

中学地理プリント（過去問類似）

世界の姿と緯度経度

名前

得点

/9

問1 緯度と経度の基準となる線について、それぞれの名称と定義の組み合わせとして正しいものはどれですか。（2016年 茨城県公立入試 類似）

- 緯度0度の線を赤道、経度0度の線を本初子午線と呼ぶ。
- 緯度0度の線を本初子午線、経度0度の線を赤道と呼ぶ。
- 緯度0度の線を日付変更線、経度0度の線を赤道と呼ぶ。
- 緯度0度の線を赤道、経度180度の線を本初子午線と呼ぶ。

問2 本初子午線よりも西側に位置するアメリカ合衆国の首都ワシントンD.C.と、アルゼンチンの首都ブエノスアイレスの地理的な位置関係について述べた文として、正しいものはどれですか。（2020年 埼玉県公立入試 類似）

- どちらの都市も北半球に位置し、経度は西経で表される。
- どちらの都市も南半球に位置し、経度は西経で表される。
- ワシントンD.C.は北半球、ブエノスアイレスは南半球に位置し、どちらも西経で表される。
- ワシントンD.C.は東経、ブエノスアイレスは西経で表され、ともに南半球に位置する。

問3 北極圏や南極圏などの高緯度地域において、夏季に一日中太陽が沈まない、あるいは沈んでも薄明るい状態が続く現象を何といいますか。（2024年 栃木公立入試 類似）

- 白夜
- 極夜
- 偏西風
- エルニーニョ現象

問4 中心からの距離と方位が正しく示される「正距方位図法」の性質について述べた文として、正しいものを選びなさい。（2021年 岡山公立入試 類似）

- 図の中心からある地点までを直線で結ぶと、それが最短距離（大圏航路）となる
- 図の中心からある地点までを曲線で結ぶと、それが最短距離（大圏航路）となる
- 図の中心以外の2点間を直線で結ぶと、それが最短距離（大圏航路）となる
- 図の中心を通る赤道を直線で描くと、それが最短距離（大圏航路）となる

問5 地球は24時間で1回転（360度回転）するため、地域によって太陽が南中する時刻が異なります。これを利用して、各国は基準となる「標準時子午線」を定めていますが、経度が何度異なるごとに1時間の時差が生じるように決められていますか。（2021年 神奈川県公立入試 類似）

- 10度
- 15度
- 30度
- 45度

問6 日本の富士山、ヨーロッパのアルプス山脈、北アメリカのロッキー山脈、南アメリカのアンデス山脈にあるマチュピチュ遺跡の4地点を比較します。地球の自転の影響により、これらの場所が新しい1日（午前0時）を順に迎えるとき、その順番として正しいものはどれですか。（2025年 茨城公立入試 類似）

- 日本の富士山 → ヨーロッパのアルプス山脈 → マチュピチュ遺跡 → 北アメリカのロッキー山脈
- 北アメリカのロッキー山脈 → マチュピチュ遺跡 → ヨーロッパのアルプス山脈 → 日本の富士山
- 日本の富士山 → 北アメリカのロッキー山脈 → マチュピチュ遺跡 → ヨーロッパのアルプス山脈
- ヨーロッパのアルプス山脈 → 日本の富士山 → マチュピチュ遺跡 → 北アメリカのロッキー山脈

問7 世界の地域構成を説明する際に、東南アジアの東側から北アメリカ大陸の西側にかけて広大に広がり、さらにオーストラリア大陸の北東にも位置している、地球上で最も大きな面積を持つ海洋の名称を答えなさい。（2023年 山形公立入試 類似）

- 太平洋
- 大西洋
- インド洋
- 北極海

問8 地形図の縮尺と実際の距離・面積の関係について、2万5千分の1地形図の計算の仕組みを正しく説明しているものはどれか。（2016年 千葉県公立入試 類似）

- 地図上の1cmは実寸の25,000cmに相当するため、地図上の1cm四方の面積は250m×250mの計算によって導き出される。
- 地図上の1cmは実寸の250mに相当するため、実際の1kmの距離を地図上で表すには5cmの長さが必要となる。
- 地図上の1cmは実寸の25,000cmに相当するため、実際の1.25kmの範囲を地図上で表すには4cmの長さが必要となる。
- 地図上の1cm四方の面積は、縮尺の分母である25,000を平方メートルの単位に置き換えることで算出される。

問9 世界地図上で、ある地点から最も遠い場所を特定する計算方法について、正しい説明はどれですか。（2025年 山梨公立入試 類似）

- 緯度は北緯と南緯の名称を入れ替え、経度は元の数値と足して180度になる数値を求め、東経と西経を入れ替える。
- 緯度と経度の数値をそのままに、北緯を南緯に、東経を西経にそれぞれ書き換える。
- 緯度はそのままにし、経度のみを本初子午線を基準として反対側の数値にする。
- 緯度と経度の数値をそれぞれ180度から差し引き、南北と東西の名称を入れ替える。

答え合わせ・解説

問1	答え 1 緯度0度の線を赤道、経度0度の線を本初子午線と呼ぶ。	地球上の南北の位置（緯度）を決める際の基準は赤道であり、これを緯度0度と定めます。また、東西の位置（経度）を決める際の基準は、イギリスのロンドンを通る本初子午線であり、これを経度0度と定めます。回帰線は緯度約23.4度の線、日付変更線はほぼ経度180度の地点に設けられている線であり、それぞれ基準となる0度の線とは異なります。
問2	答え 3 ワシントンD.C.は北半球、ブエノスアイレスは南半球に位置し、どちらも西経で表される。	緯度において、赤道より北側を北半球、南側を南半球と呼びます。アメリカ合衆国は北米大陸にあるため首都ワシントンD.C.は北半球に、アルゼンチンは南米大陸にあるため首都ブエノスアイレスは南半球に位置します。しかし、経度の基準である本初子午線から見ると、両都市とも西側のユーラシア大陸やアフリカ大陸とは反対の方向に位置しているため、ともに西経を用いてその場所が示されます。
問3	答え 1 白夜	地球は地軸を公転面に対して垂直から約23.4度傾けて自転しています。この傾きにより、夏を迎えた側の極に近い地域（高緯度地域）では、地球が1回転（自転）しても太陽の光が届く範囲から外れない地点が生じます。その結果、一日中太陽が沈まない状況が生まれます。これとは逆に、冬季に一日中太陽が昇らなくなる現象は「極夜」と呼ばれます。
問4	答え 1 図の中心からある地点までを直線で結び、それが最短距離（大圏航路）となる	正距方位図法は、その地点からの距離と方位を正確に表すように作られた地図です。この地図の最大の特徴は、図の中心と任意の地点を直線で結んだ場合、その線がそのまま地球上での最短距離である「大圏航路」を示すことです。ただし、中心以外の2点間を結ぶ直線は最短距離にはならない点に注意が必要です。
問5	答え 2 15度	地球は360度の距離を24時間かけて自転しているため、360を24で割ると、1時間あたり15度回転していることが計算できます。このため、経度が15度移動するごとに、太陽の動きに基づいた時間のずれが1時間ずつ生じることになります。
問6	答え 1 日本の富士山 → ヨーロッパのアルプス山脈 → マチュピチュ遺跡 → 北アメリカのロッキー山脈	地球は西から東に向かって自転しているため、太陽は東から昇るように見えます。そのため、日付変更線より近い「東」に位置する地域ほど、先に新しい1日を迎えることになります。各地点の経度を考慮すると、東経135度付近の日本が最も早く、次いで東経0～15度付近のヨーロッパ、西経70度付近の南アメリカ（アンデス山脈）、最後に西経110度付近の北アメリカ（ロッキー山脈）の順に日付が変わります。
問7	答え 1 太平洋	東南アジア、北アメリカ、オーストラリアの各地域に接しているこの海域は、地球の表面積の約3分の1、海洋全体の面積の約半分を占める最大の海洋です。日付変更線が通っていることや、日本列島の東側に位置していることも大きな特徴です。
問8	答え 1 地図上の1cmは実寸の25,000cmに相当するため、地図上の1cm四方の面積は250m×250mの計算によって導き出される。	縮尺2万5千分の1とは、現実の距離を25,000分の1に縮小していることを意味します。したがって、地図上の1cmは実際には25,000cm（250m）となります。面積（1cm四方）を求める場合は、縦と横それぞれが実際の250mに相当するため、250m×250mという計算式が成り立ちます。なお、実際の1km（1,000m）をこの地形図で表す場合は、 $1,000m \div 250m = 4cm$ の長さが必要になります。
問9	答え 1 緯度は北緯と南緯の名称を入れ替え、経度は元の数値と足して180度になる数値を求め、東経と西経を入れ替える。	対蹠点は地球の中心を通る直線の反対側にあるため、緯度は赤道を挟んで対称な位置（数値は同じで南北が逆）になります。一方で経度は、地球を半周（180度）移動した位置になるため、元の経度と対蹠点の経度を足すと180度になる関係（東西は逆）を利用して算出します。