

- 問1 冬の天気図において、大陸側に高気圧が、日本列島の東側に低気圧が位置し、等圧線が南北に何本も並んでいる状態の気圧配置を何と呼びますか。 (2021年 佐賀県公立入試 類似)
1. 移動性高気圧による気圧配置      2. 帯状高気圧による気圧配置      3. 西高東低の気圧配置      4. 南高北低の気圧配置
- 
- 問2 日本海を発達しながら進む温帯低気圧の南側に位置する地点において、寒冷前線が通過した直後の気象の変化として、風向と気温の組み合わせが正しいものはどれですか。 (2022年 神奈川県公立入試 類似)
1. 風向が南寄りから北寄りに変わり、気温が下がる      2. 風向が南寄りから北寄りに変わり、気温が上がる      3. 風向が北寄りから南寄りに変わり、気温が上がる      4. 風向が北寄りから南寄りに変わり、気温が下がる
- 
- 問3 ある部屋で乾湿計を確認したところ、乾球温度計の示度が10.0℃、湿球温度計の示度が5.0℃を示していました。このときの観測結果に基づき、湿度表から湿度を読み取るために必要な「乾球の示度」と「乾球と湿球の示度の差」の組み合わせとして正しいものを選びなさい。 (2026年 愛媛県公立入試 類似)
1. 乾球の示度：5.0℃、示度の差：15.0℃      2. 乾球の示度：10.0℃、示度の差：15.0℃      3. 乾球の示度：5.0℃、示度の差：5.0℃      4. 乾球の示度：10.0℃、示度の差：5.0℃
- 
- 問4 空気の上昇に伴う雲の形成プロセスにおいて、空気の温度が下がる直接的な理由として正しいものはどれですか。 (2021年 茨城県公立入試 類似)
1. 上空では太陽との距離が遠くなるため、空気が冷やされて密度が高くなるため      2. 下降気流によって上空の冷たい空気が押し下げられ、上昇してきた空気と混ざり合うため      3. 上空では気圧が低くなっており、上昇した空気が膨張して外部に仕事をすることでエネルギーを失うため      4. 上昇気流によって空気中の水蒸気がすべて蒸発し、その際に周囲の熱を奪うため
- 
- 問5 梅雨の時期、日本の北東に位置するオホーツク海付近で発達し、日本に冷たく湿った空気を送り込む高気圧のもととなる気団の名称を答えなさい。 (2018年 高知県公立入試 類似)
1. シベリア気団      2. 長江気団      3. 小笠原気団      4. オホーツク海気団
- 
- 問6 日本の夏の天気図に見られる「南高北低」の気圧配置と、そのもととなる太平洋高気圧の性質について正しく説明しているものはどれですか。 (2024年 群馬県公立入試 類似)
1. オホーツク海気団とも呼ばれる、冷涼で湿潤な空気の固まりが発達して生じる。      2. 小笠原気団とも呼ばれる、温暖で湿潤な空気の固まりが発達して生じる。      3. シベリア気団とも呼ばれる、冷涼で乾燥した空気の固まりが発達して生じる。      4. 長江気団とも呼ばれる、温暖で乾燥した空気の固まりが移動してきて生じる。
- 
- 問7 地表の不均一な加熱や、空気の塊が山の斜面に沿って押し上げられることによって発生する、地表付近から上空に向かう空気の流れを何というか、名称を答えなさい。 (2014年 群馬県公立入試 類似)
1. 季節風      2. 偏西風      3. 上昇気流      4. 下降気流
- 
- 問8 日本の南東にある太平洋上で発達し、夏になると日本列島を広く覆って蒸し暑い気候をもたらす気団の名称として適切なものはどれですか。 (2019年 沖縄県公立入試 類似)
1. オホーツク海気団      2. 揚子江気団      3. シベリア気団      4. 小笠原気団
- 
- 問9 冬の季節にユーラシア大陸上で発達し、日本列島に冷たく乾燥した北西の季節風をもたらす高気圧の名前として、最も適切なものを答えなさい。 (2015年 長野県公立入試 類似)
1. オホーツク海高気圧      2. 揚子江高気圧      3. シベリア高気圧      4. 小笠原高気圧
- 
- 問10 空気中の水蒸気が冷やされ、飽和に達して水滴に変わり始めるときの温度を何といいますか。最も適切な用語を選択してください。 (2024年 山梨県公立入試 類似)
1. 昇華点      2. 露点      3. 沸点      4. 融点
- 
- 問11 空気中の水蒸気が冷やされ、水滴に変わり始めるときの温度を何といいますか。 (2025年 北海道公立入試 類似)
1. 融点      2. 凝固点      3. 露点      4. 沸点
- 
- 問12 温暖前線付近で発生する雲と比較したとき、寒冷前線の付近で発生する雲の成り立ちとその特徴について述べたものとして、最も適切なものはどれか。 (2017年 岩手県公立入試 類似)
1. 寒気が暖気を押し上げ、前線面の傾斜がゆるやかになるため、狭い範囲にかたまり状の雲が形成される。      2. 暖気が寒気の上に静かに乗り上げ、前線面の傾斜がゆるやかになるため、広い範囲に層状の雲が広がる。      3. 寒気が暖気を押し上げ、前線面の傾斜が急になるため、積乱雲などのかたまり状の雲が形成される。      4. 暖気が寒気を押し上げ、前線面の傾斜が急になるため、水平に広がる層状の雲が形成される。
- 
- 問13 気温が20度で、湿度が60%の空気がある。この空気1立方メートル中に含まれている実際の水蒸気量は何gか。ただし、20度における空気1立方メートルあたりの飽和水蒸気量を17.3gとし、計算結果の小数第2位を四捨五入して答えなさい。 (2018年 茨城県公立入試 類似)
1. 17.3g      2. 10.4g      3. 10.0g      4. 9.6g
- 
- 問14 特定の気温において、空気1立方メートルの中を含むことができる水蒸気の最大量を「飽和水蒸気量」と呼びます。この飽和水蒸気量に対する、実際に空気中に含まれている水蒸気量の割合を何といいますか。 (2015年 静岡県公立入試 類似)
1. 露点      2. 飽和度      3. 凝縮量      4. 湿度
- 
- 問15 初夏の日本付近において、北からの冷たい気団と南からのあたたかい気団がぶつかり合い、勢力がほぼ等しいために東西に長くのび、ほぼ同じ場所に留まる停滞前線を何と呼びますか。 (2016年 岐阜県公立入試 類似)
1. 温暖前線      2. 梅雨前線      3. 寒冷前線      4. 閉塞前線
-