

問1

世界各地の標準時について述べた文として、正しいものを選びなさい。

(2024年 徳島県公立入試 類似)

1. すべての国は必ず一つの標準時しか持つことができず、日付変更線から離れるほど時間は遅くなる。

2. アメリカ合衆国やオーストラリアのように東西に広い国土を持つ国では、国内で複数の標準時が使われている。

3. 南アメリカ大陸の諸国はすべて日本と同じ時間帯を使用しており、経度による時差の影響を受けない。

4. 標準時は各国の首都の緯度によって決定されるため、同じ経度であっても北半球と南半球では時差が生じる。

問2

正距方位図法が航空図などの特定の目的に適している一方で、世界全体の面積の広がりと比較する学習用地図や統計地図にはあまり適さない理由として、最も適切な説明はどれか。

(2015年 岡山県公立入試 類似)

1. 中心から離れるほど、形や面積のひずみが大きくなるため

2. 緯線と経線が常に直角に交わっていないため

3. 中心以外の2点間を結ぶ直線が常に最短距離にならないため

4. 海上の方位は正しく示されるが、陸地の方位が正しくないため

問3

日本の国土地理院が発行する2万5千分の1地形図と5万分の1地形図において、それぞれの地図上の「1センチメートル」が示している実距離の正しい関係はどれですか。

(2016年 香川県公立入試 類似)

1. どちらの地図でも1センチメートルが示す実距離は同じだが、5万分の1地形図の方が使われている色の数が多い。

2. 2万5千分の1では250メートル、5万分の1では500メートルを示し、5万分の1の方がより広範囲を表現できる。

3. 2万5千分の1では25メートル、5万分の1では50メートルを示し、2万5千分の1の方がより狭い範囲を詳細に表現できる。

4. 2万5千分の1では2500メートル、5万分の1では5000メートルを示し、縮尺の分母が大きいほど図上の1センチメートルが示す距離は短くなる。

問4

緯線と経線が20度間隔で直角に交わるメルカトル図法の地図において、「緯度20度・経度20度の幅で囲まれた範囲」を、赤道付近、中緯度、高緯度の3か所で比較したとき、地図上の見た目の大きさについて述べた文として正しいものはどれですか。

(2018年 静岡県公立入試 類似)

1. 中緯度の範囲が最も大きく描かれ、赤道付近と高緯度はそれよりも小さく描かれる

2. 赤道付近の範囲が最も大きく描かれ、高緯度の範囲が最も小さく描かれる

3. 高緯度の範囲が最も大きく描かれ、赤道付近の範囲が最も小さく描かれる

4. 緯度に関係なく、3か所とも地図上では全く同じ大きさの四角形で描かれる

問5

緯線や経線を用いた位置の表し方に関する説明として、北緯45度の緯線が通過する地域をふまえて述べたものとして正しいものはどれですか。

(2021年 愛知県公立入試 類似)

1. 北緯45度の緯線は、日本では東京都付近を通り、ヨーロッパでは地中海を通過する。

2. 北緯45度の緯線は、日本では東北地方を通り、ヨーロッパではスカンディナビア半島を通過する。

3. 北緯45度の緯線は、日本では北海道の北端付近を通り、ヨーロッパではフランス中央部などを通過する。

4. 北緯45度の緯線は、日本では九州地方を通り、ヨーロッパではアフリカ大陸の北部を通過する。

問6

緯線と経線が直角に交わって描かれた世界地図があります。この地図上で、北緯40度付近にある緯線上の線分と、赤道上にある緯線上の線分の長さを定規で測ったところ、どちらも5cmで同じ長さでした。この2つの線分が示す「実際の距離」の関係について説明したものとして、正しいものを選びなさい。

(2019年 千葉県公立入試 類似)

1. 高緯度ほど地図上の歪みが小さくなるため、北緯40度の方が実際の距離は長い

2. 赤道上の線分の方が、実際の距離は長い

3. 北緯40度付近の線分の方が、実際の距離は長い

4. 地図上の長さが同じであれば、実際の距離も等しい

問7

地球の表面は、陸地が約3割、海洋が約7割の比率で構成されています。海洋の中でも「三大洋」と呼ばれる広大な海域のうち、北アメリカ大陸、南アメリカ大陸、ユーラシア大陸、オーストラリア大陸に囲まれ、地球の全表面積の約3分の1を占める世界最大の海洋を選びなさい。

(2026年 鹿児島県公立入試 類似)

1. インド洋

2. 太平洋

3. 北極海

4. 大西洋

問8

小田原駅を中心とした地形図から地域の様子を読み取る際、地図の基本的な決まりに基づいた適切な説明はどれですか。なお、この地形図には方位記号がなく、駅の西側には南北に線路が走り、周辺には市役所や神社、小中学校などの記号が点在しているものとします。

(2025年 栃木県公立入試 類似)

1. 神社や市役所などの公共施設を示す記号は、原則として鉄道の線路よりも西側にまとめて配置される決まりがある。

2. 図の右下に150メートル単位が目盛りがついた縮尺がある場合、地図上のどのような長さであっても常に1センチメートルが150メートルを表す。

3. 本を開いた形の記号は博物館を表しているため、小田原城跡の周辺にある文化施設は博物館であると読み取る。

4. 方位記号がないため図の上方を北と判断し、小田原城跡の南側にある本を開いた形の記号から図書館の位置を特定する。

問9

世界各地の位置を緯度と経度で表す仕組みについて、正しく述べているものはどれか。

(2025年 和歌山県公立入試 類似)

1. 緯度は赤道を0度として南北にそれぞれ180度まで、経度は本初子午線を0度として東西にそれぞれ90度までで表す。

2. 緯度は赤道を0度として南北にそれぞれ90度まで、経度は本初子午線を0度として東西にそれぞれ180度までで表す。

3. 緯度は本初子午線を0度として東西にそれぞれ90度まで、経度は赤道を0度として南北にそれぞれ180度までで表す。

4. 緯度と経度はともに、イギリスのロンドンを通る地点を0度として、世界全体を360度の範囲で表す。

問10

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)

1. オーストラリア大陸の全域と、南アメリカ大陸の西海岸

2. アフリカ大陸の東部と、北アメリカ大陸の西海岸

3. アフリカ大陸の西部と、北アメリカ大陸の東海岸

4. ヨーロッパ大陸の東部と、アジア大陸の東部

問11

北アメリカ大陸西側のロッキー山脈や、南アメリカ大陸西側のアンデス山脈を含む、太平洋を取り囲むように分布している地帯の特色として、最も適切なものはどれですか。

(2022年 愛媛県公立入試 類似)

1. ユーラシア大陸からアフリカ大陸北部にかけて東西に伸びる造山帯である

2. 古生代に造山活動が盛んだった地域で、石炭の産出量が多いならかな山地である

3. 地震や火山活動が活発で、現在も高く険しい山脈が形成されている

4. 地殻変動がほぼ収まり、長期間の浸食を受けて平坦な地形が広がっている

問12

2020年の農産物輸出統計において、輸出量の第1位がロシア、第2位がアメリカ合衆国となっている農産物はどれですか。

(2023年 福島県公立入試 類似)

1. とうもろこし

2. 小麦

3. 米

4. 大豆

答え合わせ・解説

問1	答え 2 アメリカ合衆国やオーストラリアのように東西に広い国土を持つ国では、国内で複数の標準時が使われている。	時差は経度の違いによって生じるため、東西に非常に長い領土を持つ国（アメリカ、ロシア、カナダ、オーストラリアなど）では、国内で地域ごとに異なる標準時を設定しています。緯度は時差に関係しないほか、経度が異なれば当然、南米と日本でも大きな時差が生じます。
問2	答え 1 中心から離れるほど、形や面積のひずみが大きくなるため	正距方位図法は中心からの距離と方位を正しく表現することを優先した図法であり、図の中心から離れるほど、大陸の形状や面積が大きくなり引き伸ばされてしまいます。例えば、東京を中心とした地図では、周辺部に位置する南アメリカ大陸やアフリカ大陸などの面積が、実際よりも極端に大きく、形も歪んで描かれます。そのため、面積の正しさが求められる分布図や統計地図には、モルワイデ図法などが適しています。
問3	答え 2 2万5千分の1では250メートル、5万分の1では500メートルを示し、5万分の1の方がより広範囲を表現できる。	縮尺とは、実際の距離を地図上に縮めて表した割合のことです。2万5千分の1は実距離を25,000分の1に、5万分の1は50,000分の1に縮めているため、図上の1センチメートルが指す距離は、それぞれ250メートルと500メートルになります。5万分の1地形図の方が、1センチメートルあたりに含まれる実距離が長いので、同じ大きさの紙面であれば、より広い範囲を地図に収めることができます。
問4	答え 3 高緯度の範囲が最も大きく描かれ、赤道付近の範囲が最も小さく描かれる	緯度・経度の幅が同じ（20度分）であっても、メルカトル図法では高緯度に向かうにつれて地図の尺度が拡大されます。赤道付近は実際の面積に近い比率で表現されますが、高緯度になればなるほど縦・横の両方向に図法上の引き伸ばしが発生するため、地図上で占有面積は高緯度の地点が最も大きくなります。
問5	答え 3 北緯45度の緯線は、日本では北海道の北端付近を通り、ヨーロッパではフランス中央部などを通過する。	緯線は赤道に平行な線であり、気候帯の分布とも密接に関わっています。北緯45度は、日本の領土の中では北海道の北端（宗谷岬付近）を通過しており、同緯度の地域をヨーロッパで探すと、フランス中央部やイタリア北部が該当します。これは、日本の北端がヨーロッパの中部程度の緯度にあることを示しています。
問6	答え 2 赤道上の線分の方が、実際の距離は長い	メルカトル図法のように経緯線が直角に交わる地図では、高緯度ほど地図上の距離が実際の距離よりも引き伸ばされて表現されるという特性があります。そのため、地図上で全く同じ長さ（例えば5cm）として描かれていたとしても、引き伸ばしの度合いが小さい赤道に近い線分の方が、引き伸ばされた高緯度の線分よりも実際の距離は長くなります。
問7	答え 2 太平洋	地球上の海洋のうち、特に面積が広い太平洋、大西洋、インド洋を「三大洋」と呼びます。太平洋は其中で最大であり、面積は約1億6000万平方キロメートル以上に及びます。これは地球全体の表面積の約33%に相当し、全ての陸地面積を合計したものよりも広い面積を持っています。
問8	答え 4 方位記号がないため図の上方を北と判断し、小田原城跡の南側にある本を開いた形の記号から図書館の位置を特定する。	地形図では方位記号がなければ上を北として読み取ること、および「本を開いた形」の記号が「図書館」を指すという知識を組み合わせる必要があります。縮尺の目盛りは実際の距離を測るための基準ですが、1センチメートルが何メートルに該当するかは図そのものの縮尺（2万5千分の1など）に依存するため、目盛りの単位がそのまま「1センチ＝150メートル」を意味するわけではありません。また、施設の記号は実際の所在地に記載されるため、線路のどちら側に集まるかといった決まりも存在しません。
問9	答え 2 緯度は赤道を0度として南北にそれぞれ90度まで、経度は本初子午線を0度として東西にそれぞれ180度までで表す。	緯度は、赤道から北を北緯、南を南緯とし、それぞれ極点（北極・南極）までの90度で表す。経度は、イギリスの旧グリニッジ天文台を通る本初子午線を0度とし、そこから東を東経、西を西経として、それぞれ反対側の180度（日付変更線付近）までで表す仕組みになっている。
問10	答え 3 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になります。
問11	答え 3 地震や火山活動が活発で、現在も高く険しい山脈が形成されている	太平洋を取り囲む環太平洋造山帯は、プレートの境界に位置しているため、地殻変動が激しいのが特徴です。新期造山帯に分類され、ロッキー山脈、アンデス山脈、そして日本列島などが含まれます。これらの地域では地震が頻繁に発生し、火山も多く分布しています。選択肢にある「平坦な地形」は安定陸塊、「石炭の産出量が多いなだらかな山地」は古期造山帯の説明です。
問12	答え 2 小麦	ロシアは広大な国土と黒土（チエルノーゼム）地帯などの肥沃な土壌を背景に、近年生産量と輸出量を大きく伸ばしています。アメリカ合衆国も主要な輸出国ですが、統計上、小麦の輸出量はロシアが世界一となっています。