

世界の姿と緯度経度プリント

名前

- 問1 南アメリカ大陸の都市の位置関係において、赤道が大陸の北部を通っていることを踏まえると、赤道付近に位置するマナオスから、より南極に近い南の地域へ移動した場合、その地域の地理的な特徴はどう変化しますか。 (2021年 京都公立入試 類似)
- 赤道から離れるため、緯度の数値が大きくなり高緯度になる。
 - 南極に近づくため、緯度の数値が小さくなり低緯度になる。
 - 赤道から離れるが、標高が変化しなければ緯度は変わらない。
 - 緯度は変化するが、赤道から離れるほど数値は0度に近づく。
- 問2 北極点を中心とした地球の模式図において、ロンドンを通る本初子午線から西へ90度の範囲を扇状に塗りつぶしたとき、その範囲に含まれる地域の組み合わせとして正しいものはどれか。 (2020年 福岡県公立入試 類似)
- アフリカ大陸の西部と、北アメリカ大陸の東海岸
 - アフリカ大陸の東部と、北アメリカ大陸の西海岸
 - ヨーロッパ大陸の東部と、アジア大陸の東部
 - オーストラリア大陸の全域と、南アメリカ大陸の西海岸
- 問3 世界の三大洋のうち、ユーラシア大陸の西側とアフリカ大陸に面しており、さらに南北アメリカ大陸の東側とも接している海洋として正しいものを選択してください。 (2017年 高知公立入試 類似)
- 太平洋
 - 大西洋
 - インド洋
 - 北極海
- 問4 国際的な航空交通において、特定の空港を乗り換えの拠点とし、そこから各地へ放射状に路線を伸ばす運用形態がとられることがあります。このように、車輪の軸からスポークが伸びるような航空網の中心となる空港を何と呼びますか。 (2020年 佐賀公立入試 類似)
- ハブ空港
 - 格安航空会社 (LCC) 専用空港
 - 地方拠点空港
 - 国際貨物ターミナル
- 問5 メルカトル図法を用いた世界地図において、北緯30度線上にある二つの地点を直線で結んだ場合、その線は地球上の最短距離 (大圏航路) を示しません。その理由として最も適切な説明はどれですか。 (2019年 静岡公立入試 類似)
- 緯線と経線が直角に交わるよう、高緯度ほど実際の距離や面積を引き伸ばして描いているため。
 - 地図の中心からの方位と距離が正しくなるように、投影法を工夫しているため。
 - 面積を正しく表現するために、緯線の長さを赤道から極端に向かって反比例させているため。
 - 緯線が平行な直線として描かれ、地球の自転による歪みをすべて排除しているため。
- 問6 東京を中心とした正距方位図法の地図において、東京から10,000kmの距離を示す同心円状の等距離線が描かれている状況を想定します。アフリカ大陸北部に位置する地点Aがこの線の外側にあり、オーストラリア大陸に位置する地点Bがこの線の内側に位置しているとき、東京からの距離の関係を説明したものととして適切なものはどれか。 (2024年 岩手県公立入試 類似)
- 地点Aの方が、地点Bよりも東京からの距離が遠い。
 - 地点Bの方が、地点Aよりも東京からの距離が遠い。
 - 地点Aと地点Bは、東京から等しい距離にある。
 - 地点Aは東京から10,000km以内の距離に位置している。
- 問7 地形図において、土地の起伏や標高を正しく読み取るための等高線のルールについて述べた文として、正しいものはどれですか。 (2020年 福島県公立入試 類似)
- 等高線が標高の低い方 (ふもと側) に向かって凸状に曲がっている部分は、周囲より高い「尾根」を示している。
 - 等高線の間隔が広がっている場所ほど、その地形の傾斜は急であり、短距離で標高が大きく変化することを示している。
 - 2万5千分の1の地形図では、10メートルごとに引かれる細い実線を「計曲線」と呼び、標高を読み取る基準にする。
 - 河川は標高の低い場所から高い場所へと流れる性質があるため、河口に近いほど等高線の数値は大きくなる。
- 問8 2万5千分の1の地形図において、標高の読み取りを容易にするために50メートルごとに引かれる太い実線の名称として正しいものはどれか。 (2017年 京都公立入試 類似)
- 主曲線
 - 計曲線
 - 補助曲線
 - 等圧線
- 問9 ブラジルの経済発展の様子を調査するため、過去30年間における輸出総額の増減の動き (推移) を分析しようとしています。この目的に最も合致するグラフの形式と、その理由の組み合わせとして適切なものはどれですか。 (2020年 神奈川県公立入試 類似)
- 折れ線グラフを用い、数値の変化を線の傾きで捉えるため
 - 円グラフを用い、内訳の割合を扇形の面積で比較するため
 - 帯グラフを用い、各項目の構成比を合計100%として表現するため
 - 柱状グラフを用い、特定の時点における各項目の絶対量を比較するため
- 問10 東京から南アフリカ共和国のプレトリアまで、飛行機で最短距離 (大圏航路) を通って移動する場合の経路と、その確認方法について説明したものととして正しいものはどれか。 (2016年 愛知公立入試 類似)
- 東京を中心とした正距方位図法上で、プレトリアまで直線を引くと、インド洋にあるマダガスカル島の上空を通過する。
 - メルカトル図法の地図上で東京とプレトリアを直線で結び、東南アジアとインドを経由して大陸沿いに進む。
 - 東京から真南に向かって進み、オーストラリア大陸を横断してからインド洋を西へ進む。
 - 緯線に沿って西へ進み、中近東のサウジアラビアを経由してからアフリカ大陸を南下する。
- 問11 国土院が発行している2万5千分の1の地形図において、ある地点からある地点までの図上の長さが3cmであった。このとき、実際の距離として正しいものはどれか。 (2019年 和歌山公立入試 類似)
- 75m
 - 750m
 - 7,500m
 - 25,000m
- 問12 太平洋を囲むように連なり、北米のロッキー山脈や南米のアンデス山脈、そして日本列島などを含む、現在も地震や火山活動が非常に活発な地形のまとまりを何と呼びますか。 (2023年 香川公立入試 類似)
- 環太平洋造山帯
 - アルプス・ヒマラヤ造山帯
 - 古期造山帯
 - 安定陸塊
- 問13 北極点を中心に描き、経線を45度間隔で引いた図において、東経90度の経線から反時計回り (西向き) に90度移動した位置にある経線について説明したものととして、最も適切なものはどれか。 (2022年 高知公立入試 類似)
- 世界標準時の基準となる、ロンドンを通る本初子午線である。
 - 地球を北半球と南半球に分ける、緯度0度の赤道である。
 - 日本が標準時を定めている、東経135度の経線である。
 - 日付を調整するために太平洋上に設けられた、日付変更線である。

答え合わせ・解説

問1	答え 1 赤道から離れるため、緯度の数値が大きくなり高緯度になる。	緯度は赤道を基準（0度）として南北の位置を示すため、赤道から離れるほどその数値は大きくなります。南アメリカ大陸において、赤道直下の都市から南へ向かうということは、数値が大きくなることを意味するため、より高緯度な地域へ移動していることとなります。マナオスなどの赤道周辺は低緯度、そこから離れた地域は高緯度へと区分が変わります。
問2	答え 1 アフリカ大陸の西部と、北アメリカ大陸の東海岸	経度の基準となる本初子午線（経度0度）から西側の範囲は「西経」で表されます。この範囲を本初子午線から90度分広げた場合、大西洋を中心として、その東側に位置するアフリカ大陸の西部や、西側に位置する北アメリカ大陸の東部が該当することとなります。
問3	答え 2 大西洋	大西洋は、東側にユーラシア大陸（ヨーロッパ）とアフリカ大陸、西側に北アメリカ大陸と南アメリカ大陸が位置する海洋です。太平洋はアジア・オセアニアと南北アメリカの間にあり、インド洋はアジア・アフリカ・オーストラリアに囲まれています。
問4	答え 1 ハブ空港	航空路が特定の拠点に集中し、そこから各地へ広がる様子が自転車の車輪（中央の軸であるハブと、そこから伸びるスポーク）に似ていることから名付けられました。効率的に国際線の乗り換えができる拠点としての機能を持っており、世界の航空ネットワークにおいて非常に重要な役割を果たしています。
問5	答え 1 緯線と経線が直角に交わるよう、高緯度ほど実際の距離や面積を引き伸ばして描いているため。	メルカトル図法は、航海において舵取りを容易にするため、角度を正しく保つ（正角）ことを目的とした図法です。そのため、緯線と経線が常に直角に交わるように設計されていますが、高緯度へ行くほど距離や面積が実際の地球上よりも大きく拡大されるという歪みが生じます。この地図上の直線は「等角航路」と呼ばれ、常に一定の角度で進むルートを示しますが、球体である地球上の最短距離（大圏航路）は、メルカトル図法上では高緯度側に膨らんだ曲線として表現されます。
問6	答え 1 地点Aの方が、地点Bよりも東京からの距離が遠い。	正距方位図法は、中心からの距離と方位が正しく表される図法です。この地図上で中心から描かれる同心円（等距離線）は、中心点からの距離が等しい地点を結んだものです。10,000kmの等距離線より内側にある地点Bは東京から10,000km未満の距離にあり、外側にある地点Aは10,000kmよりも遠い距離にあることを示すため、地点Aの方が遠いと判断できます。
問7	答え 1 等高線が標高の低い方（ふもと側）に向かって凸状に曲がっている部分は、周囲より高い「尾根」を示している。	等高線が標高の低い方へ突き出している部分は「尾根」と呼ばれ、山頂から続く高い連なりを表します。逆に、標高の高い方へ食い込むように曲がっている部分は「谷」を示します。等高線の間隔が広いのは傾斜が緩やかであることを意味し、2万5千分の1の地形図において10メートルごとに引かれる細い線は「主曲線」と呼ばれます（計曲線は50メートルごとの太い線です）。また、河川は高いところから低いところへ流れます。
問8	答え 2 計曲線	地形図において、標高の等しい地点を結んだ線を等高線と呼ぶ。2万5千分の1の地形図では、10メートルごとに引かれる細い実線を「主曲線」、標高の判定を助けるために50メートルごとに引かれる太い実線を「計曲線」と呼び、これらを数えることで特定の地点の高度を把握することができる。
問9	答え 1 折れ線グラフを用い、数値の変化を線の傾きで捉えるため	地理情報の活用において、時間の経過に伴うデータの変化や傾向（推移）を分析する際には、各時点の値を線で結ぶ手法が最適です。線の傾きを見ることで、輸出額が急激に増加した時期や停滞した時期を直感的に判断できるからです。構成比を示すことに特化した円グラフや帯グラフは、単一の時点の構造を把握するのには向いていますが、連続的な変化を追う目的には適していません。
問10	答え 1 東京を中心とした正距方位図法上で、プレトリアまで直線を引くと、インド洋にあるマダガスカル島の上空を通過する。	地球上の2点間の最短距離を確認するには、中心からの距離と方位が正しく描かれる正距方位図法を用いるのが適切である。東京を地図の中心に置いた場合、アフリカ南部へ向かう直線（最短ルート）は、東南アジアの南側を通過してインド洋に入り、アフリカ大陸のすぐ東側に位置するマダガスカル島を横切る。メルカトル図法での直線は一定の角度で進む「等角航路」であり、最短距離とはならない点に注意が必要である。
問11	答え 2 750m	2万5千分の1地形図では、図上の長さの25,000倍が実際の距離となる。まず図上の1cmは実寸で25,000cmとなり、これをメートルに換算すると250mである。したがって、図上で3cmの距離は、250mを3倍した750mとなる。単位の計算ミス（cmからmへの換算）に注意が必要である。
問12	答え 1 環太平洋造山帯	太平洋の周囲にはプレートの境界が集中しており、山を作る動き（造山運動）が現在も続いているため、険しい山並みや活発な火山が見られます。これを新期造山帯の一つとして分類します。
問13	答え 1 世界標準時の基準となる、ロンドンを通る本初子午線である。	北極点を中心とした図では、反時計回りに移動することは西へ向かうことを意味します。東経90度から西へ90度戻ると経度0度に到達するため、この経線は本初子午線となります。本初子午線はイギリスのロンドン付近を通り、世界の時刻（協定世界時）の計算において出発点となる重要な線です。