

- 問1 宮城県女川町では、東日本大震災の教訓を後世に伝えるため、当時の小中学生が中心となって「女川いのちの石碑」を町内各所に建立しました。この石碑には「ここは、東日本大震災津波到達点より高い」という碑文が刻まれています。このような石碑を設置した主な目的として最も適切な説明を選びなさい。（2026年 長野県公立入試 類似）
- 津波のエネルギーを減衰させるために、海岸線に沿って巨大な石を並べる防災構造物として機能させるため
  - 震災で亡くなった方々の氏名をすべて刻み、遺族が定期的に供養を行うための記念碑として活用するため
  - 過去の津波の被害を記録した古文書や当時の写真を保管し、歴史資料館としての役割を持たせるため
  - 大きな地震が発生した際、この石碑よりも高い場所へ避難することを促し、人々の命を守る行動指針とするため
- 問2 2万5千分の1地形図において、道路と鉄道が交わる地点の状況を読み取る際、道路の記号が途切れて描かれ、その上を鉄道の線路の記号が連続して重なるように描かれている場合があります。このような図上の表現が示している現地の状況として正しいものはどれですか。（2024年 東京都公立入試 類似）
- 鉄道と道路が同じ高さで交わる踏切になっている
  - 鉄道が廃止され、道路として再利用されている
  - 鉄道が道路の上を通過する立体交差になっている
  - 道路が鉄道の上を通過する立体交差になっている
- 問3 地形図に用いられる公共施設の地図記号について、その由来や特徴を説明した文として正しいものを選びなさい。（2019年 富山県公立入試 類似）
- 警察署の記号（×）は、江戸時代の番所に置かれていた犯人を捕らえる道具である「さすまた」を交差させた形に由来する。
  - 消防署の記号は、かつての火消しが使っていた消火用の「水鉄砲」の形を図案化したもので、警察署の記号と区別されている。
  - 郵便局の記号（〒）は、明治時代に郵便制度が始まった際に、世界共通で利用されるマークとして国際会議で採択された。
  - 市役所の記号（◎）は、江戸時代にその場所が城下町の中心であったことを示すために、城の石垣を模して作られた。
- 問4 険しい山間部を流れてきた河川が、平野や盆地へと流れ出る谷口付近を頂点として、上流から運ばれてきた土砂が扇状に堆積してできた地形を何とといいますか。（2020年 山口県公立入試 類似）
- 自然堤防
  - 扇状地
  - 三角州
  - 河岸段丘
- 問5 滋賀県彦根市の1:25,000地形図において、彦根城跡から見て市役所が「南東」の方角に位置しているとします。このとき、市役所から見た彦根城跡の正しい方位と、地形図における等高線の特徴について述べた文として、最も適切なものを選択してください。（2024年 千葉県公立入試 類似）
- 市役所から見た方位は「南西」であり、等高線の間隔が広いほど、その場所の傾斜が緩やかであることを示している。
  - 市役所から見た方位は「北東」であり、等高線の間隔が狭いほど、その場所の傾斜が急であることを示している。
  - 市役所から見た方位は「北西」であり、等高線の間隔が広いほど、その場所の傾斜が急であることを示している。
  - 市役所から見た方位は「北西」であり、等高線の間隔が狭いほど、その場所の傾斜が急であることを示している。
- 問6 日本列島の中央部に位置するフォッサマグナを境界として、各地の山脈や山地が連なっている方向には大きな違いがあります。フォッサマグナより東側の地域と、西側の地域における山脈の一般的な連なりの方向の組み合わせとして、正しいものはどれですか。（2026年 北海道公立入試 類似）
- 東側：南北方向、西側：東西方向
  - 東側：東西方向、西側：南北方向
  - 東側：北東方向、西側：南西方向
  - 東側：南西方向、西側：北東方向
- 問7 中央高地に位置する松本市の降水量データを分析すると、日本海側や太平洋側の都市と比較して、月ごとの降水量が全体的に低く抑えられています。このような状況が生じる地形的な理由として、最も適切なものを選びなさい。（2018年 埼玉県公立入試 類似）
- 標高が非常に低く、雲が発達する前に風が通り過ぎてしまうため。
  - 周囲を高い山々に囲まれており、海からの湿った空気が遮られるため。
  - 広大な平野部が広がっており、上昇気流が発生しにくい地形であるため。
  - 暖流の影響を直接受けることで、空気中の水蒸気が蒸発しやすいため。
- 問8 火山の噴火によって地下のマグマが大量に地上へ噴出した後、地表部分が陥没することによって形成された大規模な窪地を何とといいますか。（2019年 静岡県公立入試 類似）
- 三角州
  - 扇状地
  - リアス海岸
  - カルデラ
- 問9 都市化が進んだ地域において、地表面がアスファルトやコンクリートで覆われることや、自動車やエアコンの使用に伴う人工排熱が増加することによって、都市部の気温が周辺部よりも高くなる現象を何とといいますか。（2015年 千葉県公立入試 類似）
- ヒートアイランド現象
  - 地球温暖化
  - エルニーニョ現象
  - 砂漠化現象
- 問10 大規模な地震や集中豪雨などの自然災害に備え、日本の交通網整備では、特定の地域に依存しない強固な体制づくりが進められています。例えば、東名高速道路と新東名高速道路が並行して走る東海地方のように、複数のルートを確認することで緊急時の通行を可能にする仕組みを何と呼びますか。（2022年 奈良県公立入試 類似）
- スマートインターチェンジ
  - モーダルシフト
  - ダブルネットワーク
  - ハブ・アンド・スポーク
- 問11 日本各地の気候について、長野県長野市と沖縄県那覇市の統計を比較したとき、那覇市の気候の特徴を説明したものとして最も適切なものはどれですか。なお、那覇市は一年を通して月平均気温が15度を上回り、長野市で見られるような冬の氷点下への落ち込みがありません。（2024年 長野県公立入試 類似）
- 一年を通じて気温が高く、夏と冬の気温差を示す年較差が小さい。
  - 季節風の影響により、冬の降水量が夏の降水量を大きく上回る。
  - 梅雨や台風の影響で夏に降水が集中し、冬の降水量はほぼゼロになる。
  - 内陸部に位置するため夏と冬の寒暖差が激しく、年較差が大きい。
- 問12 富山市などの日本海沿岸の都市における降水量の特徴について、統計資料の傾向を説明したものとして適切なものはどれか。（2023年 新潟県公立入試 類似）
- 12月や1月といった冬の時期に、他の季節と比較して降水量のグラフが顕著に高くなる。
  - 夏は南東からの季節風によって雨が多くなるが、冬は山脈を越えてきた乾燥した風が吹くため雨がほとんど降らない。
  - 一年を通じて降水量の変化が少なく、一ヶ月あたりの降水量は常に100ミリ以下に収まる。
  - 梅雨や台風の影響を受ける6月と9月に降水量のピークがあり、冬は極端に少なくなる。

## 答え合わせ・解説

|     |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 問1  | 答え 4<br>大きな地震が発生した際、この石碑よりも高い場所へ避難することを促し、人々の命を守る行動指針とするため       | 東日本大震災では、過去の教訓が十分に活かされず多くの命が失われた反省があります。「女川いのちの石碑」は、単なる震災の記録や供養にとどまらず、将来起こりうる地震において「ここより上に逃げる」という具体的な避難行動を人々に想起させる、防災・減災の実効性を高めるまちづくりの一環として建てられました。                                                                                                        |
| 問2  | 答え 3<br>鉄道が道路の上を通過する立体交差になっている                                   | 地形図では立体的な交差を表現する場合、上に位置するものの記号をそのまま描き、下に位置するものの記号を中断させて描くという原則があります。鉄道の記号が連続し、道路の記号がその下で途切れている場合は、鉄道が高架などで道路の上を跨いでいることを示します。逆に道路が連続していれば、道路が橋などで線路を跨いでいることになります。                                                                                           |
| 問3  | 答え 1<br>警察署の記号（×）は、江戸時代の番所に置かれていた犯人を捕らえる道具である「さすまた」を交差させた形に由来する。 | 警察署の地図記号（×）は、江戸時代の番所などに配備されていた「さすまた」を2本交差させた形状から作られました。郵便局の「〒」は、当時の郵便事業を管轄していた「逓信省（ていしんしょう）」の頭文字「テ」を由来とする日本独自の記号です。消防署の記号も「さすまた」をモチーフにしていますが、1本のみの形状で警察署と区別されています。                                                                                         |
| 問4  | 答え 2<br>扇状地                                                      | 山地から平地や盆地へ河川が流れ出ると、急に傾斜が緩やかになるため、川の流れが遅くなります。これによって、上流から運ばれてきた土砂がそれ以上流されずに堆積し、扇を広げたような形になります。河口付近に形成される三角州との位置関係の違いを把握することが重要です。                                                                                                                           |
| 問5  | 答え 4<br>市役所から見た方位は「北西」であり、等高線の間隔が狭いほど、その場所の傾斜が急であることを示している。      | 方位の基本は、基準点から見た反対側の地点は逆の方位になることです。「南東」の反対は「北西」です。また、地形図の等高線は標高の等しい地点を結んだ線であり、その間隔が狭く密になっているほど、短い水平距離で標高が大きく変化するため、実際の地形では急な傾斜地であることを意味します。                                                                                                                  |
| 問6  | 答え 1<br>東側：南北方向、西側：東西方向                                          | 日本列島の地形は、中央部にある巨大な溝状の地形であるフォッサマグナを境に、山々の並ぶ方向が変化しています。フォッサマグナよりも東側の東日本では、奥羽山脈に見られるように山地や山脈は主に南北方向に並んでいます。これに対し、フォッサマグナよりも西側の西日本では、中国山地や四国山地のように、山脈は主に東西方向に並ぶ傾向があります。この方向の違いは、日本列島の成り立ちやプレートの運動が深く関わっています。                                                   |
| 問7  | 答え 2<br>周囲を高い山々に囲まれており、海からの湿った空気が遮られるため。                         | 中央高地の気候において降水量が少なくなる最大の要因は、周囲を険しい山々に囲まれた「盆地」などの地形にあります。海から吹き込む湿った季節風は、高い山を越える際に雨や雪を降らせるため、山を越えて内陸部に到達する頃には乾燥した空気に変わります。この仕組みにより、松本市などの内陸部では年間を通じて雨や雪が少なくなります。                                                                                              |
| 問8  | 答え 4<br>カルデラ                                                     | 火山の噴火によって地下のマグマが放出されると、地下に巨大な空洞が生まれます。その空洞の上に位置する山体が、自重を支えきれずに崩れ落ちる（陥没する）ことで、通常の火口よりもはるかに大きな窪地が形成されます。ポルトガル語で「鍋」を意味する言葉が語源となっています。                                                                                                                         |
| 問9  | 答え 1<br>ヒートアイランド現象                                               | 都市化によって地面の多くが保水性の低い人工物に覆われ、日中の熱が蓄積されやすくなることが主な原因です。また、オフィスや家庭でのエネルギー消費、自動車の走行などによって排出される「人工排熱」が都市部にこもることで、周辺地域と比較して島（アイランド）のように高温の域が広がる特徴があります。                                                                                                            |
| 問10 | 答え 3<br>ダブルネットワーク                                                | 「ダブルネットワーク」は、災害時や事故などの緊急事態において、特定の路線が通行不能になった際に他の路線で機能を代替できるよう、並行する複数の交通路を整備することを指します。これは「交通の多重化」とも呼ばれ、日本の主要な産業を支える物流を止めないための重要な仕組みです。他の選択肢のうち、モーダルシフトは環境負荷低減のために輸送手段を転換すること、ハブ・アンド・スポークは拠点を軸とした輸送網の形態、スマートインターチェンジはETC専用の簡易的な接続施設を指すため、この仕組みの説明としては不適切です。 |
| 問11 | 答え 1<br>一年を通じて気温が高く、夏と冬の気温差を示す年較差が小さい。                           | 沖縄県などの南西諸島は低緯度に位置し、周囲を暖かい海に囲まれているため、一年を通して温暖で気温の変化が穏やかです。そのため、最暖月と最寒月の差である「年較差」が、冬の冷え込みが厳しい長野県などの内陸部と比較して小さくなるのが特徴です。また、湿った空気の影響を受けやすく、年間を通じて一定の降水量が見られる点も、冬に乾燥する内陸部や太平洋側の気候とは異なります。                                                                       |
| 問12 | 答え 1<br>12月や1月といった冬の時期に、他の季節と比較して降水量のグラフが顕著に高くなる。                | 日本海側の気候区に属する富山市などの地域では、冬に北西の季節風が雪をもたらすため、12月や1月の降水量が他の月と比べても非常に多くなります。太平洋側の地域（静岡市など）では冬に乾燥して降水量が減るのに対し、日本海側では冬が降水量のピーク、またはそれに準ずる高い値を示すことが、雨温図を判別する際の大きな決め手となります。                                                                                           |