まなび部模試　理科　第1回

注意

1. 試験時間は **30分**、100点満点です（1問4点 × 25問）。
2. 範囲：天気と気象（飽和水蒸気量・湿度・フェーン現象／雲と前線／気温・地温・海陸風／気象観測と天気図／季節と気象）
3. 答えは すべて **答案用紙** に書きなさい。「漢字で」「ア〜エから選びなさい」などの 条件が ある 問題は、条件に したがって 答えなさい。
4. 計算の 問題は、問題に のっている 表の 数字を 使いなさい（答えが 割り切れない ときは 問題の 指示に したがう）。「〜という 言葉を 使って」の 問題は、その 言葉を 入れて 文で 答えなさい。

1　飽和水蒸気量と 湿度

気温（℃）	0	5	10	15	20	25	30	35	40
飽和水蒸気量（g/m³）	4.9	6.8	9.4	12.8	17.3	23.1	30.4	39.6	51.1

空気1m³が ふくむことのできる 水蒸気の 最大量（飽和水蒸気量）

1　空気 1m³ が ふくむことのできる 水蒸気の 最大量を、何と いいますか。

2　山を こえて ふき下りた 風下側で、気温が 高く かわいた 風に なる 現象を 何と いいますか。

3　気温 20℃ の 空気 1m³ に、水蒸気が 8.65 g ふくまれています。湿度は 何% ですか。

4　気温 30℃・湿度 50% の 空気 1m³ を 15℃ まで 冷やすと、水滴は 何 g できますか。

5　空気を 冷やしたとき、水蒸気が 水滴に 変わりはじめる 温度を 何と いいますか。

2　雲と 前線

6　空気が 上昇すると、空気は ふくらんで、温度は 上がりますか、下がりますか。

7　すじ雲と よばれる 雲の 正式名を 答えなさい。

8　入道雲（雷雲）の 正式名を 答えなさい。

9　暖気が 寒気の 上に ゆるやかに のり上げ、広い 範囲に 弱い 雨が 長く 続きやすい 前線は 何ですか。

10　梅雨や 秋雨の ころ、同じ 場所に 長く 雨を 降らせる 前線を、温暖・寒冷・停滞・閉塞の 4種類から 選んで 答えなさい。

3 気温・地温・海陸風

11　昼間、海から 陸に 向かって ふく 風を 何と いいますか。

12　夜間、陸から 海に 向かって ふく 風を 何と いいますか。

13　太陽高度・地温・気温の 中で、1日の うちで 最高に なる 時刻が もっとも おそいのは どれですか。

14　晴れた 夜に、地面から 熱が にげて 地面の 温度が 下がる 現象を 何と いいますか。

15　地温と 気温では、1日の 温度の 変化（日較差）が 大きいのは どちらですか。

4 気象観測と 天気図

16　百葉箱が 白く ぬられている 理由を 書きなさい。

17　気温は ふつう、地上 何m くらいの 高さで はかりますか。

18　地域気象観測システムを、カタカナ 4字で 何と いいますか。

19　気象衛星「ひまわり」は、赤道の 上空 およそ 何km から 観測していますか。

20　天気図で 使う 気圧の 単位を、カタカナで 何と いいますか。

5 季節と 気象

21　冬に 発達する、寒く かわいた 気団を 何と いいますか。

22　夏に 発達する、高温で しめった 気団を 何と いいますか。

23　冬に よく みられる 気圧配置を、4字で 答えなさい。

24　1日の 最高気温が 30℃ 以上の 日を 何と いいますか。

25　エルニーニョ現象では、赤道 太平洋の 中・東部の 海面水温は 平年より 高いですか、低いですか。