

天気図に関する問題（石城山岳会登山教室）

1. 台風は何が発達したもののことか。

- 1) 温帯低気圧 2) 熱帯低気圧 3) 移動性高気圧 4) 小笠原気団

2. 前線をともなうことが多いのはどれか。

- 1) 温帯低気圧 2) 熱帯低気圧 3) 台風 4) 移動性高気圧

2. 移動性高気圧は日本付近でどちらからどちらへ動いていくか

- 1) 北から南 2) 東から西 3) 西から東 4) 南から北

4. 低気圧は日本付近でどちらからどちらへ動いていくか。

- 1) 北から南 2) 東から西 3) 西から東 4) 南から北

5. 風はどこからどこへ向かって吹くか。

- 1) 高気圧から低気圧 2) 低気圧から高気圧 3) きまっていない

6. 北半球では風は進行方向に対してどちら向きの力を受けるか。

- 1) 左 2) 右 3) 前 4) 後

7. 等圧線の細い線は何 hPa ごとにひくか

- 1) 2hPa 2) 4hPa 3) 10hPa 4) 20hPa

8. 等圧線の太い線は何 hPa ごとにひくか。

- 1) 2hPa 2) 4hPa 3) 10hPa 4) 20hPa

9. 等圧線の基準は何 hPa か。

- 1) 1000hPa 2) 1013hPa 3) 998hPa 4) 20hPa

10. 風が強いのはどれか。

- 1) 等圧線の間隔が広い 2) 等圧線の間隔が狭い 3) 気圧が高い 4) 気圧が低い

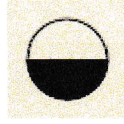
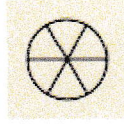
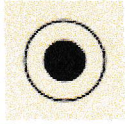
11. この記号の表す天気はどれか。



1) 晴れ 2) 快晴 3) 雨 4) くもり

12. 雪はどれか。

1) 2) 3) 4)



13 晴れの雲量はどれか。

1) 0～1 2) 2～8 3) 9～10 4) 0.5

14 この記号が表す風力を答えよ。



1) 2 2) 3 3) 4 4) 5

15. この記号が表す風向を答えよ。



1) 南東 2) 南西 3) 北東 4) 北西

16. カッコにはいる適切な語句、または数字を答えよ。選択肢のあるものは適するものを選び。

() の重さによる圧力を気圧(大気圧)という。気圧は地上より上空のほうが (a. 高い b. 低い)。

気圧の単位は hPa を使う、1hPa = () Pa である。

海面と同じ高さの気圧を平均すると約 () hPa となる。

() より気圧の高いところを高気圧という。

高気圧は中心付近で () 気流があり、中心から (a. 右回り b. 左回り) に風が吹き出している。

() より気圧の低いところを低気圧という。

低気圧は中心付近で() 気流があり、中心に向かって(a.右回り b.左回り) に風が吹き込んでいる。

風は() 気圧から() 気圧にむかって吹く。さらに風は、北半球で進行方向に対して(a.右 b.左) 向きの力を受ける。

同時刻の気圧の等しいところを結んだ曲線を() という。

等圧線は() hPa ごとに引き、5 本ごとに太線にする。

等圧線の間隔がせまいところは風が(a.強い b.弱い)。

空全体を 10 としたときの雲が空に占める割合を() という。雲が空全体に対して 2~8 割のときの天気は() である。

17.次の問いに答えよ。

1) 気圧は上空と地上ではどちらのほうが高いか。

2) 1 気圧は何 hPa か。

3) 図 1 の等圧線について問いに答えよ。

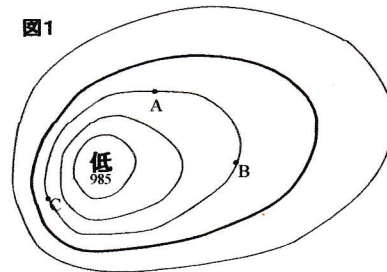
地点 A の気圧を求めよ。

地点 B での風向きを次から選べ

ア)西 イ)東 ウ)北西 エ)南東

図の B 地点と C 地点ではどちらのほうが風が強い。

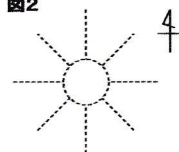
図1



4) 乾湿計では湿球の温度は空気が乾燥するほど低い。これはなぜか説明せよ。

5) 図 2 にくもり、南西の風、風力 4 を表す記号を書き入れよ。

図2



6) ある日の空は全体の 7 割ほどが黒い雲で覆われて、残りの 3 割ほど青空が見えていた。この時の天気を答えよ。

7) 中心付近に下降気流があるのは高気圧、低気圧のどちらか。

8) 中心付近の天気が悪いのは高気圧、低気圧のどちらか。

9) 風向きが等圧線に対して直角にならないのはなぜか。

10) それぞれの天気記号が表す天気を答えよ。



18. カッコにはいる適切な言葉または数字を答えよ。選択肢のある場合は適するものを選べ。

(1) () は地表付近の空気中に浮かんだ非常に小さい水滴である。

(2) () は上空の水滴や氷の粒である。水蒸気を含んだ空気の温度が (a. 下がり b. 上がり)、露点をすぎて () 量を超えた水蒸気水滴となる。

(3) () 冷却などで地面の温度が下がり、それによって地表付近の空気の温度が下がると霧ができる。

(4) 空気が上昇すると上空は気圧が (a. 高い b. 低い) ので空気が () して温度が下がる。

(5) 夏の強い日差しに暖められたりして温度があがると空気は () する。

(6) 暖かい空気と冷たい空気がぶつかると (a. 暖かい空気 b. 冷たい空気) のほうが押し上げられる。

(7) 空気の上昇する動きを上昇気流という。上昇気流があるところは一般に天気が (a. 良い b. 悪い) 雪や雨など上空から落ちてくる液体や固体の水を () という。

(9) 地球上の水は () エネルギーによって気体、液体、固体と変化しながら循環している。

19. 次の問いに答えよ。

(1) 雲を形成している水滴や氷の粒が落下してこないのはなぜか。

(2) 雲を形成している水滴や氷の粒がどうなると、雨や雪として落ちてくるのか。