

# 気象観測と気圧 (一問一答)

名前

以下の問いに答えなさい。

- (1) 気温、湿度、風向、風速、雲量、気圧など気象を表すのに使う要素をまとめてなんというか。
- (2) 天気は空全体を10としたときの雲の割合で決める。この雲の割合のことをなんというか。
- (3) (2)が0~1、2~8、9~10のときの天気はそれぞれ何か。天気記号もかきなさい。ただし降水はなかったものとする。
- (4) 雨と雪の天気記号をかきなさい。
- (5) 風向を調べる時は何方位で表すか。
- (6) 単位面積あたりの面を垂直におす力を何というか。
- (7) (6)の大きさを表す単位を記号とカタカナで書きなさい。
- (8) 同じ大きさの力で面をおすとき、力がはたらく面が小さいほど、(6)はどうなるか。
- (9) (6)を求める下の式の①~③にあてはまる言葉を書きなさい。

$$\boxed{\text{①}} [\text{Pa}] = \frac{\text{面を } \boxed{\text{②}} [\text{N}]}{\text{力がはたらく } \boxed{\text{③}} [\text{m}^2]}$$

- (10) 0.5 m<sup>2</sup>の面に3 Nの力がはたらくときの圧力は何 Pa か。
- (11) 底面積 40 cm<sup>2</sup>、質量 500g の物体をおいた台の受ける圧力は何 Pa か。
- (12) 空気には質量があるか。
- (13) 空気の重さによる圧力を何というか。
- (14) (13)の大きさを表す単位を記号とカタカナで書きなさい。
- (15) 気圧はどのような向きにはたらくか。
- (16) 気圧は高度が低くなるほど、どのように変化するか。
- (17) 海面付近の気圧を平均すると何hPaになるか。
- (18) (17)を何気圧というか。
- (19) 地球を取り巻く空気の層のことを何というか。
- (20) 1hPaは何 Pa 何か。
- (21) 乾湿計の乾球が15℃、湿球が14.5℃を示しているときの湿度を右の湿度表を用いて求めなさい。

■湿度表

乾球の示度 [°C]	乾球と湿球の示度の差 [°C]						
	0.0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0
15	100	94	89	84	78	73	68
14	100	94	89	83	78	72	67
13	100	94	88	83	77	71	66
12	100	94	88	82	76	70	65
11	100	94	87	81	75	69	63
10	100	93	87	80	74	68	62
9	100	93	86	80	73	67	60

(1)	気象要素	
(2)	雲量	
(3)	0~1	天気 快晴 記号 ○
	2~8	晴れ ⊕
	9~10	曇り ⊙
(4)	雨 ●	雪 ⊗
(5)	16 方位	
(6)	圧力	
(7)	記号	Pa
	カタカナ	パスカル
(8)	大きくなる	
(9)	①	圧力
	②	垂直におす力
	③	面積
(10)	6 Pa	
(11)	1250 Pa	
(12)	ある	
(13)	気圧 (大気圧)	
(14)	記号	hPa
	カタカナ	ヘクトパスカル
(15)	あらゆる向き	
(16)	高く (大きく) なる	
(17)	1013 hPa	
(18)	1 気圧	
(19)	大気	
(20)	100 Pa	
(21)	94%	