中学理科プリント（過去問類似）

気象・天気 No.6

名前

得点 ／16

1 日本の夏によく見られる気圧配置について、日本列島を南東側から広くおおう高気圧の名称と、その時期の典型的な気圧配置の呼び名の組み合わせとして適切なものはどれですか。（2016年 岩手県公立入試 類似）

① 太平洋高気圧：南高北低の気圧配置　② 長江高気圧：揚子江気団による気圧配置　③ オホーツク海高気圧：北高南低の気圧配置　④ シベリア高気圧：西高東低の気圧配置

2 日本付近を通過する低気圧の南西側に位置し、天気図上で三角形の記号を並べて表される前線を何といいますか。（2024年 長野県公立入試 類似）

① 寒冷前線　② 閉塞前線　③ 温暖前線　④ 停滞前線

3 晴れた日の昼間、陸地は海上よりも日光によって温まりやすいため、陸上の空気が上昇して気圧が下がります。このとき、周囲より気圧が低くなった陸地に向かって、海上から吹き込んでくる風の名称を答えなさい。（2019年 三重県公立入試 類似）

① 季節風　② 貿易風　③ 陸風　④ 海風

4 日本付近の天気図において、温帯低気圧の東側に位置し、進行方向に向けて丸い半円の記号が等間隔につけられた前線を何と呼ぶか。（2026年栃木県公立入試 類似）

① 温暖前線　② 寒冷前線　③ 停滞前線　④ 閉塞前線

5 密閉された部屋の容積が100立方メートルであり、室温が22.5度に保たれている。このとき、22.5度における飽和水蒸気量が20グラム毎立方メートルであり、部屋の湿度が95%である場合、この部屋全体に含まれている水蒸気の質量は何kgか。（2017年 岡山県公立入試 類似）

① 1900kg　② 19kg　③ 1.9kg　④ 0.75kg

6 寒冷前線が通過する際に観察される、積乱雲による天候の特徴を説明したものとして最も適切なものを選びなさい。（2016年 埼玉県公立入試 類似）

① 雲が空の高い位置に広がり、雨を降らせることはほとんどない。　② 狭い範囲に、短時間で激しい雨を降らせる。　③ 雲が何層にも重なり、数日間にわたって雨を降らせ続ける。　④ 広い範囲に、長時間にわたってしとしとと雨を降らせる。

7 日本付近の上空において、高気圧や低気圧を西から東へと移動させ、天気を西から順に変化させる原因となっている強い風を何といいますか。（2018年 長野県公立入試 類似）

① 季節風　② 海陸風　③ 貿易風　④ 偏西風

8 春や秋の日本付近では、天気が数日程度の周期で変わることが一般的です。低気圧や高気圧が西から東へと次々に運ばれ、このような周期的な天候の変化をもたらす直接的な原因となっている、日本の上空を一年中吹いている強い風の名称を答えなさい。（2014年 愛媛県公立入試 類似）

① 貿易風　② 海陸風　③ 季節風（モンスーン）　④ 偏西風

9 日本付近を含む中緯度地域の上空において、一年中、西から東に向かって吹いている強い風を何と呼びますか。（2022年 鳥取県公立入試 類似）

① 貿易風　② 極東風　③ 偏西風　④ 季節風

10 少量の水と線香の煙を入れたフラスコを簡易真空容器に接続し、容器の穴を指でふさぎながらポンプで内部の空気を抜く実験を行いました。この実験において、簡易真空容器を用いてフラスコ内の空気を抜く操作は、自然界におけるどのような状態を再現するために行われますか。（2019年 滋賀県公立入試 類似）

① 上空の空気が下降したときのような、気圧が低い状態　② 上空の空気が下降したときのような、気圧が高い状態　③ 地表付近の空気が上昇したときのような、気圧が高い状態　④ 地表付近の空気が上昇したときのような、気圧が低い状態

11 数日間にわたる連続した天気図を確認したところ、日本列島の西側にあった寒冷前線と温暖前線を伴う温帯低気圧が、時間の経過とともに列島の上空を通過し、東側の海上へと進んでいく様子が記録されていました。このような天気の移り変わりについて述べたものとして、最も適切なものはどれですか。（2015年 大阪府公立入試 類似）

① 低気圧や前線は西から東へと動くため、西にある地域から先に天気が変化していく　② 低気圧や前線は北から南へと動くため、北にある地域から先に天気が変化していく　③ 低気圧や前線は東から西へと動くため、東にある地域から先に天気が変化していく　④ 低気圧や前線は南から北へと動くため、南にある地域から先に天気が変化していく

12 空気中の水蒸気が冷やされて水滴にな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。（2026年 愛媛県公立入試 類似）

① 湿球温度　② 露点　③ 沸点　④ 融点

13 日本付近では、春や秋に高気圧と低気圧が交互に通過し、天気が周期的に変化することがあります。このように、日本付近を西から東へと移動していく高気圧を何と呼びますか。また、その移動に大きな影響を与えている上空の風の名称を組み合わせたものを選びなさい。（2026年東京都公立入試 類似）

① 移動性高気圧、偏西風　② 停滞性高気圧、偏西風　③ 移動性高気圧、季節風　④ 停滞性高気圧、季節風

14 金属製のコップに室温と同じ温度の水を入れ、氷を加えながらかき混ぜて温度を下げていく実験を行いました。コップの表面がくもり始めたときの現象について、正しく説明しているものはどれですか。（2017年 鳥取県公立入試 類似）

① コップのまわりの空気が冷やされ、含まれている水蒸気の量が飽和水蒸気量に達した。　② 空気が冷やされることで、空気が蓄えられる水蒸気の最大量が増加した。　③ コップの中の氷が溶けて、冷たい水が金属の壁を通り抜けて外側に出てきた。　④ コップの表面で化学反応が起こり、水素と酸素から水が発生した。

15 ある地点で気象観測を行ったところ、激しい雨が降った後に気温が急激に下がり、風向きが南寄りから北寄りに大きく変化しました。このような変化をもたらす、冷たい空気が暖かい空気を押し上げながら進む前線を何といいますか。（2025年 三重県公立入試 類似）

① 閉塞前線　② 温暖前線　③ 停滞前線　④ 寒冷前線

16 日本の春の天気において、天気が数日程度の周期で変化する主な理由として正しい説明はどれですか。（2020年 新潟公立入試 類似）

① 勢力を強めた太平洋高気圧が、日本列島を広く覆い始めるため　② 停滞前線が日本付近に停滞し、低気圧がその上を移動するため　③ 発達したシベリア気団から冷たい空気が周期的に流れ込むため　④ 移動性高気圧と低気圧が、交互に西から東へ通過するため

いちごドリル プリント

つづきの無料プリント
「気象・天気」のプリント一覧がひらきます