

問1 アフリカ大陸の地図において、特定の二点間を結ぶ境界線のうち、緯線や経線のような直線ではなく、複雑な曲線として描かれる「海岸線」の性質を説明したものと最も適切なものはどれですか。（2016年 京都公立入試 類似）

- | | | | |
|--|---|---|---|
| 1. 大陸と海洋の境界であり、地形の起伏や海面との接点によって決まる自然の境界である性質 | 2. 植民地時代にヨーロッパ諸国が緯線や経線を利用して引いた人為的な境界である性質 | 3. 地球上の位置を特定するために、便宜上引かれた垂直または水平の仮想的な線である性質 | 4. 貿易の利便性を高めるために、主要な港と港を最短距離で結んだ航路を示す線である性質 |
|--|---|---|---|

問2 1/25,000の地形図において、標高約150mの山腹にある地点Xから、中央を流れる阿武川を横切り、標高約200mの山頂付近を経由して、標高約50mの平地にある地点Yまで移動したとします。この区間の地形の起伏を断面図として表現したときの説明として、最も適切なものはどれですか。（2019年 千葉県公立入試 類似）

- | | | | |
|---|---|---|--|
| 1. 地点Xから一度標高が下がって川を渡り、その後200m付近まで標高が上がってから、地点Yに向かって標高が下がる曲線を描く。 | 2. 地点Xから標高が上がり続け、200mの山頂に達した後に川を渡り、そのまま地点Yの平地へと至る直線を描く。 | 3. 地点Xから川を渡るまで標高は一定で、川を越えた直後に急激に200mまで上昇し、地点Yまでその標高を維持する。 | 4. 地点Xから地点Yまで、等高線の間隔が常に一定であるため、起伏のない一定の傾斜で標高が下がり続ける。 |
|---|---|---|--|

問3 緯線と経線が直角に交わる図法で描かれた世界地図において、高緯度に位置するグリーンランドと、赤道付近に位置する南アメリカ大陸の「面積」を比較した際、実際の状況を正しく説明しているものはどれか。（2020年 三重公立入試 類似）

- | | | | |
|--|--|--|---|
| 1. 地図上ではグリーンランドの方が大きく見えるが、実際の面積は南アメリカ大陸の方が広い | 2. 地図上では南アメリカ大陸の方が大きく見えるが、実際の面積はグリーンランドの方が広い | 3. 地図上でも実際の面積においても、グリーンランドと南アメリカ大陸はほぼ同じ広さである | 4. 高緯度ほど面積が縮小して表現されるため、実際のグリーンランドは地図上よりもさらに広い |
|--|--|--|---|

問4 二万五千分の一地形図において、千葉県銚子市の市役所から銚子駅までの地図上の直線距離を定規で測ったところ、ちょうど4cmであった。このとき、実際の距離（実距離）はいくらになるか。（2021年 香川公立入試 類似）

- | | | | |
|------------|------------|--------------|--------------|
| 1. 250メートル | 2. 500メートル | 3. 1,000メートル | 4. 2,500メートル |
|------------|------------|--------------|--------------|

問5 東京からの距離と方位が正しく表された地図において、東京から見て西から南西の方向に位置する大陸があります。この大陸は、地中海を挟んでヨーロッパの南側に広がり、その中央部を赤道が通過しているという特徴を持っています。この大陸の名称として正しいものを選びなさい。（2022年 福島県公立入試 類似）

- | | | | |
|-----------|------------|--------------|------------|
| 1. アフリカ大陸 | 2. 南アメリカ大陸 | 3. オーストラリア大陸 | 4. 北アメリカ大陸 |
|-----------|------------|--------------|------------|

問6 日本の標準時子午線は東経135度ですが、太平洋に位置するハワイのホノルルは西経150度を標準時としています。日本が3月10日の午前9時であるとき、ホノルルの日時は何時になりますか。計算の過程をふまえて答えなさい。（2017年 香川公立入試 類似）

- | | | | |
|--------------|---------------|---------------|---------------|
| 1. 3月9日の午後2時 | 2. 3月10日の午後2時 | 3. 3月11日の午前4時 | 4. 3月10日の午前4時 |
|--------------|---------------|---------------|---------------|

問7 開発途上国が、鉱山資源や農産物の輸出に依存した状態から脱却し、国内の工業化を進めようとする最大の目的は、経済面におけるどのようなリスクを解消するためですか。（2015年 山口公立入試 類似）

- | | | | |
|---|---|--|--|
| 1. 一次製品の国際価格の暴落によって、輸入に必要な外貨が不足し、経済が停滞するリスクを解消するため。 | 2. 工業製品の輸入を制限することで、国内の農家や鉱山労働者の利益を強制的に保護し、所得格差をなくすため。 | 3. 食料の輸入額を意図的に増やすことで、国内の一次製品の価格を吊り上げ、輸出利益を最大化するため。 | 4. 自国の天然資源をすべて国内で消費し、外国との貿易を完全に停止することで自給自足体制を確立するため。 |
|---|---|--|--|

問8 オーストラリア大陸を東西に横断する断面図を見ると、他の大陸に比べて起伏が少なく、全体的に標高が低い平坦な地形が続いています。このような地形が形成された背景として最も適切な説明を選択してください。（2018年 熊本県公立入試 類似）

- | | | | |
|---------------------------------------|--|------------------------------------|---|
| 1. 地震や火山活動が活発な環太平洋造山帯に属しており、沈降が進んだため。 | 2. 非常に古い時代に造山運動を受けた「安定陸塊」であり、長期間の侵食を受けたため。 | 3. 氷河期に大陸全体が厚い氷河に覆われ、地表面が削り取られたため。 | 4. 大陸中央部を流れる巨大な河川が、上流から大量の土砂を運搬して堆積させたため。 |
|---------------------------------------|--|------------------------------------|---|

答え合わせ・解説

問1	答え 1 大陸と海洋の境界であり、地形の起伏や海面との接点によって決まる自然の境界である性質	海岸線は大陸と海洋の境界を指し、自然の地形によって形作られるため、複雑な曲線となります。これに対し、アフリカ大陸の地図に見られる直線的な国境の多くは、緯線や経線を利用して引かれた「人為的境界」であり、自然の地形に基づいた海岸線とは成立の背景が異なります。
問2	答え 1 地点Xから一度標高が下がって川を渡り、その後200m付近まで標高が上がってから、地点Yに向かって標高が下がる曲線を描く。	地形図において、川が流れている場所は周囲の地形よりも標高が低くなっています。そのため、地点Xから川に向かう際は標高が下がり、断面図では一度沈み込む形になります。その後、山頂に向かうにつれて等高線の数値は大きくなるため標高が上がリ、標高200mのピークを迎えます。地点Yは標高50mの平地であるため、山頂からは再び標高が下がる動きを読み取ることができます。
問3	答え 1 地図上ではグリーンランドの方が大きく見えるが、実際の面積は南アメリカ大陸の方が広い	メルカトル図法などの地図では、赤道から離れ高緯度になるほど面積が引き伸ばされて表現されます。そのため、北極に近いグリーンランドは実際よりも非常に大きく描かれますが、赤道直下の南アメリカ大陸と比較すると、実際には南アメリカ大陸の方が圧倒的に大きな面積（約8倍以上）を持っています。
問4	答え 3 1,000メートル	二万五千分の一地形図では、実際の距離が25,000分の1に縮小されて描かれているため、実距離を求めるには地図上の距離に縮尺の逆数である25,000をかける。 $4\text{cm} \times 25,000 = 100,000\text{cm}$ となり、 $100\text{cm} = 1\text{m}$ であることから、単位を直すと1,000メートル（1km）となる。この縮尺では「1cmが250m」に相当することを覚えておくと計算がスムーズになる。
問5	答え 1 アフリカ大陸	東京を中心とした正距方位図法において、アフリカ大陸は西から南西の方向に位置します。地理的にはヨーロッパの南に隣接し、大陸のほぼ中央を赤道が通っているため、北半球と南半球の両方にまたがる広大な面積を持っています。
問6	答え 1 3月9日の午後2時	地球は24時間で360度回転するため、経度15度ごとに1時間の時差が生じます。東経135度の日本と西経150度の地点の経度差を求めると、 $135 + 150 = 285$ 度となります。この経度差を15で割ると、 $285 \div 15 = 19$ となり、19時間の時差があることがわかります。日本は日付変更線に近く、世界の中でも時刻が早く進んでいるため、日本の時刻から19時間をさかのぼることで、前日の3月9日午後2時という時刻が算出されます。
問7	答え 1 一次産品の国際価格の暴落によって、輸入に必要な外貨が不足し、経済が停滞するリスクを解消するため。	一次産品は工業製品に比べて付加価値が低く、価格の変動も激しいため、輸出で得られる利益が不安定になりがちです。一方で、近代化に必要な機械類などの輸入には多額の外貨が必要です。輸出価格が暴落すると輸入ができなくなり、国内の経済発展が阻害されるため、開発途上国は工業化を推進して、より利益が安定し、かつ高い付加価値を生む製品を生産・輸出できる体制を目指しています。
問8	答え 2 非常に古い時代に造山運動を受けた「安定陸塊」であり、長期間の侵食を受けたため。	オーストラリア大陸の多くは、地殻変動が極めて穏やかな「安定陸塊」と呼ばれる地層で構成されています。数億年以上という非常に長い年月をかけて風雨による侵食を受け続けた結果、かつての山脈も削られて平坦になり、標高の低い地形が広がるようになりました。一方で、アンデス山脈やロッキー山脈などは比較的新しい時代に形成された新期造山帯に属するため、高く険しい地形を保っています。