

- 問1 地球上の位置を示すために、北極と南極を結ぶ形で垂直に引かれた「経線」は、各国の標準時を決定する基準となっている。経度が15度異なる地点間で、時差がちょうど1時間生じる理由として正しい説明はどれか。 (2022年 熊本県公立入試 類似)

1. 地球が1年で太陽の周りを360度公転しており、15度ごとに季節が1時間分変化するから

2. 北極から南極までの距離を15等分した際、太陽の南中高度が1時間ごとに变化するから

3. 地球が24時間で360度自転しているため、360を24で割ると1時間あたり15度となるから

4. 赤道の全周約4万kmを24時間で割った際、15度ごとの距離が1時間分の歩行距離に相当するから
- 問2 世界の海陸分布を説明した次の記述のうち、海域の位置関係と特徴の組み合わせとして正しいものを選びなさい。 (2026年 鹿児島県公立入試 類似)

1. ヨーロッパ大陸・アフリカ大陸と南北アメリカ大陸の間に位置し、三大洋の中で最大の面積を持つ大西洋

2. ユーラシア大陸の東側と南北アメリカ大陸の西側に位置し、三大洋の中で最大の面積を持つ太平洋

3. 北極点周辺に広がり、ユーラシア大陸と北アメリカ大陸に挟まれた世界最大の面積を持つ北極海

4. アジア大陸・アフリカ大陸・オーストラリア大陸に囲まれ、三大洋の中で最大の面積を持つインド洋
- 問3 地球上の特定の地点から、地球の中心を通して反対側に位置する地点を「対跖点」といいます。ある地点の対跖点を求める際の緯度と経度の計算方法の説明として正しいものを選びなさい。 (2025年 熊本県公立入試 類似)

1. 緯度は180度から元の度数を引いた値にして北緯と南緯を反転させ、経度は数値はそのままで東経と西経を反転させる。

2. 緯度と経度のどちらも180度から元の度数を引いた値にして、北緯と南緯、東経と西経をそれぞれ反転させる。

3. 緯度と経度のどちらも数値はそのまま、北緯と南緯、東経と西経をそれぞれ反転させる。

4. 緯度は数値はそのままで北緯と南緯を反転させ、経度は180度から元の度数を引いた値にして東経と西経を反転させる。
- 問4 世界の諸地域の位置や時差を理解する上で重要となる「経線」の性質について述べた文として、正しいものを次のうちから選びなさい。 (2023年 静岡県公立入試 類似)

1. イギリスのロンドンを通る本初子午線が経度0度の基準であり、これを境に東側を東経、西側を西経と呼ぶ。

2. 本初子午線は緯度の基準となる線であり、イギリスから南北に離れるほど緯度の数値が大きくなる。

3. 経度0度の線は日付変更線とも呼ばれ、この線を超える際に日付を1日進めたり遅らせたりする。

4. ロンドンを通る垂直な線は赤道と呼ばれ、地球を北半球と南半球に分ける基準となっている。
- 問5 国土地理院が発行する2万5千分の1地形図において、仙台市の市街地である「五橋一丁目」付近の状況を文章で説明した資料があります。この資料の中で、「十字(+)」の形をした記号と「アルファベットのXに似た交差した記号」が示している施設の組み合わせとして正しいものはどれですか。 (2016年 岩手県公立入試 類似)

1. 市役所と消防署

2. 病院と市役所

3. 病院と警察署

4. 消防署と郵便局
- 問6 経線と緯線が直角に交わる世界地図上で、北緯60度の地点(A)、赤道の地点(B)、南緯40度の地点(C)のそれぞれに、地図上で東西に「同じ長さの直線」を引いたとします。このとき、それぞれの直線が示す「実際の距離」を長い順に並べたものとして正しい組み合わせはどれですか。 (2019年 北海道公立入試 類似)

1. すべて実際の距離も同じである

2. B(赤道)→C(南緯40度)→A(北緯60度)

3. A(北緯60度)→C(南緯40度)→B(赤道)

4. B(赤道)→A(北緯60度)→C(南緯40度)
- 問7 地球の姿を捉える際、陸地と海洋の面積比に関する説明として正しいものはどれですか。 (2024年 栃木県公立入試 類似)

1. 海洋の面積は地球全体の表面積の約3割である

2. 陸地と海洋の面積はほぼ同じ割合である

3. 陸地と海洋の面積比は約3対7である

4. 陸地の面積は海洋の面積の約3倍である
- 問8 日本(東経135度)とアメリカ合衆国のシカゴ(西経90度)の間には、15時間の時差が存在します。このように世界各地で時差が生じる理由と、その仕組みについて説明したものとして最も適切なものはどれですか。 (2020年 千葉県公立入試 類似)

1. 日付変更線を西から東へ越える際には、時差に関係なく一律で時計を15時間戻さなければならないというルールがあるため。

2. 地球が24時間で360度自転しているため、経度が15度異なるごとに1時間の時差が生じる仕組みになっている。

3. 赤道から北極または南極へ向かって経線を15度移動するたびに、時計の針を1時間ずつ進める国際的な決まりがあるため。

4. 地球が1年かけて太陽の周りを公転しているため、緯度が15度高くなるごとに1時間の時差が生じる仕組みになっている。
- 問9 日本の標準時子午線が通る兵庫県明石市(北緯35度、東経135度)の対せき点について、その位置や周辺の様子を説明したものとして最も適切なものはどれですか。 (2017年 神奈川県公立入試 類似)

1. 緯度は南緯35度、経度は西経45度であり、南アメリカ大陸の東側に位置する南大西洋上の地点である。

2. 緯度は南緯55度、経度は西経45度であり、南極大陸の沿岸部に位置する氷に覆われた地点である。

3. 緯度は南緯35度、経度は西経135度であり、北アメリカ大陸の西側に位置する北太平洋上の地点である。

4. 緯度は南緯35度、経度は東経45度であり、アフリカ大陸の南端に近いインド洋上の地点である。
- 問10 赤道より北側、かつ本初子午線より西側に位置する、北アメリカ大陸などが含まれる範囲の緯度と経度の組み合わせとして正しいものを選びなさい。 (2026年 徳島県公立入試 類似)

1. 北緯と西経

2. 南緯と東経

3. 北緯と東経

4. 南緯と西経
- 問11 北アメリカ大陸の西部に位置するロッキー山脈や、日本列島が含まれる広大な地形のまとまりについて述べた文として、正しいものはどれですか。 (2018年 三重県公立入試 類似)

1. 古期造山帯と呼ばれ、石炭の埋蔵量が多く、中程度の高さの山脈が連なっている。

2. 環太平洋造山帯と呼ばれ、地震や火山の活動が活発で、高く険しい山地が形成されている。

3. アルプス・ヒマラヤ造山帯と呼ばれ、ヨーロッパからアジアにかけて連なる比較的高い山地である。

4. 安定陸塊と呼ばれ、地殻変動がほとんど起こらず、長年の侵食によって平坦な地形が広がっている。
- 問12 京都市内の位置関係を示した資料において、五条通と烏丸通が交差する地点を基準としたとき、河原町駅はその地点から見て地図上の右斜め上の方に位置しています。地図の上方が北を指している場合、基準点から見た河原町駅の方位として正しいものはどれですか。 (2018年 熊本県公立入試 類似)

1. 北東

2. 南西

3. 北西

4. 南東

答え合わせ・解説

問1	答え 3 地球が24時間で360度自転しているため、360を24で割ると1時間あたり15度となるから	地球は24時間かけて360度自転（独楽のように回転）している。このため、 $360 \div 24$ を計算すると、1時間あたり15度回転することになる。この回転により、太陽が真南に来る「南中」の時刻が地域ごとにずれるため、経度15度ごとに1時間の時差を設定する仕組みが世界共通の基準となっている。
問2	答え 2 ユーラシア大陸の東側と南北アメリカ大陸の西側に位置し、三大洋の中で最大の面積を持つ太平洋	太平洋は、西側にユーラシア大陸とオーストラリア大陸、東側に北アメリカ大陸と南アメリカ大陸が位置する広大な海洋です。三大洋（太平洋、大西洋、インド洋）を比較すると、太平洋の面積は、2番目に大きな大西洋の約2倍の広さを持ち、地球上で圧倒的に大きな面積を占める海域であることがわかります。
問3	答え 4 緯度は数値はそのまま北緯と南緯を反転させ、経度は180度から元の度数を引いた値にして東経と西経を反転させる。	対跖点（地球の反対側の地点）の位置を求めるとき、緯度は度数を変えずに北緯と南緯を入れ替えます。経度は180度から元の度数を引き算した数値にし、東経と西経を入れ替えます。
問4	答え 1 イギリスのロンドンを通る本初子午線が経度0度の基準であり、これを境に東側を東経、西側を西経と呼ぶ。	地球上の南北を結ぶ線を経線といい、その基準となる0度の線が本初子午線です。本初子午線から東に180度までを東経、西に180度までを西経で表します。赤道は緯度の基準（緯度0度）であり、日付変更線は経度180度付近に設定されている線であるため、これらと混同しないように注意が必要です。
問5	答え 3 病院と警察署	地形図において、十字（+）の記号は病院を表し、交差した警棒を形取った「×」の記号は警察署（または交番）を表します。消防署は火消し道具の「さすまた」を模した記号、郵便局は「〒」、市役所は「◎」で表されるため、記号の形状から正しく判別する必要があります。
問6	答え 2 B（赤道）→ C（南緯40度）→ A（北緯60度）	この形式の地図（メルカトル図法）では、球体である地球を平面にする際、高緯度（極に近い場所）になるほど図形を引き伸ばして描いています。そのため、地図上で見た目の長さが同じであっても、拡大率の大きい高緯度ほど実際の距離は短く、拡大率の小さい（基準となる）赤道付近ほど実際の距離は長くなります。したがって、赤道であるBが最も長く、次いで緯度が低いC、最も緯度が高いAの順になります。
問7	答え 3 陸地と海洋の面積比は約3対7である	地球表面における陸地と海洋の広さを比較すると、陸地が約30パーセント、海洋が約70パーセントという構成になっています。この面積比を整数比で表すと約3対7となり、海洋は陸地の2倍以上の面積を持っていることがわかります。
問8	答え 2 地球が24時間で360度自転しているため、経度が15度異なるごとに1時間の時差が生じる仕組みになっている。	時差は地球の自転によって生じます。地球は1日（24時間）で1回転（360度）するため、 $360 \div 24 = 15$ となり、経度が15度変わると1時間の差が生まれます。日本（東経135度）とシカゴ（西経90度）の経度の合計は225度であり、これを15度で割ると、算出される時差は15時間となります。
問9	答え 1 緯度は南緯35度、経度は西経45度であり、南アメリカ大陸の東側に位置する南大西洋上の地点である。	明石市の緯度（北緯35度）の反対は南緯35度です。経度は、180度から東経135度を引いた45度が対せき点の数値となり、東経の反対の西経45度となります。世界地図上でこの座標を確認すると、南アメリカ大陸（ブラジルやアルゼンチンなど）の東側に広がる南大西洋の上に位置していることがわかります。
問10	答え 1 北緯と西経	赤道より北側の範囲は「北緯」、本初子午線より西側の範囲は「西経」で表されます。北アメリカ大陸はこの両方の範囲に該当するため、「北緯と西経」の組み合わせとなります。
問11	答え 2 環太平洋造山帯と呼ばれ、地震や火山の活動が活発で、高く険しい山地が形成されている。	ロッキー山脈や日本列島は、太平洋を取り囲むように分布する「環太平洋造山帯」に属しています。この造山帯は、現在もプレートの動きによる地殻変動を受けている「新期造山帯」の一つです。そのため、火山活動や地震が頻繁に起こり、標高が高く険しい山々が形成されているのが大きな特徴です。選択肢にあるアルプス・ヒマラヤ造山帯も新期造山帯ですが、分布する場所が異なります。
問12	答え 1 北東	地図上での「右」は東を、「上」は北を指します。したがって、基準点から見て「右斜め上」にある地点は、北と東の中間に位置することになります。この方位を8方位では北東と呼びます。地形図の読解において、2点間の位置関係を正確に把握するために必要な知識です。