

高三地理二轮复习专题



重要的天气系统

【考点考情对接】

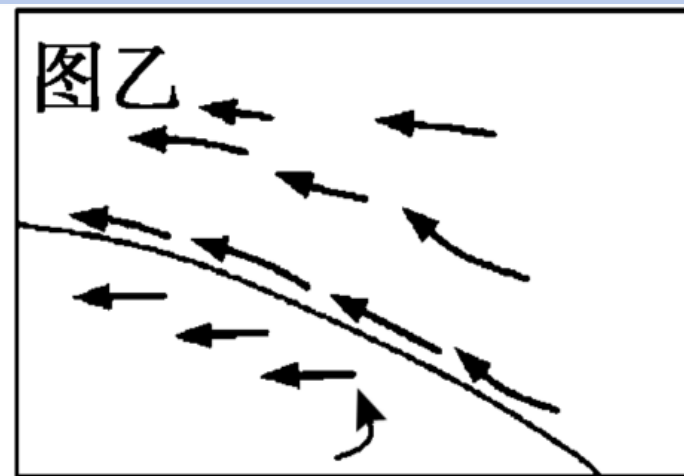
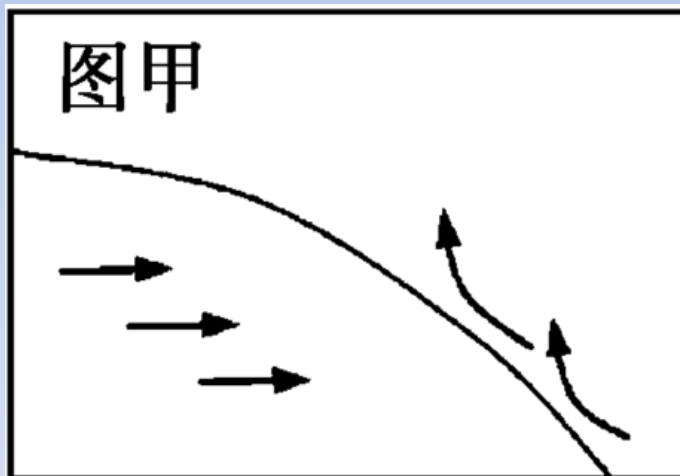


考纲	考点	考向	思维导图
锋面、 低压、 高压等天气系统的特点	锋面系统	常结合等压线图、天气形势图或相关的天气数据， 判断 天气系统及其影响，多以 选择题 的形式出现。更加突出对天气系统 运动变化 的考查，多以“ 天气——生产、生活 ”作为主要命题线索。	
	高低压系统		
	锋面气旋		

【查缺补漏】判读系统类型



1. 根据示意图



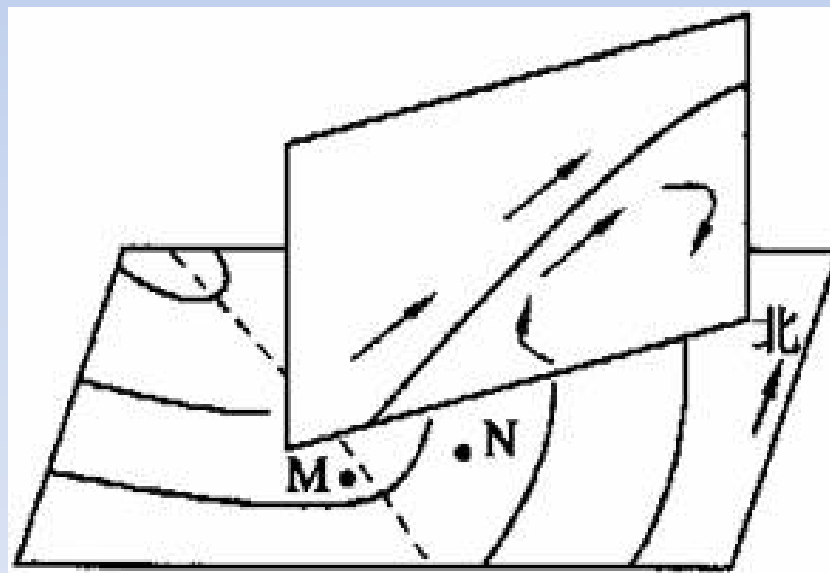


对点演练

下图是北半球某地区近地面天气模式示意图。读图回答下列问题。

1. 此时，M、N两地的一般天气状况是

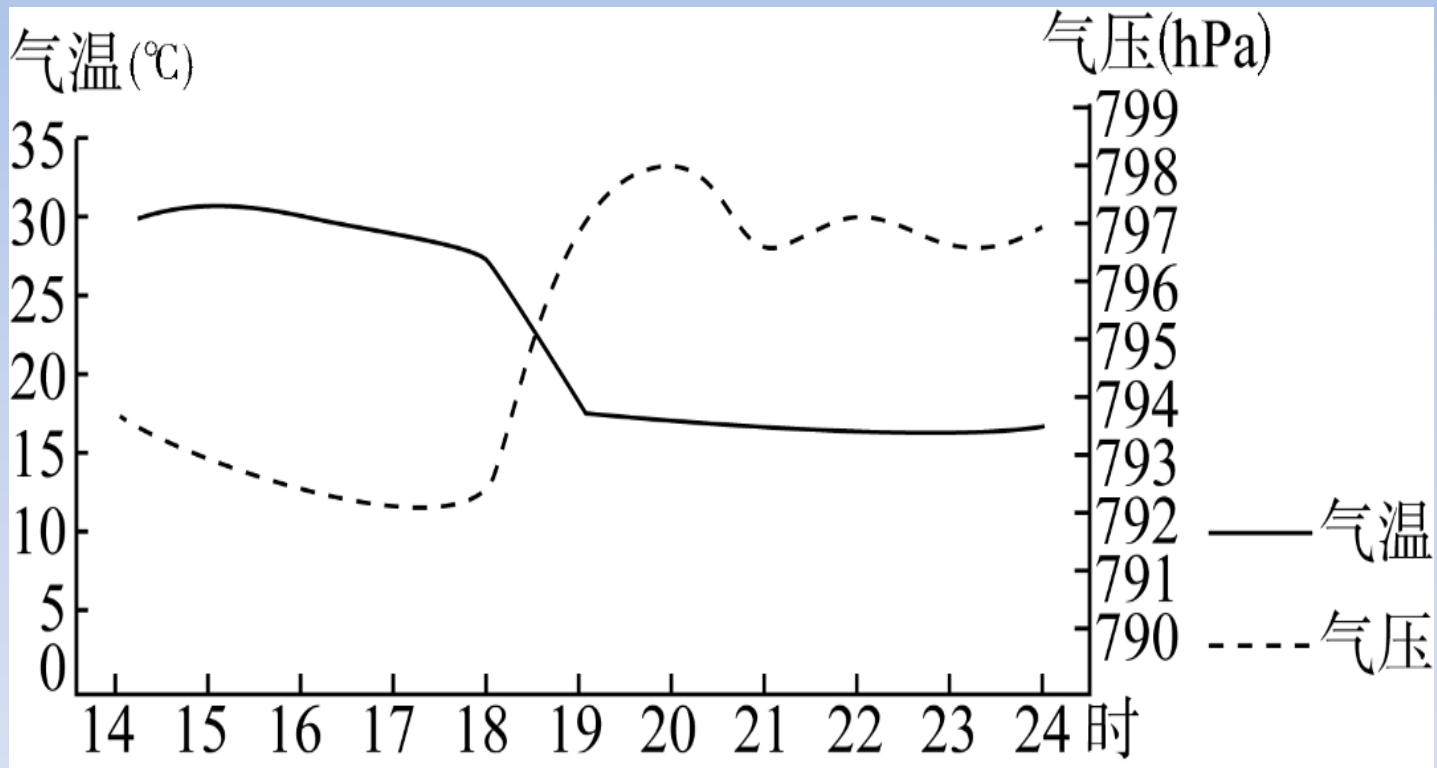
- A. M、N两地都晴
- B. M、N两地都有雨
- C. M地有雨，N地晴
- D. M地晴，N地有雨



【查缺补漏】判读系统类型



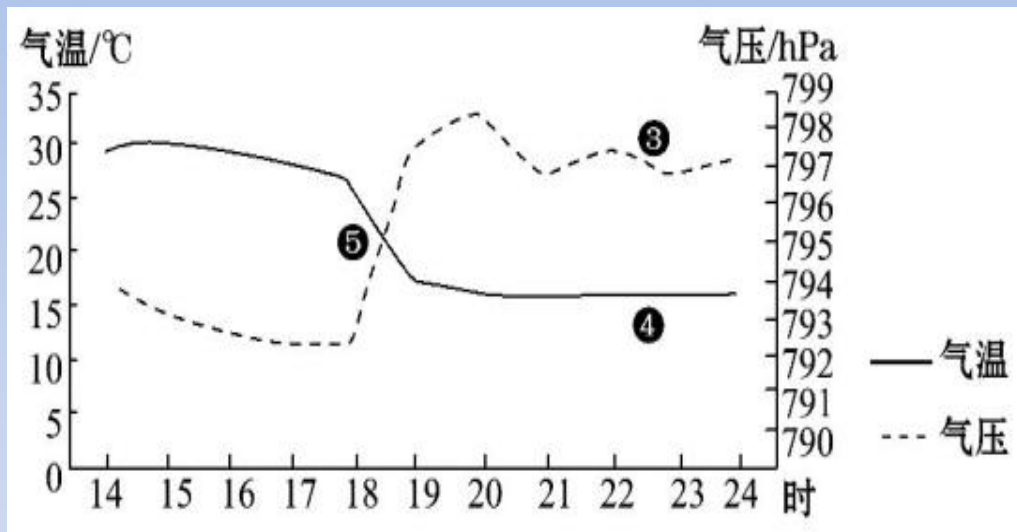
2-1. 根据天气特征



【查缺补漏】判读系统类型

对点演练

(2015·全国卷 II) 2013年7月30日^①，我国西北某地出现强沙尘暴^②。下图示意该地当日14时~24时气温、气压随时间的变化。据此完成(1)、(2)题。



(1) 强沙尘暴经过该地的时间段^⑥是 ()

- A. 16时~17时
- B. 17时~18时
- C. 18时~19时
- D. 19时~20时

(2) 与正常情况相比，强沙尘暴经过时，该地^⑦ ()

- A. 气温水平差异减小
- B. 水平气压梯度增大
- C. 地面吸收太阳辐射增多
- D. 大气逆辐射减弱

【思维流程】

审题干

- ① 7月份，正值我国夏季
- ② 西北地区的沙尘暴天气，是冷锋过境形成的天气现象

析图表

- ③ 该曲线为气压变化曲线，气压变化大致由低到高
- ④ 该曲线为气温变化曲线，气温变化大致由高到低
- ⑤ 该时间段气温和气压变化剧烈，气压迅速升高，气温迅速下降，符合冷锋经过时的气温和气压变化

巧作答

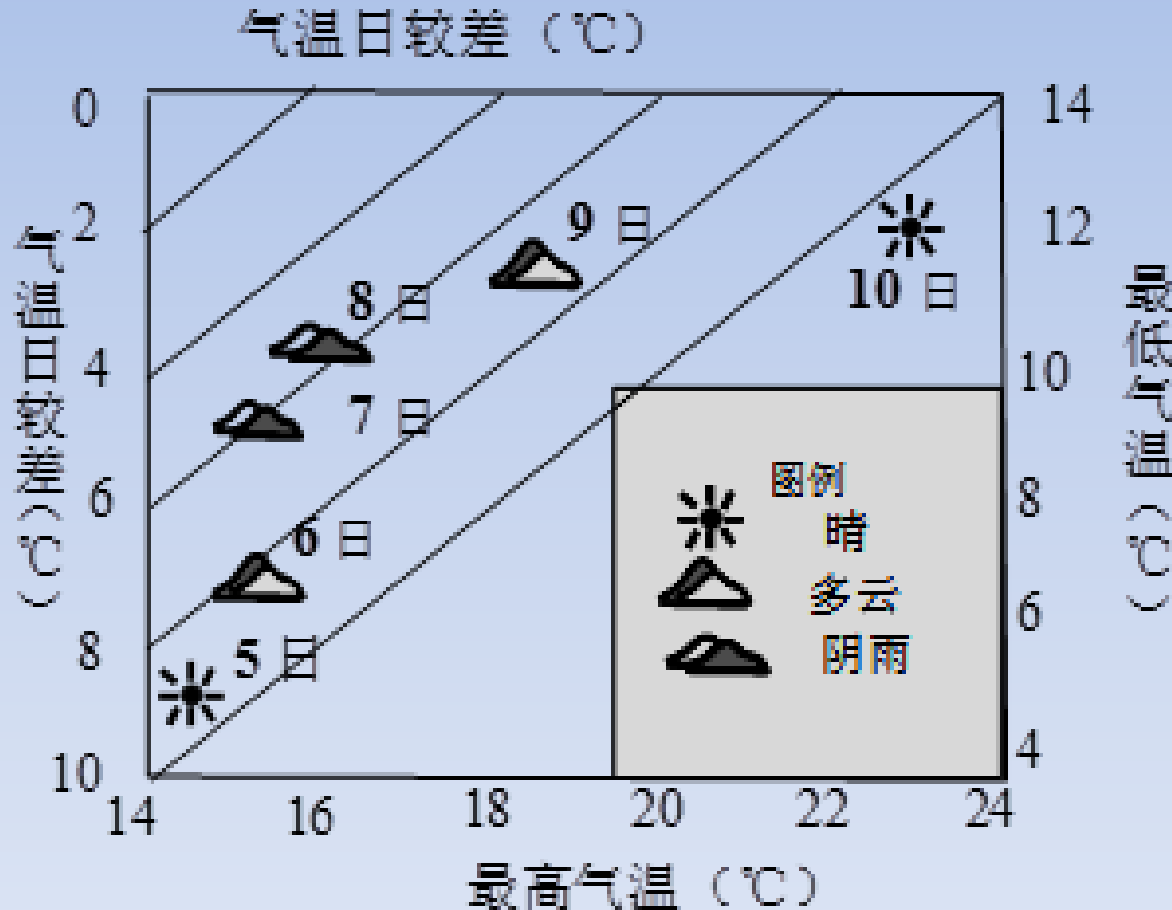
- ⑥ 结合⑤的分析，可知18~19时强沙尘暴经过该地
- ⑦ 沙尘暴经过时，即冷锋过境，气温迅速下降，水平温差增大；水平气压梯度增大；大气的削弱作用增强，到达地面的太阳辐射减小；大气中颗粒物增多，大气逆辐射增强

2021/10/10 【答案】 (1) 选C, (2) 选B。

【查缺补漏】判读系统类型



2-2. 根据天气特征



【查缺补漏】判读系统类型



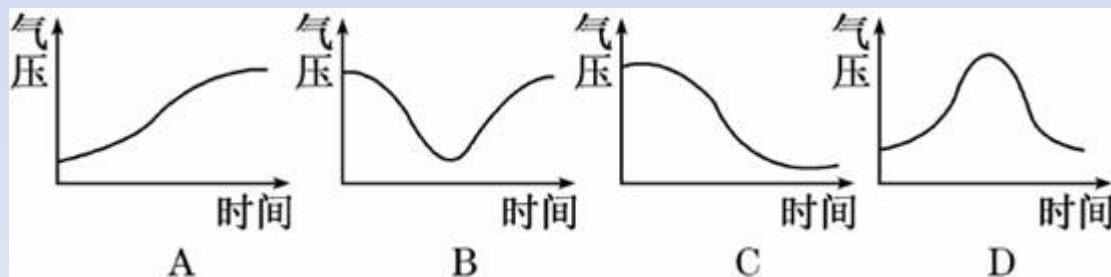
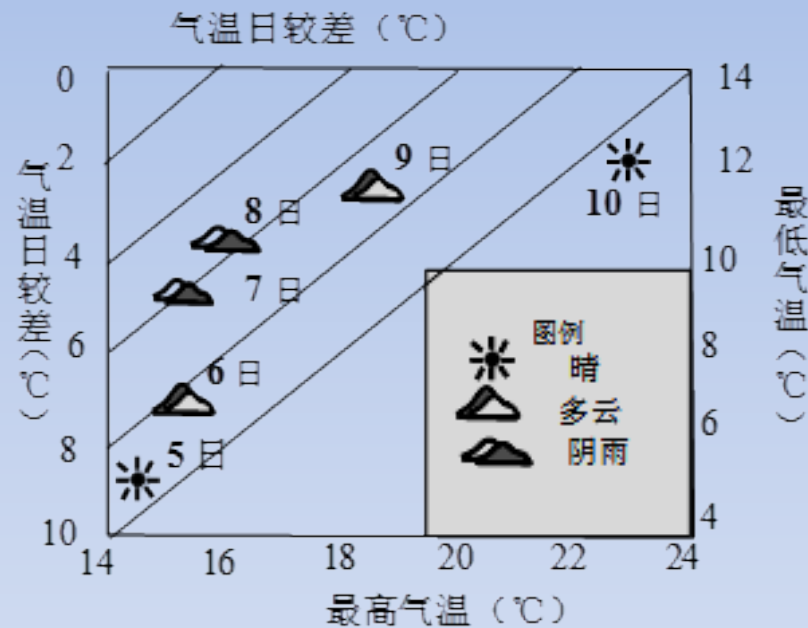
对点演练

读“某月4~10日气温变化示意图”，回答(1)~(2)题。

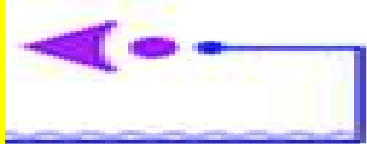
(1) 这次天气过程可能是由下列何种天气系统过境造成的()

- A. 冷锋
- B. 暖锋
- C. 气旋
- D. 反气旋

(2) 图中哪幅图能反映该天气系统过境前后的气压变化 ()



【查缺补漏】判读系统类型



3. 根据天气符号

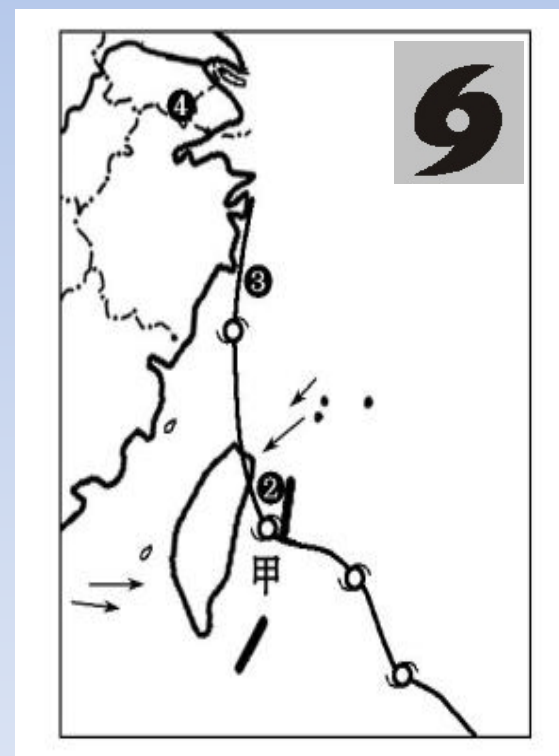
(2015·上海地理) 下图为某次天气系统路径图^①。读图完成(1)、(2)题。

(1) 9月间, 当该天气系统中心位于图中甲海域时, 台湾岛东北地区暴雨如注, 其主要原因是该天气系统气流^⑤ ()

- ①受山体阻挡影响
 - ②与盛行偏西风叠加
 - ③受地面增温影响
 - ④与盛行东北风叠加
- A. ①② B. ②③ C. ③④ D. ①④

(2) 如图示天气系统中心向北移动, 在浙江北部沿海登陆时, 上海地区的地面天气状况是^⑥ ()

- ①气压降低
 - ②风向偏西
 - ③雨势增强
 - ④风速减弱
- A. ①③ B. ②③ C. ②④ D. ①④



【思维流程】

审
题
干

① 图示为台风路径图，台风为低压系统

析
图
表

② 台风中心甲位于台湾岛东北部的南侧

③ 台风中心向北移动，在浙江北部登陆

④ 上海市位于浙江省北部

巧
作
答

⑤ 台湾岛东北部地区受台风影响盛行东北风，加上山地对东北风抬升作用明显，暴雨如注

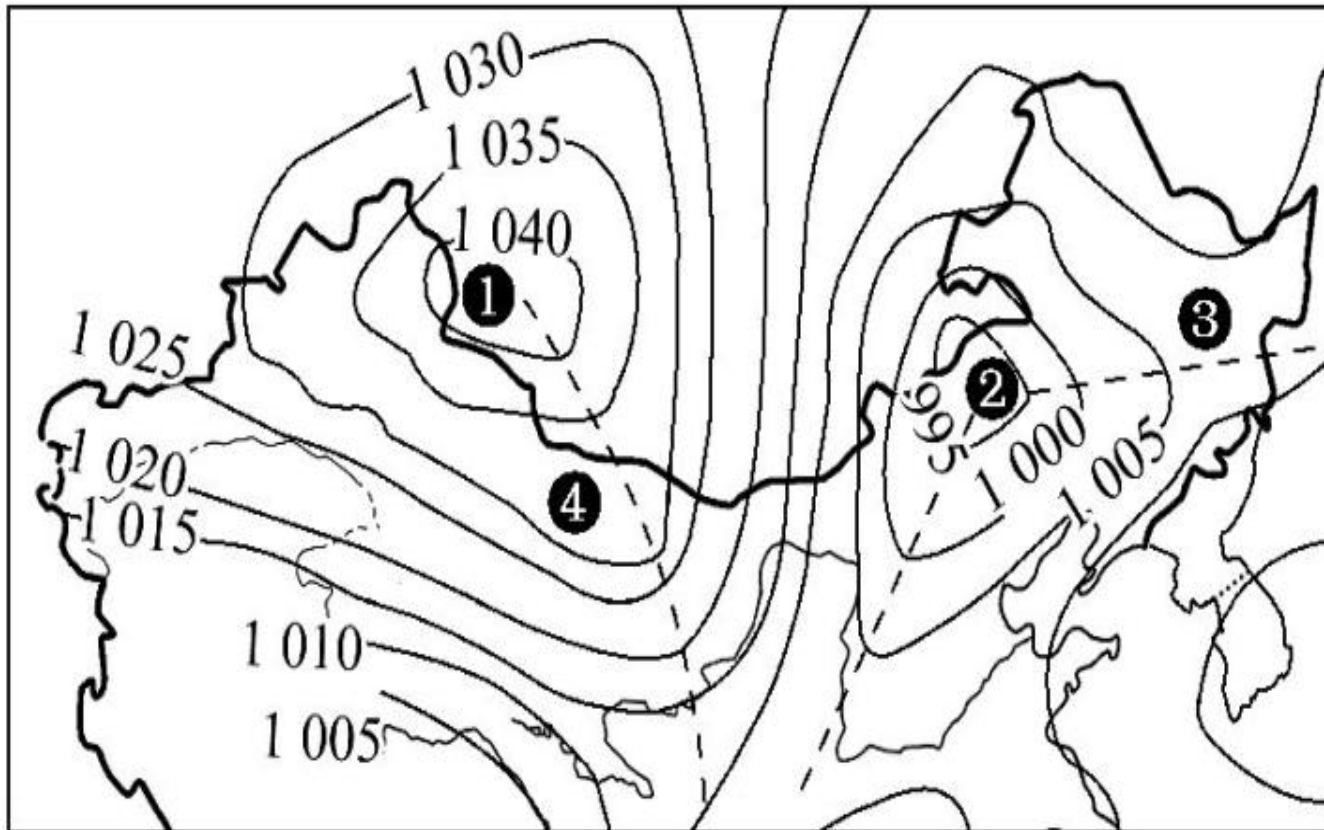
⑥ 台风中心距上海越来越近，上海地区的气压下降，风力增强，雨势增强。上海位于低压中心北侧，盛行偏东风

【答案】(1) 选D, (2) 选A。

2021/10/10



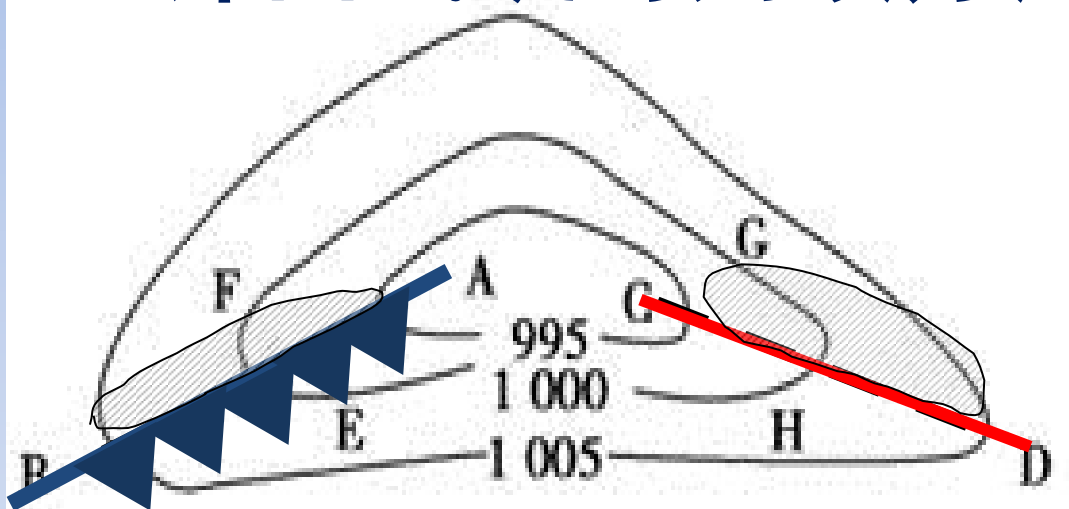
4. 根据锋面气旋



【查缺补漏】判读系统类型

规律总结

1. 锋面气旋的判读方法（以北半球为例）



- (1) 确定锋面位置
- (2) 判断锋面性质
- (3) 判断雨区位置

特别提醒：反气旋的水平气流呈辐散状，冷暖气流在高压脊中不可能相遇，所以锋面只有在气旋中才能产生。

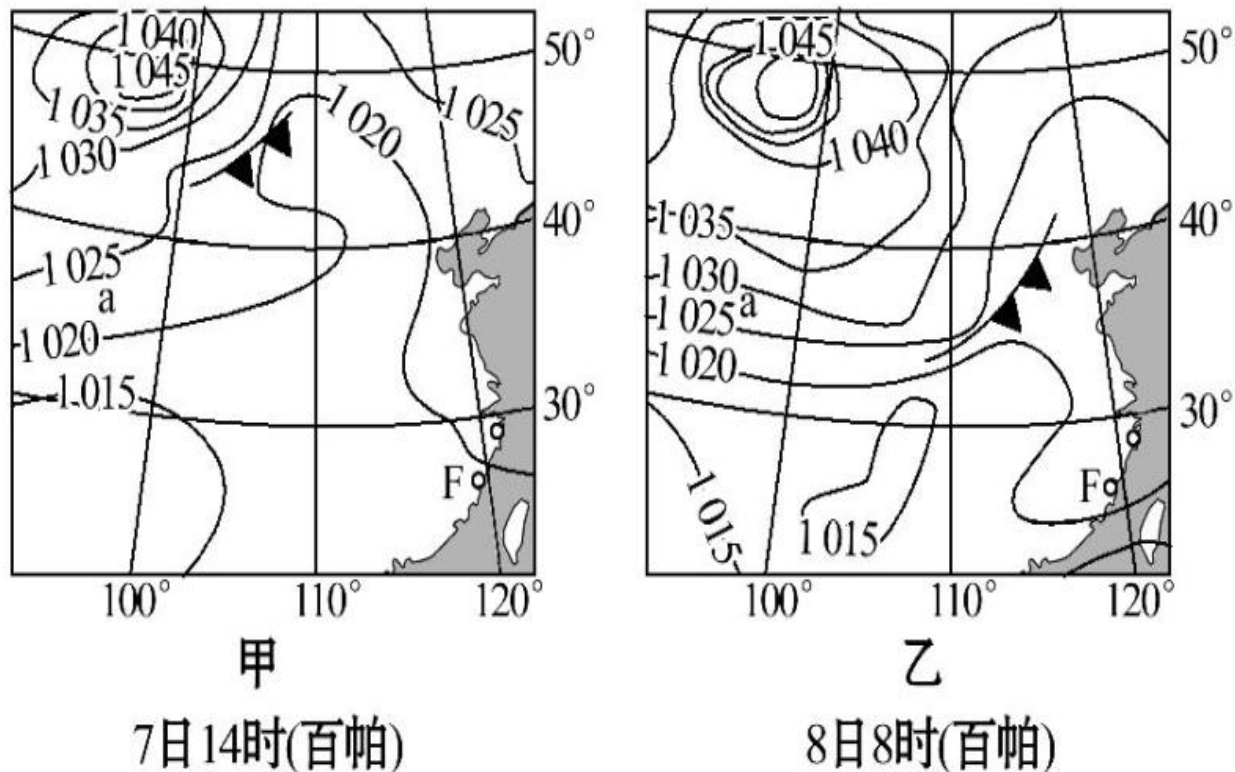
【查缺补漏】判读系统类型

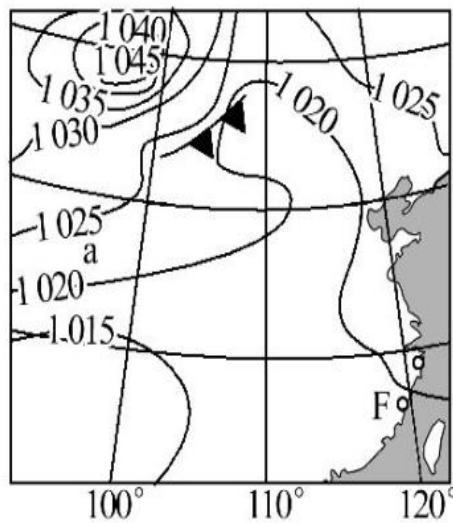


对点演练

考向1 考查风力大小、风向、常见天气系统的天气特征

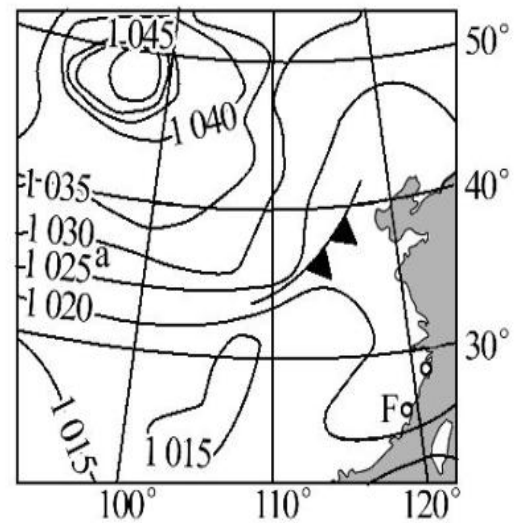
(2016·河南联考)下图分别是某区域2014年12月7日14时和8日8时近地面等压线(单位:百帕)图。完成(1)、(2)题。





甲

7日14时(百帕)



乙

8日8时(百帕)

(1) . 比较甲图和乙图, a地天气变化情况是 ()

- A. 气压降低, 气温升高, 风力变小
- B. 气压升高, 气温降低, 风力变小
- C. 气压升高, 气温降低, 风力变大
- D. 气压升高, 气温升高, 风力变大

(2) . 若图中天气系统移动速度和方向不变, 则F城降雨大约出现在 ()

- A. 8日7~8时
- B. 8日12~13时
- C. 9日1~2时
- D. 9日12~13时

【解析】 1选C, 2选C。第1题, 比较两图发现, a地等压线更加密集, 说明风力变大; 甲图中a地气压值在1 020和1 025之间, 乙图中在1 025和1 030之间, 气压升高; 高压中心位于a地北部, 受其影响, a地盛行寒冷的偏北风, 气温降低。第2题, 从两图对比可知, 在大约18小时内, 图中冷锋向南大约移动了10个纬度, 若图中天气系统移动速度和方向不变, 再过大约18小时, 该冷锋可能移动到F城, 受其影响, 该城可能出现降雨。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/185330232120011131>