

- 問1 日本の多くの都市で見られる「ヒートアイランド現象」の発生要因として、最も適切な説明はどれですか。 (2015年 千葉県公立入試 類似)
- 大規模な森林伐採により、植物の蒸散作用による気温低下の効果が失われたため
 - 海流の変化により、沿岸部から都市部へ暖かい海水が流れ込むようになったため
 - ビルや道路の増加により熱が蓄積されやすくなり、冷房や車からの排熱が滞留するため
 - 砂漠から飛来する乾燥した砂が都市部を覆い、太陽光の反射率が上昇したため
- 問2 日本の地理的な課題である自然災害への対策として、インフラの耐震化が重要視されています。電力供給を担う地中線の特性について述べた文として、正しいものはどれですか。なお、震度七の地震における被害割合のデータでは、地上にある架空線に比べて地中線の方が圧倒的に被害が少なかったことが示されているものとします。 (2026年 長野県公立入試 類似)
- 地中配電設備は液状化現象に弱いため、耐震性を高めるためにすべての区間で免震構造を採用することが義務付けられている。
 - 地中線は震度七の地震でも被害がゼロであるため、一度埋設すれば地震後の点検やメンテナンスを行う必要がない。
 - 地中線は地上に露出していないため、強震時でも架空線に比べて被害を受けにくく、都市の防災機能を高める効果がある。
 - 地中化は景観の維持が主目的であるため、耐震性については架空線と大きな差はなく、震度七の地震では同様の被害割合となる。
- 問3 静岡県の牧之原周辺のような、茶畑が広がる台地状の地形が描かれた2万5千分の1の地形図を想定します。標高160メートルの地点から、より高い場所にある標高210メートルの地点まで移動した場合、その「標高差」と、移動の間にまたぐ「計曲線（太い実線）」の本数の組み合わせとして正しいものを選んでください。 (2024年 鳥取県公立入試 類似)
- 標高差50メートル、計曲線2本
 - 標高差50メートル、計曲線1本
 - 標高差110メートル、計曲線2本
 - 標高差110メートル、計曲線1本
- 問4 長崎市の浦上天主堂や長崎大学周辺を描いた2万5千分の1の地形図において、標高の低い海岸付近の地点と、等高線が密集する場所に位置する標高の高い地点Dがあります。大規模な地震が発生し津波の危険がある際、避難場所として地点Dが適している地形学的な理由として、最も適切なものはどれですか。 (2022年 沖縄県公立入試 類似)
- 等高線の数値が大きい地点は、海岸からの距離が遠い内陸部であることを常に示しており、津波の到達時間までに十分な余裕があるため
 - 周辺に平和祈念像や平和公園などの著名な施設が存在する地点は、救援活動の際の目印となりやすく、物資の輸送が最も早いため
 - 等高線が密集している場所は傾斜が急な高台であることを示しており、津波による浸水被害を避けられる可能性が高いため
 - 等高線の間隔が狭い場所は平坦な土地が広がっていることを示しており、多くの避難者が滞在できるスペースを確保しやすいため
- 問5 日本の各地で見られる台地の土地利用と、その歴史的背景を述べた文として、最も適切なものはどれですか。 (2024年 香川県公立入試 類似)
- 地表面の起伏が激しいため、機械を利用した大規模な農業には適さず、小規模な家庭菜園や牧場としてのみ利用されてきた。
 - 周囲に比べて標高が低く浸水被害を受けやすいため、農業には利用されず、主に防災機能を備えた公園や公共施設として整備されてきた。
 - 標高が高く水の確保が困難であったため、明治時代以降に大規模な用水路が建設されるまで、開墾が進まず原野のまま残された場所が多い。
 - 常に周囲の山から水が流れ込んでくる地形であるため、特別な灌漑設備を整えることなく、古くから広大な水田地帯として発展してきた。
- 問6 日本の3つの都市（仙台市、松本市、岡山市）の気象データを比較した資料において、夏が比較的涼しく、降水量が中程度であるという特徴を持つのが仙台市です。仙台市を含む東北地方の太平洋側で、初夏から夏にかけて気温が上がりにくくなる要因として最も適切なものを選びなさい。 (2025年 神奈川県公立入試 類似)
- シベリア高気圧から吹き出す乾燥した季節風が、奥羽山脈を越えて吹き下ろすため
 - 暖流である日本海海流（対馬海流）の影響で、上昇気流が発生しにくいため
 - 赤道付近から北上してくる小笠原高気圧の勢力が、夏の間常に弱まるため
 - オホーツク海高気圧から吹く冷たく湿った北東風（やませ）の影響を受けるため
- 問7 ある地域の気候統計において、1月の平均気温が氷点下まで下がり、年間の降水量が1000mm程度と全国平均に比べて著しく少なく、夏と冬の気温差が激しいという特徴が見られる。このような気候条件を活かして、この地域で盛んに行われている取り組みとして最も適切なものはどれか。 (2026年 山形県公立入試 類似)
- 温暖な気候と日照時間の長さを利用した、ビニールハウスによるピーマンやナスの促成栽培。
 - 冬の積雪を水源として利用した大規模な稲作や、冬の農閑期を利用した伝統的な地場産業としての織物づくり。
 - 広大な平野部において、大型機械を導入して小麦や大豆を大規模に生産する土地利用型農業。
 - 夏の涼しい気候を利用したレタスやキャベツなどの高原野菜の栽培や、湿気の少なさを活かした精密機械工業の発展。
- 問8 日本の気候区分のうち、冬の12月や1月の降水量が200ミリを超えてピークを迎え、夏季よりも冬季の降水量が多いという特徴を持つ地域の名称として適切なものはどれですか。 (2025年 栃木県公立入試 類似)
- 太平洋側の気候
 - 瀬戸内の気候
 - 中央高地の気候
 - 日本海側の気候
- 問9 地形図において、等高線が山間部から平野部に向かって放射状に広がっている地形は扇状地と判断できます。この扇状地と、川の終点である河口付近に細かい土砂が堆積してきた三角州を比較したとき、扇状地にのみ当てはまる説明はどれですか。 (2026年 福島県公立入試 類似)
- 川が山地から平地へ出る谷口付近に形成される
 - 地形が非常に平坦であり、主に水田として利用される
 - 粒の非常に細かい泥や砂が堆積してできている
 - 川が海や湖に流れ込む場所に形成される
- 問10 地形図において、等高線の間隔が広がっている場所の地形的な特徴と、その土地条件を活かして行われる一般的な土地利用について、最も適切な組み合わせを選びなさい。 (2022年 静岡県公立入試 類似)
- 傾斜が急であり、土砂災害を防ぐ広葉樹林として残される
 - 傾斜が急であり、針葉樹林として利用される
 - 傾斜が緩やかであり、広大な水田として利用される
 - 傾斜が緩やかであり、果樹園として利用される
- 問11 ある地点の気候統計において、年間の降水量が約1600mmと国内では比較的少なく、1月の平均気温がマイナス1度付近まで下がる一方で、8月の平均気温は25度を超えるというデータが見られました。この地点が属する気候区分として正しいものはどれですか。 (2020年 和歌山県公立入試 類似)
- 北海道の気候
 - 瀬戸内の気候
 - 日本海側の気候
 - 中央高地の気候
- 問12 日本列島の地形や地質についてまとめた資料において、「日本アルプスの東側に位置する南北の境界線を境に、東側と西側で地層の成り立ちや地形の性質が大きく変化している」という内容が示されています。この境界線であるフォッサマグナが、日本列島において果たしている役割として最も適切なものはどれですか。 (2023年 高知県公立入試 類似)
- 日本列島の地質構造を東西で分断する境界としての役割
 - 列島を北海道、本州、四国、九州の四つの島に分ける地理的境界の役割
 - 日本列島を太平洋側と日本海側に分ける分水嶺としての役割
 - 大陸プレートと海洋プレートが重なり合う唯一の地点としての役割