

世界の姿と緯度経度プリント

名前

問1 地形図において、標高200.7メートルと記された山間部の地点Eと、鉄道駅や集落が位置する地点Fの標高や地形を比較して説明した文として、最も適切なものはどれですか。 (2024年 和歌山公立入試 類似)

1. 地点Eのように数値が記されていない場所でも、等高線の本数や間隔を読み取ることで地点Fの標高を推定できる。
2. 等高線の間隔が広い地点Fは、等高線が密集している地点Eよりも標高が高いことを示している。
3. 標高点は駅や集落などの人が多く住む場所にのみ記されるため、地点Eは地点Fよりも利便性が高い。
4. 地形図上の数値は、その地点と鉄道駅との距離を示しているため、地点Eは駅から200.7メートル離れていることを意味する。

問2 1960年に西アジアの産油国を中心として結成された、石油産出国の利権を守り、石油の価格や生産量を調整することを目的とした国際組織の名称を答えなさい。 (2026年 和歌山公立入試 類似)

1. 石油輸出機構 (OPEC)
2. 東南アジア諸国連合 (ASEAN)
3. 南米南部共同市場 (MERCOSUR)
4. アフリカ連合 (AU)

問3 二〇一六年八月五日の午後六時、西経四十五度を標準時とするブラジルのリオデジャネイロで競技大会の開会式が行われました。東経百三十五度を標準時とする日本でこの様子を中継視聴する場合、日本の時刻はいつになりますか。経度差が百八十度あり、十五時間の時差が生じるものとして計算しなさい。 (2016年 三重公立入試 類似)

1. 八月六日の午前九時
2. 八月六日の午前六時
3. 八月五日の午前三時
4. 八月五日の午前九時

問4 白馬村の特定の地点Pから地点Qまでの実際の地上距離が1キロメートルである場合、これを2万5千分の1の地形図上で表すと、図上の長さは何センチメートルになりますか。 (2022年 神奈川県公立入試 類似)

1. 2センチメートル
2. 4センチメートル
3. 8センチメートル
4. 10センチメートル

問5 地球の緯度を測定する際の基準となり、北半球と南半球を分ける緯度0度の線の名称を答えなさい。 (2021年 長野県公立入試 類似)

1. 赤道
2. 本初子午線
3. 北回歸線
4. 南回歸線

問6 北九州市八幡のような工業地帯の地形図において、古い時代の地図と現在の地図を比較すると、かつての鉄道沿いにあった工場跡地が図書館や住宅地へと変化している様子が確認できる。このような変化の背景にある、現代の都市における動向は何か。 (2015年 兵庫公立入試 類似)

1. 重化学工業のさらなる集積
2. 都市の再開発による土地の有効活用
3. 大規模な耕地整理と農業への転換
4. 交通網の衰退による周辺地域の過疎化

問7 地球上のある地点から見て、地球の真裏側にあたる地点を「対蹠点」と呼びます。西経100度の地点から見たときの対蹠点の経度を導き出す方法と、その数値の組み合わせとして正しいものはどれですか。 (2019年 福島県公立入試 類似)

1. 180度から元の経度を引いて80度とし、東経と西経を入れ替えて東経80度とする。
2. 360度から元の経度を引いて260度とし、東経と西経を入れ替えて東経260度とする。
3. 元の数値は変えずに、東経と西経の呼び方だけを入れ替えて東経100度とする。
4. 180度から元の経度を引いて80度とし、西経のまま数値を変えて西経80度とする。

問8 ある資料において、トルコの首都アンカラの位置が「イギリスを通る本初子午線から東へ45度」の地点として示されています。このアンカラの位置を経度を用いて表現したとき、正しいものはどれですか。 (2026年 和歌山公立入試 類似)

1. 東経45度
2. 西経45度
3. 東経135度
4. 西経135度

問9 アメリカが北米地域 (NAFTA加盟国) へ、ドイツが欧州地域 (EU加盟国) へ優先的に輸出を行い、域内貿易の割合が高くなっている理由として、最も適切な説明はどれですか。 (2020年 秋田県公立入試 類似)

1. 地域内の関税を撤廃・軽減することで、近隣諸国との経済的な結びつきを強めているため
2. アフリカや中国といった遠方の国々との貿易を制限し、国内産業を保護するため
3. 同じ州の国々がすべて同じ通貨を導入しており、為替変動のリスクが全くないため
4. 原料を輸入して製品を輸出する加工貿易を、同じ地域内だけで完結させる必要があるため

問10 地球上の位置を表す際に用いられる、赤道に平行な円を描く仮定の線の名称として正しいものを、次のうちから選びなさい。 (2021年 愛媛公立入試 類似)

1. 経線
2. 緯線
3. 本初子午線
4. 日付変更線

問11 縮尺2万5千分の1の地形図において、源義経が平氏を奇襲した一ノ谷の戦いの記念碑がある地点から、平敦盛の墓がある地点までの長さを定規で測ったところ、2.6cmであった。この二点間の実際の水平距離を求めたものとして正しいものはどれか。 (2020年 奈良公立入試 類似)

1. 260m
2. 520m
3. 650m
4. 6500m

問12 中心を北極点、外周の円を赤道として北半球を描いた地図において、日本の東京 (東経約140度、北緯約36度) の位置や表現について正しく述べたものはどれですか。 (2016年 静岡公立入試 類似)

1. 北半球に位置するため、赤道を示す円周よりも内側に描かれる。
2. 本初子午線 (0度) から西側に位置するため、西半球の区域に描かれる。
3. 北緯36度に位置するため、地図の中心点である北極点と重なるように描かれる。
4. 南緯を基準とする地域であるため、赤道を示す円周よりも外側に描かれる。

問13 地球上の海洋のうち、太平洋、大西洋とともに「三大洋」の一つに数えられる広大な海洋があります。アフリカ大陸の東側、アジア大陸の南側、そしてオーストラリア大陸の西側に位置しているこの海洋の名称として正しいものを選んでください。 (2016年 山形県公立入試 類似)

1. 太平洋
2. 大西洋
3. インド洋
4. 北氷洋

問14 21世紀に入り、世界の通信環境は劇的に変化しました。2000年から2020年にかけての、世界的な固定電話と移動電話 (携帯電話) の普及傾向について述べた文として、最も適切なものを選んでください。 (2023年 千葉県公立入試 類似)

1. 固定電話の契約数がすべての国で増加し続けており、移動電話を上回る普及率を維持している。
2. 日本や韓国などの先進国では、固定電話の利便性が再評価され、移動電話の契約数を逆転した。
3. 固定電話の契約数が減少または横ばいとなる一方で、移動電話の契約数が急速に増加する傾向が見られる。
4. インドネシアのような新興国では、移動電話よりも先に固定電話の網を全国に張り巡らせる政策が優先された。

答え合わせ・解説

問1	答え 1 地点Eのように数値が記されていない場所でも、等高線の本数や間隔を読み取ることで地点Fの標高を推定できる。	地形図上のすべての地点に数値（標高点）が記されているわけではありませんが、計曲線や主曲線といった等高線の種類と本数を確認することで、数値のない地点の標高もおおよそ判断できます。一般に鉄道駅や集落は傾斜の緩やかな低い土地に作られることが多いため、山間部の標高点よりも低い位置にあると推測されます。また、等高線の間隔が広いことは傾斜が緩やかであることを示す指標であり、標高そのものの高さを示すものではない点に注意が必要です。
問2	答え 1 石油輸出国機構（OPEC）	第二次世界大戦後、世界のエネルギー源が石炭から石油へと転換する「エネルギー革命」が進む中で、産油国が自国の資源に対する主権を確立し、国際石油資本（メジャー）に対抗するために結成されました。石油の生産量や価格を調整することで、加盟国の経済的利益を確保する役割を担っています。
問3	答え 1 八月六日の午前九時	日本の標準時子午線である東経百三十五度と、リオデジャネイロの西経四十五度の地点では、本初子午線を挟んで合計百八十度の経度差があります。この経度差から生じる十五時間の時差を利用して計算します。日本はブラジルよりも東に位置しており、世界の中でも時刻が早く進むため、現地時刻に時差を足します。八月五日の午後六時（十八時）に十五時間を加えると、二十四時間を経過して翌日の午前九時となります。午前と午後の間違いや、日付の変更に注意が必要です。
問4	答え 2 4センチメートル	実際の距離から図上の長さを求めるには、縮尺の分母で割る計算を行います。1キロメートルは100,000センチメートルです。これを縮尺の分母である25,000で割ると、 $100,000 \div 25,000 = 4$ となり、図上では4センチメートルとして表現されることがわかります。縮尺の計算では、キロメートルをセンチメートルに直す際の桁数に注意が必要です。
問5	答え 1 赤道	緯度は、地球の中心から見た南北の角度を示すもので、その基準となる緯度0度の線が赤道です。赤道から北を北緯、南を南緯と呼び、それぞれ90度まで存在します。一方、経度の基準となるイギリスのロンドンを通る線は本初子午線と呼ばれます。
問6	答え 2 都市の再開発による土地の有効活用	北九州工業地帯などの古い歴史を持つ地域では、産業構造の変化に伴い、役目を終えた工場の広大な跡地が、公共施設や商業施設、マンションなどの住宅地へと再開発される事例が多い。これは地域の機能を工業中心から、生活や文化、サービス業を中心とした都市へとシフトさせる土地利用の転換を示している。
問7	答え 1 180度から元の経度を引いて80度とし、東経と西経を入れ替えて東経80度とする。	対蹠点は地球の中心を通る直線の反対側の地点であるため、経度は経線が1周360度であることの半分、つまり180度離れた位置になります。本初子午線（0度）を基準に西に100度進んだ地点の反対側は、180度から100度を差し引いた80度分、東側に進んだ地点に該当します。
問8	答え 1 東経45度	本初子午線を基準（0度）として、東へ進んだ角度を「東経」、西へ進んだ角度を「西経」と呼びます。アンカラは本初子午線よりも東側に位置するため、方位に従って「東経」を用い、その角度である「45度」と組み合わせることで表現します。
問9	答え 1 地域内の関税を撤廃・軽減することで、近隣諸国との経済的な結びつきを強めているため	経済統合の主な目的は、参加国間での関税をなくしたり、通関手続きを簡略化したりすることで、域内の物流を活発にすることにあります。これにより、アメリカやドイツは輸送コストが低い近隣諸国に対して、より有利な条件で製品を輸出できるようになっています。全ての国が共通通貨（ユーロなど）を導入しているわけではないため、関税撤廃が主な要因となります。
問10	答え 2 緯線	赤道に平行な円を描く仮定の線は、特定の地点が赤道からどれだけ離れているかという南北の位置関係（緯度）を示すために用いられます。これに対し、北極点と南極点を結ぶ線は経線と呼ばれ、イギリスの旧グリニッジ天文台を通る経線は本初子午線と定義されています。
問11	答え 3 650m	地形図上の距離から実際の水平距離を算出する場合、図上の長さに縮尺の分母を掛け合わせる。本問では、2.6cmに25,000を掛けることで、実際の距離が65,000cmであると導き出せる。1mは100cmであるため、単位を換算すると650mとなる。260mや6500mは、縮尺の計算ミスや単位換算の誤りによって導かれる数値である。
問12	答え 1 北半球に位置するため、赤道を示す円周よりも内側に描かれる。	この形式の地図では、中心が北極（北緯90度）、最も外側の円が赤道（0度）を表しています。東京は北緯約36度に位置する北半球の都市であるため、必ず赤道よりも内側（北極寄り）に位置することになります。東京の経度は東経約140度であり、本初子午線よりも東側の領域に位置します。方位や距離が正確に表現される正距方位図法などの特徴を理解する上での基礎となる知識です。
問13	答え 3 インド洋	地球上の広大な海洋のうち、特に面積の大きい太平洋、大西洋、インド洋の3つをまとめて「三大洋」と呼びます。インド洋は、主に低緯度（熱帯）地域に広がり、西はアフリカ大陸、北はアジア大陸、東はオーストラリア大陸に囲まれているのが地理的な特徴です。
問14	答え 3 固定電話の契約数が減少または横ばいとなる一方で、移動電話の契約数が急速に増加する傾向が見られる。	21世紀以降、デジタル技術の進歩により、通信インフラの主役は電柱や回線網の敷設が必要な固定電話から、基地局の設置で広範囲をカバーできる移動電話へと移り変わりました。2000年代以降、多くの国で移動電話の契約数が固定電話を大きく上回るようになり、特に固定電話のインフラ整備が十分でなかった地域ほど、移動電話が爆発的に普及する傾向があります。