

- 問1 砂丘地帯において、地点Xから地点Yを結び直線上の地形の変化を調べました。地点X側では等高線の間隔が非常に密集しており、標高60m付近まで一気に上昇した後、地点Y側に向かって等高線の間隔が広がっている場合、この区間の断面図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。 (2021年 熊本県公立入試 類似)
1. 地点X付近は標高が低く、標高60mに達するまではなだらかな傾斜が続き、頂上付近で急激に標高が下がっている。
2. 地点X付近は平坦な地形で、地点Yに近づくにつれて等高線が密集し、標高60mを超える急峻な崖になっている。
3. 地点Xから地点Yまで等間隔で標高が上がり続けており、地点Yにおいて砂丘の最も高い地点に到達している。
4. 地点X付近は急な上り斜面となっており、標高60mの山頂部を過ぎると、地点Yにかけてなだらかな地形が続いている。
- 問2 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)
1. 標高差50メートル、計曲線1本
2. 標高差110メートル、計曲線1本
3. 標高差110メートル、計曲線2本
4. 標高差50メートル、計曲線2本
- 問3 静岡県の駿河湾から九州沖にかけて続く海底の溝（トラフ）では、フィリピン海プレートが陸側のプレートの下に沈み込んでいます。四国や紀伊半島、東海地方の南側を震源域として、将来的に大規模な被害をもたらすと予測されている地震の名称を答えなさい。 (2020年 兵庫県公立入試 類似)
1. 千島海溝地震
2. 相模トラフ巨大地震
3. 南海トラフ巨大地震
4. 日本海溝地震
- 問4 冬の時期に日本海側で多くの雪が降るメカニズムについて、その背景と原因を正しく説明しているものはどれですか。 (2023年 大阪府公立入試 類似)
1. 赤道付近から北上する暖かく湿った空気が、冬のシベリア高気圧とぶつかることで停滞前線が形成され、雪を降らせる。
2. 太平洋から吹く湿った南東の季節風が、奥羽山脈を越えて日本海側に流れ込む際に、急激に冷やされて雪を降らせる。
3. 大陸から吹く冷たく乾燥した北西の季節風が、日本海を渡る際に水蒸気を蓄え、山脈にぶつかって上昇することで雪を降らせる。
4. 日本海を流れる寒流の対馬海流の影響で、シベリアから来る乾燥した風が冷やされ、平野部を中心に雪を降らせる。
- 問5 日本の東北地方の太平洋沖では、北から流れてくる千島海流（親潮）と、南から流れてくる日本海流（黒潮）という、性質の異なる2つの海流がぶつかり合っています。このように寒流と暖流が接する境界の名称として、最も適切なものはどれですか。 (2016年 富山県公立入試 類似)
1. 大陸棚
2. 潮目（潮境）
3. ラグーン
4. カルデラ
- 問6 三重県の志摩半島や三陸海岸の南部、大分県南東部などに見られる、もともと山地の谷であった部分に海水が入り込んでできた、複雑に入り組んだ海岸線の名称として正しいものを選びなさい。 (2019年 山形県公立入試 類似)
1. リアス海岸
2. 海岸段丘
3. 干拓地
4. 砂州
- 問7 ある地域の8月の平均気温を調査したところ、都心部を中心として27度の等温線が囲んでおり、その周囲の郊外地域は25度から26度と相対的に低くなっていました。このように、都市中心部の気温が、郊外や周辺部と比較して島のように高くなる現象を何といいますか。 (2014年 愛媛県公立入試 類似)
1. ヒートアイランド現象
2. 砂漠化
3. 酸性雨
4. 地球温暖化
- 問8 冬の日本周辺における気象衛星画像を分析した際、日本海側や日本固有の領土である竹島周辺に多くの雲が広がっていることがあります。このような雲が発生し、日本海側に雪をもたらす背景として、最も適切な説明はどれですか。 (2022年 島根県公立入試 類似)
1. 太平洋高気圧の発達により、南からの暖かく湿った空気が日本列島にぶつかり、上昇気流となって雲が発生するため。
2. 揚子江気団から移動性高気圧が東へ進んでくる際、日本海側で急激に気圧が下がり、大規模な雲が発生するため。
3. 赤道付近で発生した熱帯低気圧が、日本海を北上しながら周囲の湿った空気を巻き込み、巨大な雲の渦を作るため。
4. シベリア高気圧から吹き出す冷たく乾燥した季節風が、日本海を渡る際に水蒸気を補給されて雲が発生するため。
- 問9 冬の日本海側では、世界でも有数の豪雪地帯となる場所が多く見られます。この気象現象において、日本海を流れる対馬海流が果たしている役割についての説明として、最も適切なものを次の中から選びなさい。 (2026年 大阪府公立入試 類似)
1. 暖流として海面の温度を比較的高く保つことで、冷たい季節風に大量の水蒸気を与え、雪雲を発達させる役割。
2. 寒流として海面付近の空気を冷やすことで、シベリア高気圧から吹く風の水分を凍らせ、雪の結晶を作る役割。
3. 黒潮の強い勢いを利用して、日本海側に溜まった暖かく湿った空気を大陸側へ押し戻す役割。
4. 日本海を南下するリマン海流と衝突することで上昇気流を発生させ、一年を通じて安定した降水をもたらす役割。
- 問10 日本列島の周辺を流れる海流のうち、太平洋を北上する黒潮（日本海流）から分かれ、九州の北側を通して日本海へと流れ込み、沿岸を北上する暖流の名称を次の中から選びなさい。 (2026年 大阪府公立入試 類似)
1. 対馬海流
2. 千島海流
3. 親潮（千島海流）
4. リマン海流
- 問11 都市部の気象観測データにおいて、郊外に比べて中心部の気温が島状に高くなっていることが確認されることがあります。この「ヒートアイランド現象」への対策として実施される「屋上緑化」や「壁面緑化」が、気温上昇を抑える仕組みとして正しいものはどれですか。 (2019年 岩手県公立入試 類似)
1. 植物が水分を放出する際の蒸散作用によって、周囲の熱が奪われるから。
2. 植物が光合成を行う際に、周囲の熱エネルギーをすべて吸収して酸素に変えるから。
3. 植物の葉が鏡のような役割を果たし、太陽光を大気圏外へ直接反射するから。
4. 植物が根から冷たい地下水を吸い上げ、建物全体の温度を物理的に冷却するから。
- 問12 山口県萩市を流れる阿武川が、海に注ぐ直前で二つの流れに分かれ、その間に挟まれた場所に平坦な市街地が形成されている地理的状況を説明したものとして、最も適切なものはどれですか。 (2018年 奈良県公立入試 類似)
1. 海面の低下や土地の隆起によって、かつての海岸線が一段高い場所に残り残されたものである
2. 強い風によって海岸の砂が吹き上げられ、長い年月をかけて丘状に積もったものである
3. 河口付近で川の流れが弱まり、土砂が積もってできた低地である
4. 川が山地から平地に流れ出す場所に、土砂が扇形に積もってできた傾斜地である
- 問13 山地から平地や盆地へ川が流れ出る場所で見られる、川の流れが緩やかになることで運搬された土砂が堆積して形成された扇形の地形を何といいますか。 (2021年 新潟県公立入試 類似)
1. 扇状地
2. 三角州
3. 氾濫原
4. 台地