

問1	大航海時代以降、海図として広く普及したメルカトル図法の特徴と、その限界について述べた説明として適切なものを選びなさい。（2024年 千葉県公立入試 類似）			
	1. 面積が正しく表現されるため統計地図に適しているが、大陸の形が大きく歪む	2. 任意の2点間を結ぶ直線が等角航路となるが、高緯度ほど面積の歪みが大きくなる	3. 図の中心からの距離と方位が正しく示されるが、周辺部にいくほど形が崩れる	4. 緯線と経線が直交し、どの地点においても面積と方位が同時に正しく表現される
問2	2000年から2020年にかけて、ある国において鉄鋼の生産量自体は増加しているにもかかわらず、世界全体の生産量に占めるその国の割合が3.3%から1.7%へと低下しました。このような現象が起こる背景として、最も適切な説明を選んでください。（2022年 福島県公立入試 類似）			
	1. その国が鉄鋼の生産を縮小し、より付加価値の高いハイテク産業へ構造転換を図ったため	2. その国の生産量の増加の割合よりも、世界全体の生産量の増加の割合の方が大きかったため	3. その国の鉄鋼の品質が低下したことにより、国際市場での競争力を失い輸出が停滞したため	4. 世界全体で鉄鋼の需要が大幅に減少し、その国の増産分が在庫として余ってしまったため
問3	世界地図において、北から順に4本の緯線が並んでいる状況を想定します。そのうち、最も南に位置し、アフリカ大陸中部や東南アジアの島々、南アメリカ大陸北部を横断している線の名称として正しいものはどれですか。（2018年 鳥取県公立入試 類似）			
	1. 北緯20度線	2. 南回帰線	3. 本初子午線	4. 赤道
問4	国土地理院の2万5千分の1地形図において、河川沿いの平地に「短い縦線が規則的に並んだ記号」が多く見られる場合、その地域で主に行われている土地利用として最も適切なものはどれですか。（2017年 神奈川県公立入試 類似）			
	1. スギやヒノキが植えられた針葉樹林としての利用	2. 野菜などを栽培する畑としての利用	3. リンゴやミカンを栽培する果樹園としての利用	4. 水田（田）としての利用
問5	日本やフランスのような経済的に豊かな先進国の経済指標とエネルギー利用に関する記述として、統計的な傾向に合致するものはどれですか。（2019年 秋田県公立入試 類似）			
	1. 一人あたりの国内総生産（GDP）の増減に関わらず、エネルギー消費量は世界平均で一定である。	2. 一人あたりの国内総生産（GDP）が低く、工業化が遅れているためエネルギー消費量が多い。	3. 一人あたりの国内総生産（GDP）が高く、一人あたりのエネルギー消費量も多い。	4. 一人あたりの国内総生産（GDP）は高いが、省エネ技術の普及によりエネルギー消費量は極めて少ない。
問6	地球の表面積の約3分の1を占める世界最大の海洋について、その位置や範囲を説明した文として最も適切なものを、次の中から選びなさい。（2019年 長野県公立入試 類似）			
	1. ユーラシア大陸と北アメリカ大陸の北側に位置する海域である。	2. アジア、オーストラリア、南北アメリカの各大陸に囲まれた海域である。	3. アフリカ、アジア、オーストラリアの各大陸に囲まれた海域である。	4. ヨーロッパ、アフリカ、南北アメリカの各大陸に囲まれた海域である。
問7	東京を中心として、中心からの距離と方位が正しく表されるように作られた地図の図法を何といいますか。（2021年 佐賀県公立入試 類似）			
	1. 正積方位図法	2. メルカトル図法	3. 正距方位図法	4. モルワイデ図法
問8	北緯約36度、東経約140度に位置する東京の対蹠点について、その位置の特徴を説明したものとして適切なものはどれですか。（2020年 熊本県公立入試 類似）			
	1. 南緯約36度、東経約40度付近のアフリカ大陸東方沖の海上に位置する。	2. 南緯約36度、西経約40度付近の南アメリカ大陸東方沖の海上に位置する。	3. 南緯約54度、西経約40度付近の南極大陸に近い海上に位置する。	4. 北緯約36度、西経約40度付近の北アメリカ大陸東方沖の海上に位置する。
問9	縮尺2万5千分の1の地形図において、広島駅から原爆ドームまでの地図上の距離を測ったところ、ちょうど9cmであった。この2地点間の実際の直線距離として正しいものはどれか。（2021年 大分県公立入試 類似）			
	1. 2.25km	2. 22.5km	3. 4.5km	4. 0.9km
問10	2万5千分の1の地形図を用い、ある斜面の地点「あ」から地点「い」までの標高差を算出したい。このとき、地図上で太い実線（計曲線）が4本、細い実線（主曲線）が計曲線と計曲線の間に4本ずつ引かれていることを確認した。地点「あ」から「い」の間に計曲線がちょうど4間隔分（標高差200m相当）ある場合、この区間の地形の読み取り方として正しいものはどれか。（2016年 長崎県公立入試 類似）			
	1. 等高線の間隔が狭いほど緩やかな斜面であることを示し、標高差は計曲線の数に100mを掛けて算出する。	2. 等高線の間隔が狭いほど急な斜面であることを示し、標高差は計曲線の数に50mを掛けて算出する。	3. 等高線の間隔が広いほど緩やかな斜面であることを示し、標高差は主曲線の数に20mを掛けて算出する。	4. 等高線の間隔が広いほど急な斜面であることを示し、標高差は主曲線の数に10mを掛けて算出する。
問11	アルプス・ヒマラヤ造山帯に含まれる山脈や地形の組み合わせとして、正しいものはどれですか。（2020年 香川県公立入試 類似）			
	1. ロッキー山脈、アンデス山脈、日本列島	2. アパラチア山脈、ウラル山脈、ドラケンスバーグ山脈	3. アルプス山脈、ヒマラヤ山脈、チベット高原	4. スカンディナ비아山脈、グレートディバイディング山脈
問12	緯度零度の線である赤道付近の地域に見られる地理的な特徴について、その位置関係に触れながら説明したものとして適切なものはどれですか。（2023年 愛媛県公立入試 類似）			
	1. 赤道が通過するインドネシアやアフリカ大陸北部では、季節による昼夜の長さの変化が非常に大きく、冬には極夜現象が見られる。	2. 赤道はオーストラリア大陸の中央を横断しているため、その周辺には広大な砂漠が広がっており、乾燥した気候が続いている。	3. アフリカ大陸中部やインドネシア、南アメリカ大陸北部のアマゾン川流域などは赤道が通過するため、一年を通して気温が高く降水量が多い。	4. 経度零度の本初子午線と赤道が交差する地点は、南アメリカ大陸のアンデス山脈の最高峰付近に位置している。
問13	緯度が高くなるほど、同じ経度幅における緯線の長さが短くなる理由を、地球の形状や構造の観点から説明したものとして最も適切なものはどれですか。（2026年 岐阜県公立入試 類似）			
	1. 地球は球体に近い形をしており、高緯度ほど緯線の描く円の半径が小さくなるため。	2. 高緯度になるほど地球の自転による遠心力が強く働き、緯線が引き伸ばされて密度が低くなるため。	3. 地球は北極と南極を結ぶ方向に長い楕円体であり、高緯度ほど経線同士の間隔が広がるため。	4. 緯線はすべて北極点や南極点を通る同じ長さの円であり、見かけ上の長さだけが変化しているため。

答え合わせ・解説

問1	答え 2 任意の2点間を結ぶ直線が等角航路となるが、高緯度ほど面積の歪みが大きくなる	メルカトル図法は、地図上の2点間を結んだ直線と経線とのなす角度が一定になる「等角航路」を示すため、羅針盤を用いる航海に非常に適していました。しかし、緯度が高くなるほど面積が拡大されるため、領土の広さなどを比較する用途には適さないという欠点があります。
問2	答え 2 その国の生産量の増加の割合よりも、世界全体の生産量の増加の割合の方が大きかったため	特定の国の生産量が増えていても、分母となる世界全体の生産量がそれ以上のペースで増加している場合、相対的なシェアの低下が起こります。21世紀に入り、中国などの新興国が爆発的に鉄鋼の生産量を伸ばしたことで世界全体の規模が巨大化したため、着実に増産を続けていた国であっても、世界全体に占める割合で見ると数値が低下するという現象が多く先進工業国で見られました。
問3	答え 4 赤道	アフリカ大陸中部や、南アメリカ大陸のアマゾン川流域などを通る緯線は赤道です。この線は緯度0度を示しており、世界を南北に二分する境界となります。選択肢にある南回帰線は赤道よりもさらに南（南緯約23.4度）を通る線であり、通過する地域が異なります。
問4	答え 4 水田（田）としての利用	地形図において、短い2本の縦線が対になり、格子状に並ぶ地図記号は「田」を表しています。この記号は稲作が行われている水田の分布を示しており、一般に水分が確保しやすく土地が平坦な、河川沿いの低地などに多く見られるのが特徴です。一方で、点が3つ集まったような記号は「畑」、V字を逆にしたような記号は「果樹園」を示すため、正確に判読する必要があります。
問5	答え 3 一人あたりの国内総生産（GDP）が高く、一人あたりのエネルギー消費量も多い。	経済活動が活発で、国民の生活水準が高い先進国では、産業、交通、家庭の各部門において多量の電力量や燃料が必要となります。そのため、一人あたりのGDPが高い国ほど、一人あたりのエネルギー消費量も大きくなるという正の相関関係が見られます。日本やフランスはこの傾向が顕著なグループに属しています。
問6	答え 2 アジア、オーストラリア、南北アメリカの各大陸に囲まれた海域である。	世界最大の海洋は太平洋であり、東側を南北アメリカ大陸、西側をアジア大陸とオーストラリア大陸に囲まれています。アフリカ、アジア、オーストラリアに囲まれているのはインド洋であり、太平洋と混同しないよう注意が必要です。
問7	答え 3 正距方位図法	この図法は中心点からの距離と方位が正確に表現されるため、中心点からの最短経路（大圏航路）を直線で結ぶことができます。そのため、航空図などに広く利用されています。一方で、中心から離れるほど周辺部の形や面積が大きく歪むという特徴があります。
問8	答え 2 南緯約36度、西経約40度付近の南アメリカ大陸東方沖の海上に位置する。	対蹠点の緯度は、元の地点の緯度と同じ数値で南北（北緯と南緯）が逆になります。そのため、北緯約36度の対蹠点は南緯約36度となります。また、経度は180度から元の経度の数値を引き、東西（東経と西経）を入れ替えて算出します。東京が東経約140度であれば、180度から140度を引いた「西経約40度」が対蹠点の経度となります。この南緯36度、西経40度付近という地点は、南アメリカ大陸の南東側に広がる大西洋上に該当します。
問9	答え 1 2.25km	地形図の縮尺が2万5千分の1である場合、実際の距離は地図上の長さの25,000倍になる。地図上の9cmを25,000倍すると、 $9 \times 25,000 = 225,000\text{cm}$ となる。100cmは1m、1,000mは1kmであるため、225,000cmをメートルに直すと2,250m、キロメートルに直すと2.25kmとなる。縮尺2万5千分の1では「1cmが250m」という関係を覚えておくと、 $9\text{cm} \times 250\text{m} = 2,250\text{m}$ （2.25km）と素早く計算できる。
問10	答え 2 等高線の間隔が狭いほど急な斜面であることを示し、標高差は計曲線の数に50mを掛けて算出する。	地形図における等高線の密度は傾斜の度合いを表しており、線と線の間隔が狭いほど急斜面、広いほど緩やかな斜面であることを意味します。標高差を求める際は、2万5千分の1地形図の基準に従い、主曲線（10mごと）または計曲線（50mごと）の本数を数えて計算します。この問題のように計曲線が4間隔分あれば、 $50\text{m} \times 4 = 200\text{m}$ の標高差があると判断できます。
問11	答え 3 アルプス山脈、ヒマラヤ山脈、チベット高原	アルプス・ヒマラヤ造山帯は、ヨーロッパからアジアにかけて東西に延びる造山帯です。選択肢にあるロッキー山脈やアンデス山脈などは「環太平洋造山帯」に属し、ア巴拉チア山脈やウラル山脈などは「古期造山帯」に分類されます。
問12	答え 3 アフリカ大陸中部やインドネシア、南アメリカ大陸北部のアマゾン川流域などは赤道が通過するため、一年を通して気温が高く降水量が多い。	赤道付近は太陽のエネルギーを最も強く受けるため、アフリカ大陸中部や東南アジアのインドネシア、南アメリカ大陸北部のアマゾン川流域などは熱帯気候となり、年中高温多雨な環境が形成されます。オーストラリア大陸を通るのは南回帰線であり、アフリカ大陸北部を通るのは北回帰線です。また、昼夜の長さの変化がほとんどないことも赤道付近の特徴の一つです。
問13	答え 1 地球は球体に近い形をしており、高緯度ほど緯線の描く円の半径が小さくなるため。	緯線は地球を水平に輪切りにした際の断面の周囲を指します。地球が球体である以上、中心部である赤道を通る断面が最大となり、極に近い断面ほど円は小さくなります。このため、同じ角度（経度幅）に対する円弧の長さも、半径が小さくなる高緯度地域ほど短くなります。