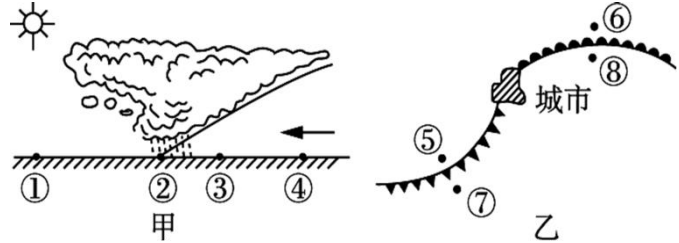


一、单选题。(每题3分,5道题,共15分)

读“北半球天气系统示意图”,据此完成下面小题。

1. 对图示天气状况的叙述,正确的是( )

- A. 白天①地气温大于②地
- B. 城市出现晴朗天气
- C. ②地气温未来会升高
- D. ⑤⑧两地有连续性降水



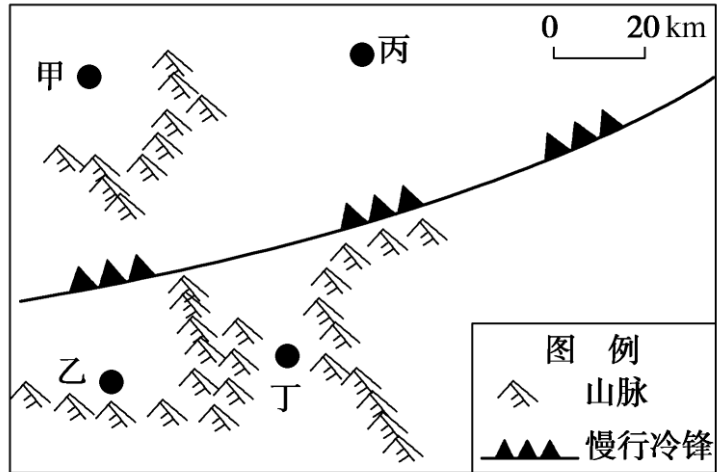
2. 图乙表示的锋面系统是( )

- A. 冷锋
- B. 暖锋
- C. 准静止锋
- D. 锋面气旋

读某地锋面气旋示意图,据此完成下面小题。

3. 此时( )

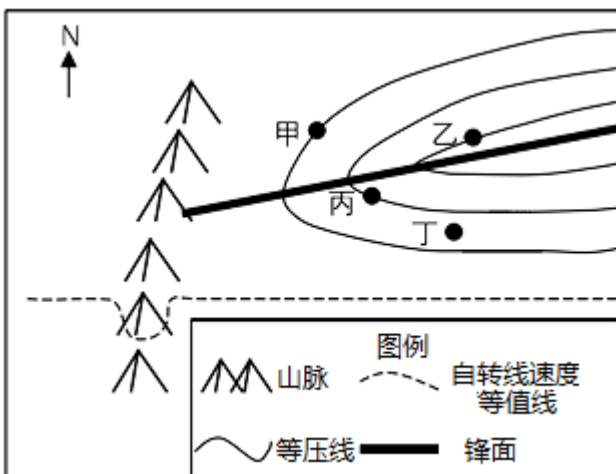
- A. 甲、丙两地多阴雨天气
- B. 乙地气温高于甲地
- C. 丙、丁两地气流下沉
- D. 丁地风力大于乙地



4. 甲地当前的风可能为( )

- ①东北风 ②西北风 ③东南风 ④西南风
- A. ①②
- B. ③④
- C. ①③
- D. ②④

5. 下图为某半球某锋面气旋图,据此完成问题。图中信息描述正确的是( )

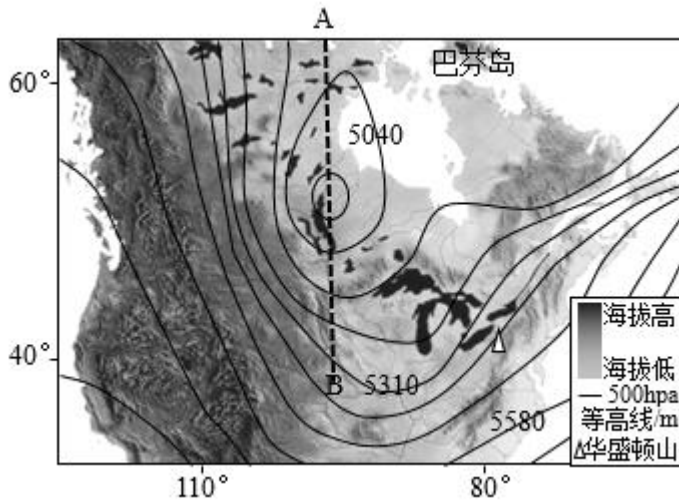


- A. 该天气系统位于北半球
- B. 图中锋面为暖锋
- C. 图中四点乙地气压最高
- D. 图中锋面由南向北移动

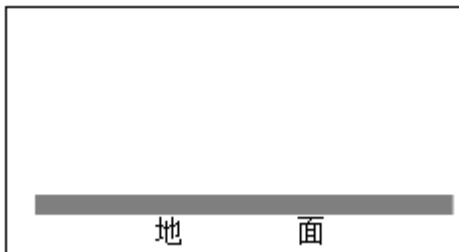
## 二、综合题

6. 阅读图文材料，回答下列问题。(12分)

2019年1月，美国遭遇20年以来最严重的极寒天气，有的地区最低气温降到 $-40^{\circ}\text{C}$ ，许多地区出现暴风雪，气象专家称这与“北极涡旋”的异常有关。北极涡旋是指极地附近的高空冷低压，正常年份，北极涡旋中心位于加拿大巴芬岛。下图为1月29日，北美500百帕等压面海拔高度分布图。2019年初，北美500百帕等压面的高度异常偏低。



(1) 绘制出图中 AB 沿线高空和近地面的等压面示意图。(2分)



(2) 从“北极涡旋”异常的角度，推导2019年初美国极寒天气的成因。(6分)

(3) 华盛顿山是美国东部降雪最多的地区，试分析其原因。(4分)