. 地球一周の360度に対して、対象となる経度の範囲が360分の135にあるため	2. 本初子午線から日付変更線までの距離を基準に、時差の15時間を考慮して算出するため	3. 赤道は緯度0度の線であり、緯線は高緯度ほど1度あたりの距離が短くなるため	4. 経度180度までの距離が20,000kmであり、135度はその2分の1に相当するため
問11	世界地図上の経線の配置について考えます。イギリスのロンドンを通る本初子午線（経度0度）を出発点とし、経線に沿って北極点と南極点を通過しながら地球をちょうど一周する場合、太平洋上の経度180度の地点を通過することになります。このとき、経度180度の線が位置する場所として最も適切な地域を、地理的な特徴から選びなさい。 <small>（2019年 岡山県公立入試 類似）</small>			
	1. ユーラシア大陸の中央部に位置する地域	2. 日付変更線がおおむね設定されている太平洋の地域	3. アフリカ大陸の西側からインド洋にかけての地域	4. 東南アジア諸島が密集している地域
問12	1950年から2015年にかけての世界人口の推移を確認すると、アジアやアフリカの地域で特に顕著な人口増加が見られます。この背景にある、人口爆発を象徴する統計上の変化として適切なものはどれですか。 <small>（2021年 愛媛県公立入試 類似）</small>			
	1. 平均寿命の短縮	2. 出生率の低下	3. 人口密度の減少	4. 死亡率の低下
問13	ある地域の統計調査において、市町村ごとの高齢者の割合や人口密度といった数値をいくつかの段階に分け、それぞれの範囲を色の濃淡や模様で塗り分けることで、地域ごとの分布の傾向や差を視覚的に表現した地図を何といいますか。 <small>（2024年 島根県公立入試 類似）</small>			
	1. ドットマップ	2. 階級区分図	3. 等値線図	4. 流線図

答え合わせ・解説

問1	答え 1 地域の中心的な拠点となる警察署には円が描かれ、交番や駐在所には円が描かれない。	警察に関連する地図記号は、施設の役割によって使い分けられています。警察署は、その地域の警察業務を統括する中心的な拠点であるため、バツ印を円で囲んで目立たせています。一方、街中にある交番や駐在所は、より小規模な活動拠点であるため、円のないバツ印のみで示されます。このように、地図記号には施設の重要度や規模によってデザインをわずかに変化させているものがあります。
問2	答え 2 図面の上方が北を示す原則に基づき、基準点から見て右下方向は南東、左上方向は北西と判定する。	国土地理院が発行する地形図などの一般的な地図では、方位記号がない場合、図面の上端が真北を示すように作成されています。このため、地図上の位置関係から方位を割り出すことが可能です。図面の右側は東、下側は南を指すため、右下方向は南東となります。他の選択肢にあるような「地図記号の向き」や「道路の方向」によって方位の基準が変わることはありません。
問3	答え 4 22時30分	出発地の現地時刻（14時50分）を、まず日本の標準時に換算します。日本は出発地より2時間進んでいるため、出発した瞬間の日本時刻は16時50分です。この日本時刻に、所要時間である5時間40分を加算すると、到着時刻は22時30分となります。出発地の時刻に先に所要時間を足してから、最後に時差の2時間を足しても同様の結果が得られます。
問4	答え 4 本初子午線と赤道	経度の基準となる経度0度の線は本初子午線と呼ばれ、イギリスの旧グリニッジ天文台を通る線として国際的な約束で決められています。アフリカ大陸の西側のギニア湾付近を通過します。一方、緯度の基準となる緯度0度の線は赤道と呼ばれ、地球の自転軸に対して垂直な平面が地表と交わる地点を結んだ線です。赤道は南アメリカ大陸の北部やアフリカ大陸の中部を横断しています。
問5	答え 1 地球の自転軸に対して垂直で、北極点と南極点から等距離にある緯度0度の線。	赤道は地球を北半球と南半球に分ける境界であり、自転軸に対して垂直な平面が地球の表面と交わってできる円です。この線が通る地域は太陽の光を強く受ける低緯度地域に該当します。イギリスを通る線は本初子午線、北緯23.4度の線は北回歸線であり、赤道とは区別されます。
問6	答え 4 地球は球体であり、高緯度ほど実際の経線間の距離が狭まっているが、地図上ではそれが修正されていないから	メルカトル図法は角度を正しく表現するために、高緯度ほど面積や距離を拡大して描いています。地球は球体であるため、平面の地図に投影する際に歪みが生じます。実際の地球上での最短距離を通ろうとすると、この地図上では高緯度側（北半球では北側）に膨らんだ曲線として表現されることになります。なお、メルカトル図法上の直線は「等角航路」と呼ばれ、最短コースではありません。
問7	答え 3 大西洋	地球上の海洋のうち、特に面積が広い太平洋、大西洋、インド洋を合わせて三大洋と呼びます。大西洋は、ユーラシア大陸の西側やアフリカ大陸、そして南北アメリカ大陸に囲まれた位置にあります。日本が面している太平洋、アフリカ・アジア・オーストラリアに囲まれたインド洋との位置関係を正確に把握しておくことが重要です。
問8	答え 4 北緯20度・西経20度	地球上の位置を特定する際、赤道を基準（0度）として北側を北緯、南側を南緯で表します。また、イギリスの旧グリニッジ天文台を通る本初子午線を基準（0度）として、東側を東経、西側を西経で表します。モーリタニアはアフリカ大陸の北西部に位置しており、赤道より北、かつ本初子午線より西の範囲に含まれるため、北緯と西経の組み合わせが正しくなります。
問9	答え 4 アメリカ合衆国はシェールガスの開発が進んだことなどから、現在も火力発電が発電量の大きな割合を占めている。	アメリカ合衆国は、技術革新によって「シェールガス」の採掘が可能になったことで天然ガスの生産量が急増し、安価な火力発電が大きな割合を占める要因となっています。フランスは原子力、中国は火力（石炭）が中心です。日本は震災後に原子力発電の割合が低下し火力発電への依存度が高まりましたが、水力発電が最大というわけではありません。中国の水力発電量は世界最大規模ですが、電力需要が膨大であるため、構成比で見ると依然として火力が主流です。
問10	答え 1 地球一周の360度に対して、対象となる経度の範囲が360分の135にあたるため	地球上の赤道における距離を求める際は、地球全体の円周に対して、求めたい区間の経度差が占める割合を利用します。全周360度のうち135度分の距離を求める場合、40,000kmに135/360を掛けることで算出が可能です。他の選択肢にある「高緯度ほど距離が短くなる」という性質は正しいですが、赤道上の距離計算の直接的な根拠にはなりません。
問11	答え 2 日付変更線がおおむね設定されている太平洋の地域	本初子午線（経度0度）のちょうど反対側に位置するのが経度180度の経線です。この180度の経線付近には、一日の区切りを決める「日付変更線」が設けられており、その大部分は陸地を避けて太平洋上を通るように設定されています。アフリカ付近やインド洋、東南アジアは経度180度からは離れた位置にあります。
問12	答え 4 死亡率の低下	20世紀後半からの世界人口の急増は、主に発展途上国における死亡率の低下によって引き起こされました。医療の普及によって感染症による死亡や乳幼児の死亡が抑えられるようになったことが最大の要因です。選択肢にある「出生率の低下」や「人口減少」は、むしろ現在の日本などの先進国が直面している課題であり、人口爆発とは逆の現象を指します。
問13	答え 2 階級区分図	統計数値を階級ごとに分けて色や模様で塗り分ける方法は、階級区分図（コーロプレス・マップ）と呼ばれます。この手法は、絶対数（人数そのもの）ではなく、人口密度や高齢化率といった「割合」や「密度」の地域差を面的な広がりとして把握するのに非常に適しています。