

世界の姿と緯度経度プリント

名前

- 問1

ガーナなどの国々において、カカオ豆といった特定の農産物や鉱産資源の輸出が、その国の輸出総額の大部分を占めている経済構造を何といいますか。このような経済は、国際価格の変動や天候不順の影響を受けやすく、経済的に不安定になりやすいという課題を抱えています。

(2025年 神奈川県公立入試 類似)

1. モノカルチャー経済

2. 知識集約型社会

3. 自由貿易圏

4. 加工貿易
- 問2

経度0度の本初子午線から、東へ120度の地点を通る経線Yまで、等間隔に経線が引かれている地図を想定します。本初子午線と経線Yの間には、20度ごとに5本の経線が引かれています。このとき、本初子午線から同じ間隔で西へ5本分進んだ位置にある「経線X」の経度は何ですか。

(2019年 鹿児島県公立入試 類似)

1. 西経120度

2. 西経100度

3. 西経80度

4. 東経100度
- 問3

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）を通し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して正しいものはどれか。

(2016年 愛知県公立入試 類似)

1. 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。

2. 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。

3. 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。

4. 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。
- 問4

地球儀における緯線の長さの性質について、赤道からの距離や緯度の変化に関連付けて説明したものとして、正しい記述はどれですか。

(2024年 愛媛県公立入試 類似)

1. 北極や南極に近づくほど緯線の円周は短くなり、経度1度あたりの長さも小さくなる

2. 北緯45度における緯線の全周の長さは、赤道の全周の長さのちょうど半分である

3. 赤道から離れるほど緯線の円周は長くなり、極点において最大となる

4. 緯線はすべて大円であるため、どの緯度においても全周の長さは変わらない
- 問5

地形図において、標高の等しい地点を結んだ線である等高線の特徴について述べた文として、正しいものはどれですか。

(2026年 新潟県公立入試 類似)

1. 等高線が途切れている場所は、そこが海面下であることを示している。

2. 等高線が互いに交差している場合は、その土地が平坦であることを示している。

3. 等高線の間隔が広がっている場所ほど、地形の傾斜が急であることを示している。

4. 等高線の間隔が狭くなっている場所ほど、地形の傾斜が急であることを示している。
- 問6

2万5千分の1の地形図において、二重丸の記号（◎）で表される市役所から、地図上で北西に4cm離れた地点に、丸の中に十字の記号（○に＋）で表される建物がある。この地図記号が示す建物の種類と、市役所からその建物までの実際の直線距離の組み合わせとして正しいものを選択してください。

(2018年 千葉県公立入試 類似)

1. 建物は保健所であり、実際の直線距離は2kmである

2. 建物は病院であり、実際の直線距離は2kmである

3. 建物は病院であり、実際の直線距離は1kmである

4. 建物は保健所であり、実際の直線距離は1kmである
- 問7

輸出統計において、原油が輸出額の32.8%を占める国や、金が36.8%を占める国のように、一次産品の輸出割合が大きい国々の経済状況について、その背景と課題をまとめたものとして正しいものはどれですか。

(2021年 福岡県公立入試 類似)

1. 情報通信技術（ICT）の発展により、原材料の国際的な需要が急増したため、あえて工業化を止めて資源の輸出に専念することで急速な経済成長を遂げている。

2. 先進国からの技術援助を拒否し、自国の伝統的な産業である鉱業や農業のみを維持することを国家の基本方針としているため。

3. 国内の人口減少により労働力が不足しているため、加工が必要な工業製品ではなく、自然界から採取したままの原料や燃料を輸出する方針をとっている。

4. かつての植民地支配などの歴史的背景から特定の資源の生産が優先され、製品を製造する工業化が遅れているため、付加価値の低い原料の輸出が中心となっている。
- 問8

地球を北極の真上から中心に見たとき、緯線は同心円状に描かれます。このとき、円の大きさが最大となり、地球の自転に伴う円周が最大となる緯度零度の線の名称として正しいものを選びなさい。

(2020年 神奈川県公立入試 類似)

1. 日付変更線

2. 本初子午線

3. 赤道

4. 北回帰線
- 問9

東経135度を標準時とする日本と、西経75度を標準時とするニューヨークの間の時差を求める計算過程として、正しい説明はどれですか。

(2018年 千葉県公立入試 類似)

1. 東経135度から日付変更線までの度数を、1時間あたりの回転数である15度で割り、時差を算出する

2. 東経と西経の度数を合計した210度を、1時間あたりの回転数である15度で割り、14時間の時差とする

3. 東経と西経の度数を合計した210度を、1日の時間数である24時間で割り、約9時間の時差とする

4. 東経と西経の度数の差である60度を、1時間あたりの回転数である15度で割り、4時間の時差とする
- 問10

世界の諸地域の人口密度について、日本、フランス、アメリカ、オーストラリア、チリの5か国を比較した際、日本の人口密度が際立って高い数値を示す要因を、国土面積と人口の関係から説明したものとして適切なものはどれですか。

(2021年 埼玉県公立入試 類似)

1. 国土面積がアメリカより広く、かつ広大な平地に人口が密集しているため。

2. 国土面積は平均的だが、人口がオーストラリアやチリに比べて極端に少ないため。

3. 5か国の中で最大の国土面積を持っており、それに比例して人口も非常に多いため。

4. 5か国の中で最も小さい国土面積に対して、相対的に多くの人口を抱えているため。
- 問11

世界の時刻の基準となる経線について、その特徴を説明した文として最も適切なものはどれですか。

(2020年 秋田県公立入試 類似)

1. 日本の標準時を定める基準となっており、兵庫県明石市を通っている。

2. 地球を北半球と南半球に分ける、緯度0度の線である。

3. イギリスのロンドンを通り、この線をもとに世界の時差が計算される。

4. 太平洋上の経度180度の付近にあり、日付を調整するために設けられている。
- 問12

日本列島において、大規模な地震が発生しやすく、かつ多くの火山が存在している地学的な背景として最も適切な説明はどれですか。

(2018年 岡山県公立入試 類似)

1. 環太平洋造山帯に位置しており、プレートの沈み込みなどの地殻変動が激しいため

2. 安定陸塊の上に位置しているが、近年の気候変動により地盤の性質が変化しているため

3. 古期造山帯に属しており、長期間の浸食によって地殻が薄くなりマグマが噴出しやすいため

4. アルプス・ヒマラヤ造山帯の末端に位置し、褶曲作用による山地形成が続いているため

答え合わせ・解説

問1	答え 1 モノカルチャー経済	特定の初級産品（農産物や鉱物資源）の輸出に過度に依存する経済構造は、植民地時代の名残として多くのアフリカ諸国などに見られます。その産品の国際価格が下がったり、干ばつなどで収穫が減ったりすると、国全体の経済が大きな打撃を受けてしまうため、現在は産業の多角化や工業化による経済の安定が目指されています。
問2	答え 2 西経100度	本初子午線（0度）から東経120度までの間に20度間隔で線が引かれているという条件から、この地図の経線はすべて20度ごとに設定されていることがわかります。本初子午線から西側へ20度ずつ5回分移動すると、 $20 \times 5 = 100$ となります。本初子午線より西の範囲は「西経」で表すため、正解は西経100度となります。
問3	答え 4 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4	答え 1 北極や南極に近づくほど緯線の円周は短くなり、経度1度あたりの長さも小さくなる	地球を球体とみなしたとき、赤道は地球の自転軸に垂直な断面のうち、中心を通る最大の円（大円）となります。赤道から離れて高緯度（北極や南極）に向かうにつれて、地球を水平に切った断面の半径は徐々に小さくなっていくため、緯線の長さも短くなります。これに伴い、同じ経度1度分に対する実際の長さも、高緯度ほど短くなっていくのが地球儀上の正しい性質です。
問5	答え 4 等高線の間隔が狭くなっている場所ほど、地形の傾斜が急であることを示している。	等高線は、地図上で同じ標高の地点を結んだ曲線です。この線の密度は地形の勾配を表しており、隣り合う等高線の間隔が狭いということは、短い水平距離の間で標高が大きく変化していることを意味します。したがって、等高線が密集している場所ほど傾斜が急であり、逆に間隔が広い場所ほど傾斜が緩やかであると判断できます。実際の地形でいえば、山地では等高線が細かく密集し、平野部では等高線の間隔が非常に広くなります。
問6	答え 3 建物は病院であり、実際の直線距離は1kmである	二重丸の記号（◎）は市役所、丸に十字の記号（○に＋）は病院を表します。2万5千分の1の地形図では、地図上の1cmが実際の25,000cm（250m）に相当するため、 $4\text{cm} \times 25,000 = 100,000\text{cm}$ となり、実際の直線距離は1,000m、すなわち1kmと算出されます。
問7	答え 4 かつての植民地支配などの歴史的背景から特定の資源の生産が優先され、製品を製造する工業化が遅れているため、付加価値の低い原料の輸出が中心となっている。	多くの発展途上国が原料や燃料の輸出に依存している背景には、植民地時代に宗主国の必要とする資源や農作物の供給地とされた歴史があります。独立後も、自国で製品を組み立てる工場や技術が不足しているため、採掘・採取したままの「一次産品」を輸出せざるを得ません。原料そのものは加工品に比べて付加価値が低いため、経済的な自立を妨げる要因の一つとなっています。
問8	答え 3 赤道	地球は自転軸を中心として回転する球体に近い形状をしています。自転軸に対して垂直で、かつ地球の中心を通るように引かれた線は、球の断面が最大となるため、その全周も最も長くなります。この緯度零度の線を赤道と呼び、北緯や南緯の度数が大きくなる（極に近づく）ほど、緯線の描く円は小さくなっていきます。
問9	答え 2 東経と西経の度数を合計した210度を、1時間あたりの回転数である15度で割り、14時間の時差とする	地球は360度を24時間で1回転するため、経度15度ごとに1時間の時差が生じます。時差を求める際、比較する2地点が本初子午線を挟んで「東経」と「西経」に分かれている場合は、それぞれの経度を足し合わせて合計の経度差を求めます。東経135度と西経75度の和である210度を15度で割ることで、正しい時差である14時間が導き出されます。
問10	答え 4 5か国の中で最も小さい国土面積に対して、相対的に多くの人口を抱えているため。	人口密度は単位面積あたりの人口を表す指標です。日本の国土面積は約38万平方キロメートルで、アメリカ（約983万平方キロメートル）やオーストラリア（約769万平方キロメートル）と比較すると非常に小さいですが、そこに1億2000万人以上の人口が居住しているため、計算上の人口密度は非常に高い値となります。面積が小さい国で人口が多いほど、人口密度は高くなるという関係を理解することが重要です。
問11	答え 3 イギリスのロンドンを通り、この線をもとに世界の時差が計算される。	本初子午線はロンドンを通る経度0度の線で、世界の標準時（世界時）の基準となっています。地球は24時間で360度回転するため、経度15度ごとに1時間の時差が生じる計算の出発点となります。他の選択肢は、それぞれ赤道、日付変更線、日本標準時子午線の説明です。
問12	答え 1 環太平洋造山帯に位置しており、プレートの沈み込みなどの地殻変動が激しいため	日本列島は、新期造山帯の一つである環太平洋造山帯に位置しています。この地域は複数のプレートが重なり合う場所にあり、海洋プレートが大陸プレートの下に沈み込むなどの激しい動きがあるため、地震や火山の噴火といった自然現象が頻繁に起こります。