

- 問1 日本の自然環境を活かした発電方法の一つに地熱発電があります。この発電方法が持つ特徴と、普及している背景についての説明として正しいものはどれですか。 (2018年 和歌山県公立入試 類似)
- | | | | |
|---|--|--|--|
| 1. マグマの熱による蒸気を利用して発電するため、天候に左右されず安定した電力供給が可能であり、二酸化炭素の排出も抑制できる。 | 2. 季節風の影響を強く受ける火山の斜面に設置された風車を回転させて発電するため、冬の日本海側を中心に導入が進んでいる。 | 3. 噴火によって形成されたカルデラ湖の急激な標高差を利用して水を落とすことで、短時間に大量の電力を供給できる。 | 4. 火山灰が降り積もった広大な土地を再利用するために開発された手法であり、主に九州地方や東北地方の平野部で盛んに行われている。 |
|---|--|--|--|
- 問2 日本の地形とそれを利用した産業について、入り江が複雑に入り組んだ海岸線で波が穏やかな「リアス海岸」と、川の河口付近に細かい土砂が堆積してできた平坦な「三角州」における一般的な土地利用の組み合わせとして正しいものはどれですか。 (2015年 佐賀県公立入試 類似)
- | | | | |
|--------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| 1. リアス海岸での大規模な牧場 —— 三角州での水はけを活かした果樹園 | 2. リアス海岸でのカキ・ワカメの養殖 —— 三角州での水田・住宅地 | 3. リアス海岸での水田・住宅地 —— 三角州でのブドウ・モモの栽培 | 4. リアス海岸での果樹園の経営 —— 三角州でのカキ・ワカメの養殖 |
|--------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
- 問3 大雨が降った際、地形図上で等高線の間隔が狭く描かれている山地やその周辺の地域で、危険とされる自然災害が発生する仕組みの説明として最も適切なものはどれですか。 (2026年 宮崎県公立入試 類似)
- | | | | |
|--|--|--|---|
| 1. 地下にあるマグマの上昇により地表が急激に隆起し、火砕流が発生しやすい。 | 2. 土地の傾斜が急であるため、大量の雨水が浸透して地盤が緩み、山くずれや地すべりが起きやすい。 | 3. 標高が周囲より著しく低いため、周辺の河川から水が集まりやすく冠水しやすい。 | 4. 平坦な土地が広がっているため、風が強く吹き抜けて強い高潮が発生しやすい。 |
|--|--|--|---|
- 問4 日本の大都市で見られる、都市中心部の気温が周辺地域より高くなる現象の主な原因として、最も適切な説明はどれですか。 (2023年 奈良県公立入試 類似)
- | | | | |
|--|-------------------------------------|---|--|
| 1. ビルの密集や舗装道路の増加により熱がこもり、冷房や自動車からの人工排熱が増えるため | 2. 温室効果ガスの濃度が上昇し、地球全体の平均気温が上昇しているため | 3. フロンガスの排出によってオゾン層が破壊され、地表に届く紫外線の量が増えているため | 4. 化石燃料の燃焼によって発生した硫酸酸化物が雨に溶け込み、森林を枯らしているため |
|--|-------------------------------------|---|--|
- 問5 都市部での浸水被害の要因をまとめた資料において、被害を大きくする地表の状態と雨水の動きについて説明した文として正しいものはどれですか。 (2022年 佐賀県公立入試 類似)
- | | | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|
| 1. 砂地が多いため、雨水とともに大量の土砂が河川に流れ込みやすい。 | 2. ダムが多すぎるため、雨水が地下へ流れる経路が遮断されている。 | 3. 森林が多すぎるため、雨水が地表付近に留まりやすい。 | 4. 地面がアスファルトなどで覆われているため、雨水が染み込みにくい。 |
|------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|
- 問6 岩手県や宮城県の大東側に位置する三陸海岸の沖合は、世界的な漁場として知られています。この海域が豊かな漁場となっている理由を説明した文として、最も適切なものを選びなさい。 (2023年 鹿児島県公立入試 類似)
- | | | | |
|--|---|---|--|
| 1. 日本海側を北上する対馬海流が津軽海峡を抜けて太平洋側に流れ込み、周辺海域の酸素濃度を急激に上昇させているため。 | 2. 大陸沿いに南下するリマン海流が、リアス海岸の入り江に豊富なプランクトンを運び込み、魚の産卵を促しているため。 | 3. 北から南下する冷たい千島海流（親潮）と、南から北上する温かい日本海流（黒潮）がぶつかり、暖流・寒流双方の魚が集まるため。 | 4. 千島海流（親潮）が運ぶ豊富な砂土が三陸沖に堆積し、広大な大陸棚を形成することで、底引き網漁が容易になっているため。 |
|--|---|---|--|
- 問7 ヒートアイランド現象が発生する主な理由と、その緩和策の組み合わせとして最も適切なものはどれですか。 (2018年 長崎県公立入試 類似)
- | | | | |
|--------------------------------------|---|---|---|
| 1. 森林の伐採により砂漠化が進行するため、海外での植林活動を支援する。 | 2. 建物の密集や人工排熱によって熱がこもるため、屋上緑化などで植物の蒸散作用を利用する。 | 3. フロンガスの排出によりオゾン層が破壊されるため、特定の化学物質の使用を禁止する。 | 4. 二酸化炭素の増加により温室効果が高まるため、電気自動車の導入を全国一律で進める。 |
|--------------------------------------|---|---|---|
- 問8 新潟県から静岡県にかけて広がり、ラテン語で「大きな溝」という意味を持つ、日本の山地や山脈が連なる方向を分ける大きな地質学的な境目の名称を選びなさい。 (2026年 青森県公立入試 類似)
- | | | | |
|------------|---------|----------|-----------|
| 1. フォッサマグナ | 2. 日本海溝 | 3. 中央構造線 | 4. 火山フロント |
|------------|---------|----------|-----------|
- 問9 関東地方の河川に関する統計において、流域面積が約16,840平方キロメートルと日本で最大であり、群馬県を源流として千葉県北部などの下流域を経て太平洋に注ぐ河川の名称として最も適当なものを、次の中から選びなさい。 (2019年 群馬県公立入試 類似)
- | | | | |
|-------|--------|--------|--------|
| 1. 荒川 | 2. 信濃川 | 3. 利根川 | 4. 石狩川 |
|-------|--------|--------|--------|
- 問10 地形図上で海拔高度の等しい地点を結んだ曲線を何というか。地形の起伏や傾斜の程度を把握するために用いられる用語を答えなさい。 (2022年 広島県公立入試 類似)
- | | | | |
|--------|-------|--------|--------|
| 1. 等高線 | 2. 経線 | 3. 等温線 | 4. 等圧線 |
|--------|-------|--------|--------|
- 問11 中部地方を南北に縦断するように位置する「フォッサマグナ」の特徴について述べた文として、最も適切なものはどれですか。 (2017年 奈良県公立入試 類似)
- | | | | |
|--|---|---|--|
| 1. 太平洋の海底に位置し、海側のプレートが陸側のプレートの下に沈み込んでいる深い溝である。 | 2. 火山が帯状に並んでいる境界線のことと、これより日本海側に火山が集中する原因となっている。 | 3. 九州地方から関東地方までを東西に長く貫く、日本最大の断層帯のことである。 | 4. 日本アルプスの東側に位置し、古い地層の溝に新しい地層が厚く積み重なった地帯である。 |
|--|---|---|--|
- 問12 山地が海に沈んだり、海面が上昇したりすることで、もとの起伏が激しい山や谷の地形が水没して形成された、出入りが複雑な鋸歯状（のこぎりの歯のような形）の海岸を何と呼びますか。 (2017年 静岡県公立入試 類似)
- | | | | |
|----------|-----------|---------|--------|
| 1. リアス海岸 | 2. カルスト地形 | 3. 砂浜海岸 | 4. 扇状地 |
|----------|-----------|---------|--------|
- 問13 明治時代、福島県の安積原野を開拓するために猪苗代湖から水を引く大規模な工事が行われました。この水路の名称と、動力をほとんど使わずに水を運ぶために利用された仕組みの組み合わせとして、最も適切なものはどれですか。 (2023年 静岡県公立入試 類似)
- | | | | |
|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| 1. 琵琶湖疏水 — 標高差による自然勾配を利用する | 2. 安積疏水 — 湖の豊かな水量による圧力を利用する | 3. 琵琶湖疏水 — 水質の良さを利用して不純物を除く | 4. 安積疏水 — 標高差による自然勾配を利用する |
|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------------|