



天気と
その変化
気団と前線

氏名	組番	得点
		50

1 次の問いに答えなさい。

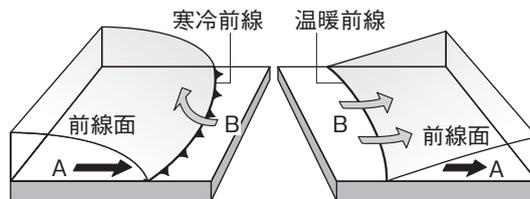
- (1) 気温や湿度がほぼ一様な空気のかたまりを何というか。
- (2) 前線面と地表面が接したところを何というか。
- (3) 暖気が寒気の上にはい上がり、寒気をおしやりながら進む前線は、寒冷前線か、温暖前線か。
- (4) 速く進む寒冷前線が温暖前線に追いついてできる前線を何というか。
- (5) 寒気と暖気がぶつかり合って、ほとんど動かない前線を何というか。
- (6) 日本付近で、温帯低気圧の南西側にできる前線は、温暖前線か、寒冷前線か。
- (7) 前線付近に積乱雲が発達するのは、温暖前線か、寒冷前線か。
- (8) 前線付近に乱層雲が発達するのは、温暖前線か、寒冷前線か。
- (9) 寒冷前線が通過するとき、風向は南寄り、北寄りのどちらに変わるか。
- (10) 温暖前線の通過後は、暖気、寒気のどちらにおおわれるか。

1 (各3点×10)

(1)	
(2)	
(3)	
(4)	
(5)	
(6)	
(7)	
(8)	
(9)	
(10)	

2 次の問いに答えなさい。

- (1) 図は、寒冷前線と温暖前線の様子を模式的に表したものである。



- ① 暖気の動きを表している矢印は、A、Bのどちらか。記号で答えなさい。
- ② 温暖前線を表す記号はどれか。次のア～ウから選び、記号で答えなさい。



- (2) 前線の通過と天気について答えなさい。
- ① 次の文の()の①、②に当てはまる言葉は、ア、イのどちらか。それぞれ記号で答えなさい。
温暖前線付近では①(ア せまい イ 広い)範囲に雲ができるので、前線が通過するとき雨は②(ア 長い イ 短い)時間降る。
 - ② 前線が通過するとき、強い雨が降り、雷や強い風をともしうことがあるのは、寒冷前線か、温暖前線か。

2 (各4点×5)

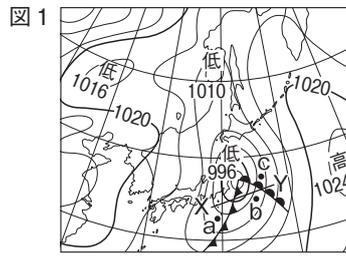
(1)	①	
	②	
(2)	①	a
	②	b



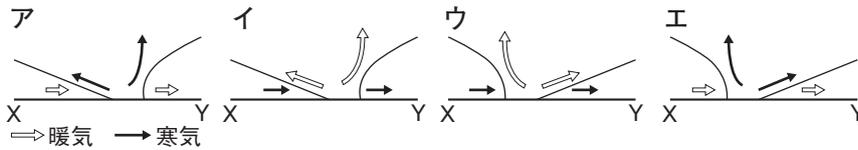
天気とその変化
気団と前線

氏名	組番	得点
		/ 50

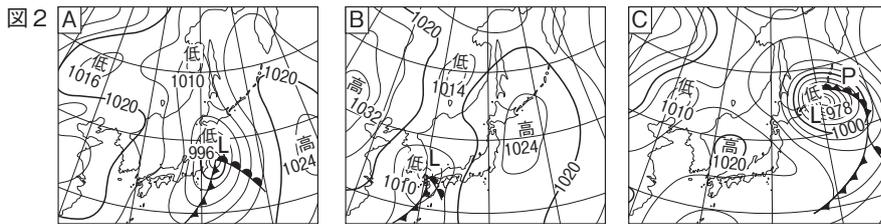
1 〈低気圧と前線〉 図1は、ある日の午後9時の日本付近の天気図である。次の問いに答えなさい。



- (1) X-Yの断面のようすを模式的に表したものはどれか。次のア~エから選び、記号で答えなさい。



- (2) a~c地点のうち、「長い時間降った雨がやんで天気が回復し、気温が上がった」のはどこか。記号で答えなさい。
- (3) 図2のA~Cは、図1の日をふくむ連続した3日間の午後9時の天気図である。ただし、日付の順には並んでいない。



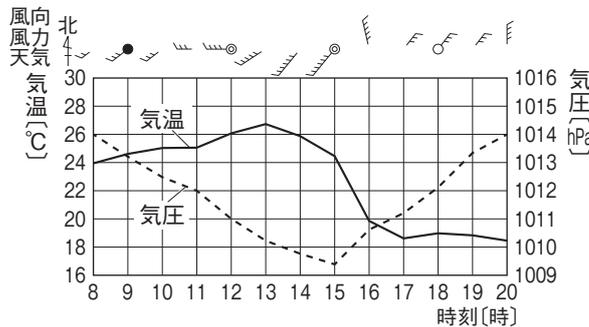
- ① 低気圧Lの動きから、A~Cを日付の順に並べ、記号で答えなさい。
- ② Cの天気図のPの前線を何というか。また、この前線はどのようにしてできるか。「寒冷前線」「温暖前線」という言葉を使って答えなさい。

1 (各5点×5)

(1)	
(2)	
①	→ →
(3)	名称
	でき方
②	

2 〈前線と天気の変化〉

図は、ある地点の気象の変化をまとめたものである。この日、前線Pが通過したことがわかっている。次の問いに答えなさい。



- (1) この地点を通過した前線Pは何か。また、その前線を表す記号を、解答欄の線にかき加えなさい。
- (2) 図から前線Pは何時から何時の間に通過したと考えられるか。次のア~ウから選び、記号で答えなさい。
- ア 9時から10時 イ 12時から13時 ウ 15時から16時
- (3) (2)のように考えられるのはなぜか。気温と風向の変化について、それぞれ答えなさい。

2 (各5点×5)

(1)	名称
	記号 _____
(2)	
(3)	気温
	風向



天気とその変化
大気の動きと天気の変化、
日本の天気と季節風

氏名	組番	得点
		50

1 次の問いに答えなさい。

- (1) 日本が位置する中緯度地域の上空で、西から東へふく風を何というか。
- (2) (1)の影響で、日本列島付近で低気圧や高気圧が移動していく向きは、西から東か、東から西か。
- (3) 季節によって異なった方向からふく風を何というか。
- (4) 夏、大陸があたためられて海洋より温度が高くなると、大陸と海洋のどちらの気圧が低くなるか。
- (5) 日本付近でふく夏の季節風の風向は、北西か、南東か。
- (6) 海に近い地域で、海から陸に向かってふく風は、海風か、陸風か。
- (7) 海に近い地域で、陸風がふくのは、昼か、夜か。

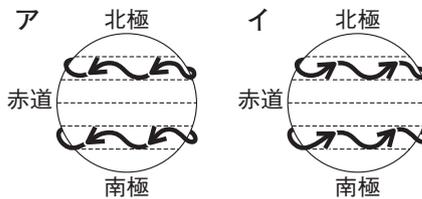
1 (各5点×7)

(1)	
(2)	
(3)	
(4)	
(5)	
(6)	
(7)	

2 次の問いに答えなさい。

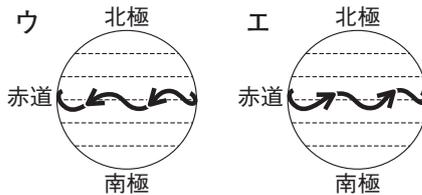
- (1) 地球の大気は、太陽のエネルギーなどの影響を受けて常に循環している。

① 上空の大気の動きを表しているものはどれか。右のア～エから選び、記号で答えなさい。



② 大気の動きが起こっているのは、地表から約何kmの範囲か。

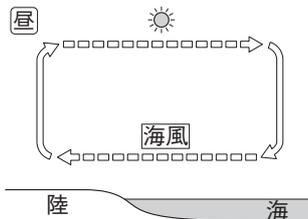
次のア～ウから選び、記号で答えなさい。



ア 1 km イ 10km

ウ 100km

- (2) 図は、晴れた日の昼、海に近い地域でふく海風のしくみを表したものである。次の文の()の①～③に当てはまる言葉は何か。



陸と海では、(①)の方があたたまりやすい。そのため、晴れた日の昼は(①)上の方が気温が高くなって(②)気流が生じる。その結果、(①)上の方が気圧が(③)なり、海から陸に向かって海風がふく。

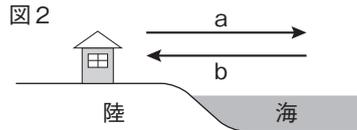
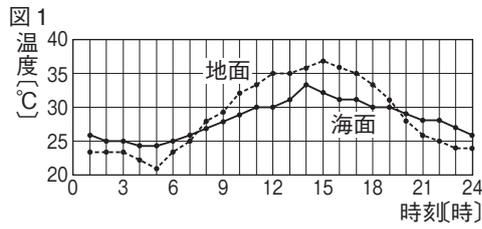
2 (各3点×5)

(1)	①
	②
(2)	①
	②
	③

天気とその変化
大気の動きと天気の変化、
日本の天気と季節風

1 〈陸と海の間でふく風〉 図1

は、よく晴れた日に、海岸沿いの地点で測定した地面と海面の温度をグラフに表したもので、図2は、測定地点付近の模式図である。次の問いに答えなさい。



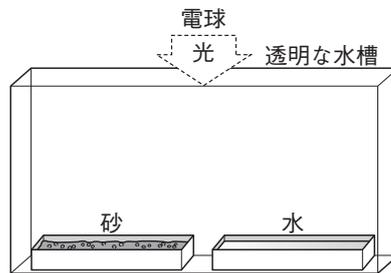
- (1) この日の昼、陸上と海上の気温を比べると、どちらの方が高くなるか。
- (2) この日の昼にふく風の向きは、図2のa、bのどちらか。記号で答えなさい。
- (3) 次の文の()の①~③に当てはまる言葉や記号を、それぞれ答えなさい。

この日の夜には、(①)上で上昇気流が生じ、図2の(②)の矢印の向きに風がふく。このような風を(③)という。

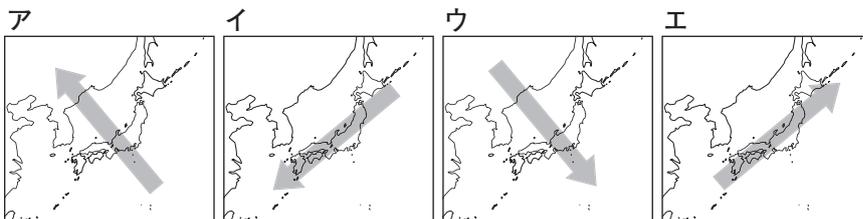
1 (各5点×5)

(1)	
(2)	
(3) ①	
(3) ②	
(3) ③	

2 〈季節風〉 図のような装置を組み立て、透明な水槽の上から電球で、砂と水に同じように強い光を当てた。10分後に温度をはかると、砂は17.8℃、水は5.4℃温度が上昇していた。次の問いに答えなさい。



- (1) 砂を陸、水を海とすると、晴れの日の昼に温度がより高くなるのは、陸と海のどちらか。
- (2) (1)で、より温度が高くなった方の上では、空気の密度がどのようになって、どのような気流が生じるか。
- (3) この実験と同じようなことが起こって季節風がふくのは、夏と冬のどちらか。
- (4) (3)の季節に高気圧が生じるのは、大陸上と海洋上のどちらか。
- (5) (3)の季節にふく季節風の向きを表しているものはどれか。次のア~エから選び、記号で答えなさい。



2 (各5点×5)

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