

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

/8

問1 東経30度の経線が通る地点と、東経180度の経線（日付変更線付近）が通る地点の2つがある。この2地点間の時差として正しいものはどれですか。（2017年 長野県公立入試 類似）

1. 10時間 2. 12時間 3. 15時間 4. 24時間

問2 航空機の航路を検討するために、東京を中心とした正距方位図法を用いて、トルコの都市イスタンブールへの方位を確認することにしました。この地図の特性と、実際の東京から見たイスタンブールの方位について述べた説明として正しいものを選択してください。（2021年 徳島公立入試 類似）

1. 中心からの距離と方位が正しく表現されるため、東京から引いた直線によって、イスタンブールが北西にあることがわかる 2. 面積が正しく表現されるため、大陸の形状から判断して、イスタンブールは東京から見て真西にあることがわかる 3. 角度が正しく表現され航海図に適しているため、経線を基準として、イスタンブールは東京から見て北東にあることがわかる 4. 任意の二点間の距離がすべて正しく表現されるため、東京から最短距離を測ると、イスタンブールは南西にあることがわかる

問3 地球上の陸地の区分である「六大陸」について、世界地図において他の大陸とは異なり、人が定住する国家が存在しないという特徴を持つ大陸について、その地理的な状況を正しく説明しているものはどれですか。（2025年 愛媛公立入試 類似）

1. 地球の最も南側に位置する巨大な陸地であり、大陸の大部分が極めて厚い氷に覆われている。 2. 赤道直下に位置し、熱帯雨林が広がっているため、六大陸の中で唯一開発が進んでいない。 3. 北極点を取り囲むように位置しており、冬の時期には周囲の海洋も凍りついて陸地とつながる。 4. 六大陸の中で最も面積が小さく、四方を海に囲まれているため、島国のみで構成されている。

問4 緯度0度の線付近に位置する低緯度地域において、一年を通じて気温が高い状態が続く理由として適切なものはどれか。（2025年 神奈川県公立入試 類似）

1. 太陽の光を垂直に近い角度で受けるため、単位面積あたりの熱量が多くなるから。 2. 地球の自転速度が最も速い地点であるため、摩擦によって地表面が熱せられるから。 3. 北極や南極から最も遠い場所にあるため、寒気の影響を全く受けない仕組みだから。 4. 海面面積が他の緯度帯に比べて非常に広く、暖流の熱が蓄積されやすいから。

問5 ある地域の地形図を確認したところ、集落の南西側に位置する河川沿いの平坦な土地に、短い縦線が並ぶ地図記号が集中していました。この地域の土地利用の背景にある、自然環境を活かした理由として最も適切な説明はどれですか。（2017年 神奈川県公立入試 類似）

1. 河川から水を引きやすく、土地を水平に保ちやすいため、米作りに適している。 2. 河川の近くは水はけが良いため、湿気を嫌う果樹の栽培に適している。 3. 集落の近くの平地は日当たりが良いため、茶の栽培に適している。 4. 洪水による被害を受けにくいため、永年性の作物を育てる畑に適している。

問6 東経135度を標準時子午線とする日本と、西経120度を標準時子午線とするアメリカ合衆国のロサンゼルスとの時差を求める計算式として正しいものはどれか。（2016年 神奈川県公立入試 類似）

1. $(135 + 120) \div 15 = 17$ 時間 2. $(135 - 120) \div 15 = 1$ 時間 3. $(180 - 135) + (180 - 120) \div 15 = 7$ 時間 4. $(135 + 120) \div 12 = 21$ 時間余り3

問7 イギリスのロンドンを通り、ヨーロッパ大陸とアフリカ大陸を縦断する経度0度の線の名称として正しいものを次の中から選びなさい。（2021年 熊本県公立入試 類似）

1. 本初子午線 2. 赤道 3. 日付変更線 4. 北回帰線

問8 深セン、カイロ、リオデジャネイロ、ロンドンの4都市について、2010年の人口を100とした人口指数の統計がある。これら全ての都市において、2030年に向けて指数が100を超えて右肩上がりに推移すると予測されている背景として、最も適切なものはどれか。（2021年 山口公立入試 類似）

1. 経済発展や雇用の機会を求めて、周辺地域から都市部への人口流入が続いているため。 2. 世界的な傾向として、都市部における出生率が農村部を大幅に上回っているため。 3. 全ての都市において高齢化が進み、死亡率が低下したことで自然増が急増しているため。 4. 2010年以降、先進国と発展途上国の間で人口の移動を制限する国際法が廃止されたため。

答え合わせ・解説

問1	答え 1 10時間	まず、2地点間の経度差を計算する。ともに東経に位置するため、180度から30度を引いた150度が経度差となる。時差は経度15度につき1時間生じるため、経度差150度を15度で割ると、10時間の時差が生じることがわかる。
問2	答え 1 中心からの距離と方位が正しく表現されるため、東京から引いた直線によって、イスタンブールが北西にあることがわかる	正距方位図法は「中心からの距離」と「中心からの方位」のみが正しく表されるという性質を持っています。そのため、中心である東京から目的地まで直線を引けば、その方向が正しい方位となります。多くの人が利用するメルカトル図法では緯線が水平に描かれるため、ヨーロッパ方面は真西にあるように見えがちですが、地球上の最短距離（大圏航路）を反映するこの地図で見ると、北極に近い高緯度側を通る「北西」が正しい方位であることが理解できます。
問3	答え 1 地球の最も南側に位置する巨大な陸地であり、大陸の大部分が極めて厚い氷に覆われている。	南極大陸は六大陸の一つであり、地球の南端に位置する広大な陸地です。北極が「海」であるのに対し、南極は岩盤の上に平均厚さ約2000メートルにも及ぶ氷（氷床）が積み重なった「大陸」であることが大きな地理的特徴です。この厳しい自然環境ゆえに、他の五つの大陸とは異なり、永続的に居住する人々や独立した国家が存在しません。面積についてはオーストラリア大陸が最小であり、南極大陸はそれよりも大きな面積を持っています。
問4	答え 1 太陽の光を垂直に近い角度で受けるため、単位面積あたりの熱量が多くなるから。	地球が球体であるため、赤道に近い低緯度ほど太陽高度が高くなり、日光が集中して地面を強く照らします。これに対し、高緯度地域では太陽光が斜めに差し込むため熱が分散し、気温が低くなります。この熱の受け方の違いが、地球上の気候帯の分布に大きな影響を与えています。
問5	答え 1 河川から水を引きやすく、土地を水平に保ちやすいため、米作りに適している。	地形図上の短い縦線が並ぶ記号は「田（水田）」を指します。水田での米作りには、稲の生育に不可欠な大量の水を確保することと、田に水を均一に張るために土地が平坦であることが求められます。そのため、自然条件として河川から灌漑用水を得やすく、傾斜の少ない平地が選ばれて開発されてきたという背景があります。この因果関係を理解することで、地形図から地域の産業の特色を読み取ることができます。
問6	答え 1 $(135 + 120) \div 15 = 17$時間	地球は24時間で360度回転するため、経度15度につき1時間の時差が生じます。本初子午線（0度）を挟んで東経と西経に位置する地点間の時差を求める場合は、両方の度数を足し合わせた合計の経度差を15で割ります。したがって、135度と120度を足した255度を15で割った「17時間」が正解となります。
問7	答え 1 本初子午線	地球の表面を南北に結ぶ経線のうち、経度0度の基準となる線は本初子午線と呼ばれます。この線はイギリスのロンドンにある旧グリニッジ天文台を通るものとして国際的な基準となっており、この線から東側を東経、西側を西経と呼びます。
問8	答え 1 経済発展や雇用の機会を求めて、周辺地域から都市部への人口流入が続いているため。	深セン（中国）やカイロ（エジプト）などの発展途上国・新興国の都市は、工業化や経済成長に伴って急速な都市化が進み、人口が集中している。一方でロンドン（イギリス）のような先進国の都市でも、再開発や国際的な金融・文化機能の集中により、依然として人口流入が続いている。このように、人口指数が上昇する予測の背景には、仕事や利便性を求めた社会増（流入）や、地域ごとの出生率の高さによる自然増が関わっている。