世界の気候と文化

名前

問1　ヨーロッパ北西部に位置するロンドンなどの都市は、北緯50度を超える高緯度にありながら、冬の寒さがそれほど厳しくないという特徴があります。この気候の特色をもたらしている主な要因について、暖流である北大西洋海流と、その上空を一年中吹いている風の影響を説明したものとして、最も適切なものを選びなさい。（2017年 埼玉県公立入試 類似）

1. 偏西風の影響により、暖流の上の湿った暖かい空気が大陸へ運ばれてくるため
2. 季節風の影響により、夏に海洋から湿った暖かい空気が吹き込むため
3. 北極から吹く寒気を、高い山脈が遮断することで気温が維持されるため
4. 貿易風の影響により、赤道付近の暖かい空気が常に供給されるため

問2　カナダ北部などの北極圏に近い高緯度地域では、地球の地軸の傾きが原因で、季節による日照時間の差が非常に大きくなります。このような地域で見られる、夏に太陽が一日中沈まない現象の名称と、伝統的な犬ぞりに代わって普及した現代の移動手段の組み合わせとして正しいものを選びなさい。（2022年 埼玉県公立入試 類似）

1. 白夜とスノーモービル
2. 白夜と四輪駆動車
3. スコールとスノーモービル
4. 極夜と犬ぞり

問3　農産物の州別生産割合を示した統計資料において、アフリカ州が43.9%、南アメリカ州が34.2%を占めている農産物があります。この資料と、主要穀物である「小麦」の生産の特徴を比較して述べた文として、最も適切なものはどれですか。（2019年 秋田県公立入試 類似）

1. 小麦は、特定の地域に集中するのではなく、アジア、ヨーロッパ、北アメリカ、南アメリカなど、世界各地で広く栽培されている。
2. 小麦は、ブラジルやベトナムなどの熱帯の国々において、輸出を目的としたプランテーションで集中的に生産されている。
3. 小麦は、アジア州での生産が全体の約9割を占めており、夏季に高温多湿となるモンスーン地帯での栽培が中心である。
4. 小麦は、アフリカのギニア湾沿岸諸国が世界の生産の大部分を占めており、高温多湿な気候を利用して栽培されている。

問4　2019年の日本の木材輸入先上位には、カナダ、アメリカ、ロシア、フィンランドといった国々が並んでいます。これらの国々に共通する気候的な特徴として、最も適切な説明はどれですか。（2022年 滋賀県公立入試 類似）

1. 一年中降水量が極めて少なく、樹木が育たないため輸入に頼っている。
2. 季節風の影響を強く受け、夏に降水量が多いため樹木の成長が非常に早い。
3. 大陸北部にタイガと呼ばれる広大な針葉樹林があり、建材に適した木材が豊富である。
4. 一年を通じて高温多湿であり、多種多様な広葉樹が自生している。

問5　熱帯雨林気候の地域では、午後になると激しい雨が降ることが一般的です。強い日差しによって暖められた空気が上昇気流となり、積乱雲を発達させることで発生する、短時間の強風を伴う激しい雨を何と呼びますか。（2016年 山形県公立入試 類似）

1. モンスーン
2. タイフーン
3. エルニーニョ
4. スコール

問6　ヨーロッパ北西部の高緯度地域が、同緯度の他の地域に比べて冬でも比較的温暖である理由として、大西洋を流れる暖流（北大西洋海流）の影響とともに挙げられる、海上の暖かな空気を陸地へ運んでくる風は何か。（2026年 静岡県公立入試 類似）

1. 北極側から吹く冷たい極東風
2. 南東方向から吹く季節風
3. 熱帯地方から吹く貿易風
4. 中緯度帯を吹く偏西風

問7　ロシアのシベリア地方など、冷帯（亜寒帯）の広大な面積を占める針葉樹林の純林地帯を何と呼びますか。（2023年 兵庫県公立入試 類似）

1. タイガ
2. ステップ
3. 熱帯雨林
4. ツンドラ

問8　高山気候が分布する地域では、低地にある熱帯気候の地域とは異なる生活様式が見られます。その背景となる気候の仕組みや特徴について述べた文として、正しいものはどれですか。（2016年 香川県公立入試 類似）

1. 高山地域は海から遠く離れていることが多いため、水蒸気が届かず、一年を通して全く雨が降らない乾燥帯となる。
2. 標高が高い地域では太陽との距離が近くなるため、低地よりも常に気温が高くなり、熱帯気候よりも過酷な暑さとなる。
3. 高山地域では常に上昇気流が発生し続けるため、平地よりも年較差が大きくなり、激しい季節の変化が生じる。
4. 標高が高い場所では空気が薄く気温が低くなるため、低緯度であっても一年中冷涼な気候が維持される。

問9　ある都市の気候について、年平均気温が約12度と低く、月ごとの気温の変化（年較差）が極めて小さいという特徴があります。また、降水量は12月から3月にかけての時期に多く、それ以外の時期は少ないという統計が示されている場合、この都市の名称と気候区の組み合わせとして正しいものはどれですか。（2019年 埼玉県公立入試 類似）

1. 東京 ― 温暖湿潤気候
2. ブエノスアイレス ― 温暖湿潤気候
3. マナオス ― 熱帯雨林気候
4. クスコ ― 高山気候

問10　世界の諸都市の気候を比較した際、「1月の平均気温がマイナス10度を下回るほど寒さが厳しく、夏の気温も20度弱までしか上がらない。年間降水量は約700mm程度で、夏にやや雨が多くなる」という特徴を持つ都市として、最も適当なものはどれですか。（2017年 富山県公立入試 類似）

1. シンガポール
2. ローマ
3. カイロ
4. モスクワ

問11　イスラム教の信者が生活の中で行う「礼拝」の習慣と、日本の公共施設における対応について述べた文として、正しいものを選びなさい。（2020年 奈良県公立入試 類似）

1. 礼拝は一日に5回行われ、世界中のどこにいても聖地メッカの方位を向く必要があるため、駅の床面などに方位を示す印が付けられることがある。
2. 礼拝は必ず日の出の方向を向いて行わなければならないため、施設内では常に東の方角を示す「三日月」のマークが用いられる。
3. 礼拝は特定の時期にのみ義務付けられているため、案内表示は観光シーズンに限定して一時的に設置されるものである。
4. 礼拝は週に一度、特定の曜日に行われれば良いため、公共施設では方位ではなく最寄りの宗教施設の地図を掲示することが一般的である。

問12　ある地域の気候統計において、1月・2月の平均気温がマイナス40度近くまで低下する一方、7月には15度程度まで上昇し、年間を通じて降水量が非常に少ないというデータが得られました。この地域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。（2024年 大分県公立入試 類似）

1. 短い夏に気温が上がるため針葉樹林が広がり、木材の伐採や加工が重要な産業となっている。
2. 夏の期間のみ地表の氷が解け、コケ類や地衣類が生育するが、樹木はほとんど育たない。
3. 暖流と偏西風の影響を強く受けるため、高緯度のわりに冬の寒さは穏やかで気温差が小さい。
4. 一年を通じて高温多湿であり、スコールと呼ばれる激しい雨が降るため稲作が盛んである。

答え合わせ・解説

問1	答え 1 偏西風の影響により、暖流の上の湿った暖かい空気が大陸へ運ばれてくるため	ヨーロッパ西岸が同緯度の他の地域（シベリアやカナダなど）と比べて温暖なのは、高緯度まで流れる暖流の北大西洋海流と、その上空を西から東へと吹く偏西風の影響です。暖流によって温められた空気が偏西風によって陸地へ運ばれるため、冬の気温が下がりにくく、気温の年較差が小さくなります。このような気候を西岸海洋性気候と呼びます。
問2	答え 1 白夜とスノーモービル	北緯66.6度以北の北極圏などの高緯度地域では、夏季に太陽が地平線の下に沈まない「白夜」という現象が起こります。これは地球が地軸を約23.4度傾けた状態で公転しているために生じます。また、こうした寒冷な地域での移動手段は、かつては犬ぞりが主流でしたが、現在は動力を持つ「スノーモービル」が広く普及し、生活の利便性が向上しています。
問3	答え 1 小麦は、特定の地域に集中するのではなく、アジア、ヨーロッパ、北アメリカ、南アメリカなど、世界各地で広く栽培されている。	小麦は、米と比較して耐乾性や耐寒性に優れているため、温帯から亜寒帯、さらには乾燥帯の周辺まで、世界中の極めて広い範囲で栽培が可能です。統計上、アジア州の割合が高いものの、ヨーロッパや北アメリカ、そして南アメリカ（アルゼンチンなど）やアフリカといった複数の州で一定の生産割合を持っており、世界的に広く流通しているのが大きな特徴です。一方、選択肢にある「アジアに9割集中」は米、「熱帯のプランテーション」はコーヒー豆などの説明です。
問4	答え 3 大陸北部にタイガと呼ばれる広大な針葉樹林があり、建材に適した木材が豊富である。	日本の主要な木材輸入先であるカナダやロシアなどは、いずれも亜寒帯（冷帯）に属する広大な国土を持っています。この気候帯に広がる針葉樹林は、樹種が単純でまとまった伐採がしやすく、建築用材やパルプの原料として利用価値が高いため、世界的な木材供給源となっています。
問5	答え 4 スコール	熱帯の地域では、毎日決まった時間帯（主に午後）に、猛烈な雨に見舞われることがあります。これは地表の空気が急速に温められて上昇するために起こる対流性の降雨です。この降雨が植物に十分な水分を供給し、広大なジャングルを維持する要因の一つとなっています。
問6	答え 4 中緯度帯を吹く偏西風	ヨーロッパの西側には、低緯度から暖かい水を運ぶ暖流の北大西洋海流が流れています。この暖流によって温められた海上の空気が、中緯度帯の上空を西から東へ吹く偏西風によって陸地側へ運ばれるため、ヨーロッパ北西部は高緯度であっても冬の寒さが和らぎ、西岸海洋性気候となります。
問7	答え 1 タイガ	ロシア連邦の大部分を占める冷帯（亜寒帯）では、冬の厳しい寒さに耐えられるエゾマツやカラマツといった針葉樹が育ちます。これらの針葉樹が広がる純林地帯はタイガと呼ばれ、世界有数の木材資源地帯となっています。一方、さらに北の北極海沿岸に見られる、夏の間だけ苔類が生える樹木の育たない地域はツンドラと呼ばれます。
問8	答え 4 標高が高い場所では空気が薄く気温が低くなるため、低緯度であっても一年中冷涼な気候が維持される。	高山気候の形成において最も重要な要因は標高です。地表から放出される熱を吸収する空気が薄くなるため、標高が上がるほど気温は低下します。このため、周辺の低地が熱帯であっても、高地では涼しい気候を利用したジャガイモの栽培やアルパカの放牧など、独自の生活文化が発達しました。
問9	答え 4 クスコ ― 高山気候	月ごとの気温変化が少ないことは低緯度（赤道に近い）であることを示し、その上で平均気温が低いことは標高が高いことを示しています。クスコはアンデス山脈に位置する高山気候の都市であり、低緯度の特徴である「気温の安定」と、高標高の特徴である「低温」の両方を備えています。一方、マナオスは同じ低緯度でも標高が低いため高温多雨であり、ブエノスアイレスや東京は温帯で季節による気温の変化が大きくなります。
問10	答え 4 モスクワ	提示された気候データは、冬の極端な寒さと、夏にわずかに降水量が増える冷帯（亜寒帯）の典型的な特徴を示しています。シンガポールは熱帯で年中高温多湿、ローマは温帯（地中海性気候）で冬でも比較的温暖、カイロは乾燥帯で極めて降水量が少ないため、冬の気温が氷点下を大きく下回る条件に合致するのは、ロシアの内陸に位置するモスクワのみです。
問11	答え 1 礼拝は一日に5回行われ、世界中のどこにいても聖地メッカの方位を向く必要があるため、駅の床面などに方位を示す印が付けられることがある。	イスラム教の五行（信者が行うべき5つの義務）の一つである礼拝（サラート）は、一日のうち決められた時間に、常に聖地メッカの方角を向いて行われます。日本のような非イスラム圏では、自力で正確な方位を知ることが難しいため、東京駅のような主要な交通拠点では、床面に方位を示す指標を設置することで、外国人旅行者がスムーズに宗教儀礼を行えるよう環境整備が進められています。
問12	答え 1 短い夏に気温が上がるため針葉樹林が広がり、木材の伐採や加工が重要な産業となっている。	提示された数値は、冬の極寒と夏の上昇、そして乾燥した特徴を持つ亜寒帯（冷帯）の典型的なデータです。この気候下では、夏に気温が10度を超える月があるため、樹木の生育が可能となり、タイガと呼ばれる針葉樹林が形成されます。一方、夏でも気温が上がらず樹木が育たないのは寒帯のツンドラ気候であり、偏西風や暖流の影響を受けるのは温帯の西岸海洋性気候です。