

4

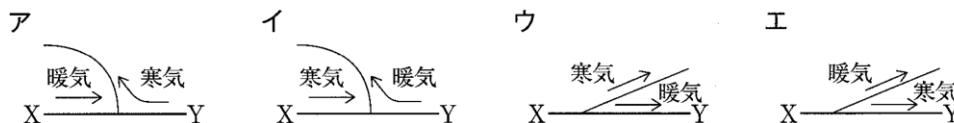
気圧と前線について、次の問い合わせに答えなさい。

(1) 次のうち、高気圧の特徴について説明したものとして最も適当なものはどれか。1つ選び、記号で答えなさい。

- ア 地表付近では周辺から中心に向かって風が吹き、中心では上昇気流が生じている。
- イ 地表付近では周辺から中心に向かって風が吹き、中心では下降気流が生じている。
- ウ 地表付近では中心から周辺に向かって風が吹き、中心では上昇気流が生じている。
- エ 地表付近では中心から周辺に向かって風が吹き、中心では下降気流が生じている。

(2) 図1は、日本付近を通る低気圧にともなう前線のようすを模式的に表したものである。これについて次の各問い合わせに答えなさい。

- ① 図のような、AやBの前線をともなう、中緯度で発生する低気圧を何というか。名称を答えなさい。
- ② 図のAの前線のX-Yでの大気の断面の模式図として最も適当なものはどれか。次から1つ選び、記号で答えなさい。ただし、矢印は空気の動きを表し、断面は地表面に垂直である。



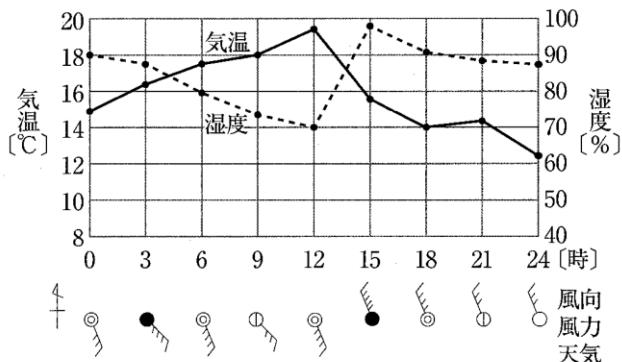
③ 図のBの前線付近で発達する、長時間におだやかな雨を降らせる雲を何というか。最も適当なものを次から1つ選び、記号で答えなさい。

- ア 卷雲
- イ 卷積雲
- ウ 積乱雲
- エ 亂層雲

(3) 図2は、日本のある地点で、4月

図2

のある日の0時から24時まで、3時間ごとに気象観測を行った結果をまとめたもので、この地点では観測中に寒冷前線が通過した。次の文は、寒冷前線が通過した時間帯について考察したものである。文中の①にあてはまるものをあとから1つ選び、記号で答えなさい。また、文中の②にあてはまる文を10字以内で答えなさい。



この地点を寒冷前線が通過したのは、①の間と考えられる。そのように考えられるのは、この時間の間に風向が②に変わったからである。

- ア 0時から3時
- イ 6時から9時
- ウ 12時から15時
- エ 18時から21時

(2)(3) 図1のAは寒冷前線で、寒冷前線は、②のイのように寒気が暖気の下にもぐりこみ、暖気を押し上げながら進む前線で、前線面付近では積乱雲が発達して強い雨が短い時間降る。Bは温暖前線で、温暖前線は、②のエのように暖気が寒気の上にはい上がるよう進む前線で、前線面付近では乱層雲が発達して長時間におだやかな雨が降る。

(3) 寒冷前線の通過後は気温が下がり、風向が南寄りから北寄りになる。温暖前線の通過後は気温が上がり、風向が南寄りになる。

(1)	エ	16
①	おんたいていきあつ 温帯低気圧	17
②	イ	18
③	エ	19
①	ウ	
②	壳答。②は同意可。	
③	…この時間の間に風向が 南寄りから北寄りに変わったからである。	