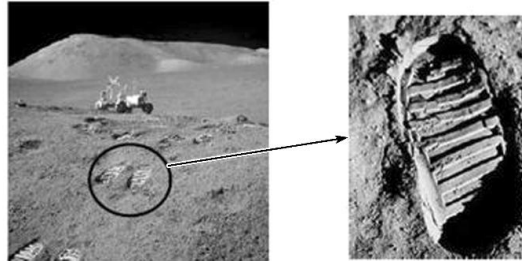


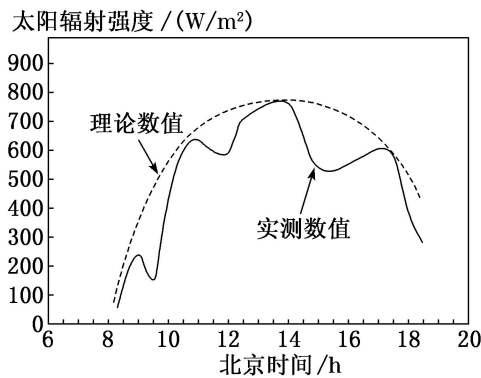
一、选择题（共 35 小题，70 分）

中国探月工程已完成嫦娥三号卫星和玉兔号月球车的月面勘测任务。下图为美国航空航天局网站公布的月球勘察轨道器拍摄到的影像，该影像最大细节地展示了迄今为止人类登月计划在月球上留下的印记。完成下列各题。



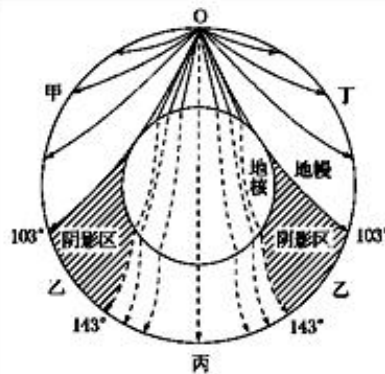
- “嫦娥三号”飞向月球的过程中，接触到最多的天体是：  
A. 星云    B. 行星际物质    C. 彗星    D. 小行星
- 关于该脚印 40 年来没有消失的原因推测，下列说法正确的是：  
A. 昼夜温差小，风化作用弱    B. 地形起伏大，流水侵蚀弱  
C. 没有太阳风，搬运作用弱    D. 缺少大气层，风力作用弱

读我国某地某日太阳直接辐射变化曲线图(虚线为理论数值，实线为当日实测数值)，完成下面小题。



- 据图，当日 9-10 时间该地最有可能经历的是  
A. 耀斑爆发    B. 黑子增多    C. 日食    D. 磁暴
- 当日理论数值曲线和实测数值曲线都表明太阳直接辐射日落大于日出，推测其最可能的影响因素是  
A. 纬度    B. 海陆    C. 海拔    D. 地形

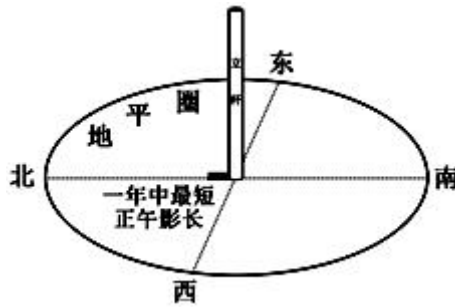
读“一个震源的地震波的传播路径图”，回答下列各题。



- 当 O 处地震发生时，地震波传播方向有( )

- A. 沿地表传播与向下传播
  - B. 沿地表传播与向上传播
  - C. 只有向下传播
  - D. 只有沿地表传播
6. 上图是地震波向下传播的示意图。P波与S波都能够到达的是( )
- A. 甲与乙
  - B. 乙与丙
  - C. 丙与丁
  - D. 甲与丁

立竿测影是古代出现较早的时空观测技术，是指将“槲”（nie，即立竿）垂直立在水平地面，观测竿影方向和长度变化，从而测定方向和时间等。下图为2019年某日11时44分（北京时间）我国某地立竿测影示意图。读图完成下面小题。



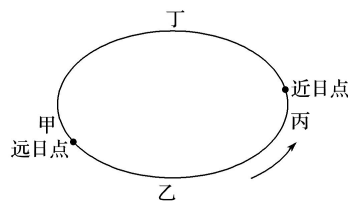
7. 根据图文信息，推断该地最可能位于( )
- A. 北京 (116° E)
  - B. 沈阳 (124° E)
  - C. 长沙 (113° E)
  - D. 拉萨 (91° E)
8. 关于此日后的几天内太阳直射点的位置和移动方向的描述正确的是( )
- A. 在南半球且向北移动
  - B. 在南半球且向南移动
  - C. 在北半球且向北移动
  - D. 在北半球且向南移动

下表为①②③三地连续两日日出与日落时刻(北京时间)。据此完成下面小题。

地点 \ 时间	当日		次日	
	日出	日落	日出	日落
①	9:00	23:00	8:58	23:02
②	7:19	18:41	7:20	18:40
③	5:40	18:48	5:39	18:49

9. 三地按纬度由高到低排列正确的是
- A. ①②③
  - B. ③②①
  - C. ②①③
  - D. ①③②
10. 若③地为烟台，则此时
- A. 太阳直射点位于南半球且向北移
  - B. 北极圈内极昼的范围逐渐扩大
  - C. 地球公转速度逐渐加快
  - D. 各地昼夜长短相差最小

数九又称冬九九，是一种汉族民间节气。数九从每年冬至开始，每九天算一“九”，一直数到“九九”八十一天，“九尽桃花开”，天气就暖和了。下图表示“地球公转运动轨道示意图”，图中甲、乙、丙、丁表示二分二至日地球在公转轨道上所处的位置。读下图完成下面小题。

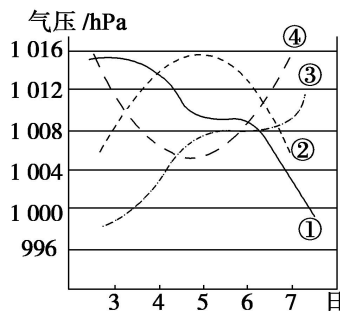


11. “九尽桃花开”时，地球运行在公转轨道的
- A. 甲乙之间
  - B. 乙丙之间
  - C. 丙丁之间
  - D. 丁甲之间

12. 当地球公转到丁位置时，下列说法正确的是  
 A. 此时黄赤交角变为  $0^\circ$                                       B. 此时地轴与黄道面的夹角为  $90^\circ$   
 C. 此时为秋分日，太阳直射赤道并向南移          D. 此时为春分日，太阳直射赤道并向北移

13. “数九”期间，我国北方  
 A. 昼短夜长，且昼长变长                                      B. 昼短夜长，且昼长变短  
 C. 昼长夜短，且昼长变长                                      D. 昼长夜短，且昼长变短

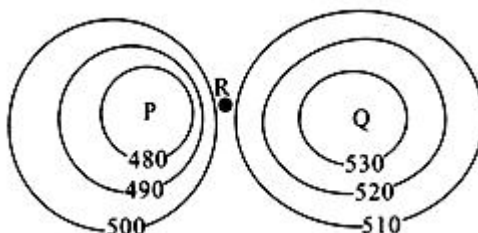
读某月 3~7 日四种天气系统经过不同地区时的气压变化过程图，完成下列各题。



14. 天气系统过境时，可能会出现阴雨天气的曲线是(    )  
 A. ①②③    B. ②③④    C. ①②④    D. ①③④  
 15. 下列叙述正确的是(    )

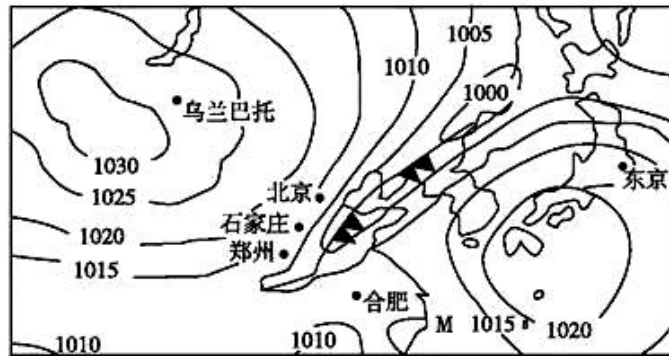
- A. ①天气系统过境时会带来大风、雨雪天气  
 B. ②天气系统垂直方向上的气流以上升为主  
 C. ③天气系统过境后气温降低，气压升高，天气转晴  
 D. ④天气系统过境时天气晴朗

图为北半球某平原 3500 米高空水平气压分布示意图，R 处有一个相对于地面静止的探空气球。读图回答小题。



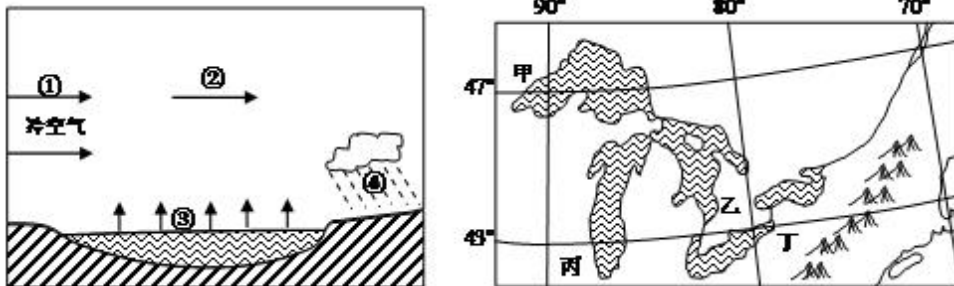
16. 图中 R 所对应的地面上的风向是：  
 A. 东南风    B. 西北风    C. 南风    D. 北风  
 17. P 地和 Q 地对应的地面上的天气状况，最可能是：  
 A. 两地皆为阴雨天气  
 B. 两地皆为晴朗天气  
 C. P 对应地为晴朗天气，Q 对应地为阴雨天气  
 D. P 对应地为阴雨天气，Q 对应地为晴朗天气  
 18. 若这两个天气系统同步向西移动，24 小时后 Q 气压中心将移动到 R 处，则未来 20 小时内，R 处探空气球测得的风向和风力情况是：  
 A. 风向逐渐变得和以前相反，风力逐渐增大  
 B. 风向逐渐变得和以前相反，风力逐渐减小  
 C. 风向基本不变，风力逐渐增大  
 D. 风向基本不变，风力逐渐减小

读“某时刻海平面等压线(单位:hPa)分布图”，回答题。



19. 图示时刻石家庄和合肥相比可能( )
- A. 石家庄气温高, 天气晴朗      B. 合肥气温低, 气压高
- C. 石家庄正在下大雪, 气温低      D. 合肥有暴风雪, 气温低
20. 此时, 北京主要吹的风向为( )
- A. 东南风      B. 偏北风      C. 西南风      D. 正南风

大湖效应是指冷空气遇到大面积未结冰的水面(通常是湖泊), 从中得到水蒸气和热能, 然后在向风的湖岸形成降水的现象。受大湖效应影响, 2014年11月18日, 美国再现大湖效应, 尤其纽约州影响最为严重。据报道, 纽约州持续降下每小时3英寸至5英寸(约7.6厘米至12.7厘米)的大雪, 伴随雷暴及强烈阵风, 令多处道路封闭。下图左侧为某次暴风雪形成过程示意图, 右侧为某区域地图。读图, 回答下列各题。



21. 有关大湖效应的成因, 叙述正确的是( )
- ①大湖效应是冷锋过境造成的强降雪天气
- ②湖面结冰, 但冰层不厚是发生大湖效应的必要条件之一
- ③五大湖给冷空气提供了充足的水汽
- ④南岸、东岸位于向风岸, 因此降雪量远大于北岸、西岸
- A. ①③      B. ②③      C. ①④      D. ③④
22. 下列地区冬季大雪可能类似“大湖效应”的是( )
- ①瑞典东南部形成降雪      ②内蒙古高原地区冬季暴雪
- ③山东半岛北部冬季大雪      ④苏必利尔湖西北岸
- A. ①②      B. ②③      C. ③④      D. ①③
23. 此次大湖效应给周边地区带来了很大的影响, 下列叙述不正确的是( )
- A. 强降雪导致交通堵塞, 交通事故上升
- B. 大风使圣劳伦斯河流速加快, 利于通航
- C. 强风可以吹散空气中的污染物, 使空气更洁净
- D. 降雪为土壤提供充足水分, 利于次年农业生产

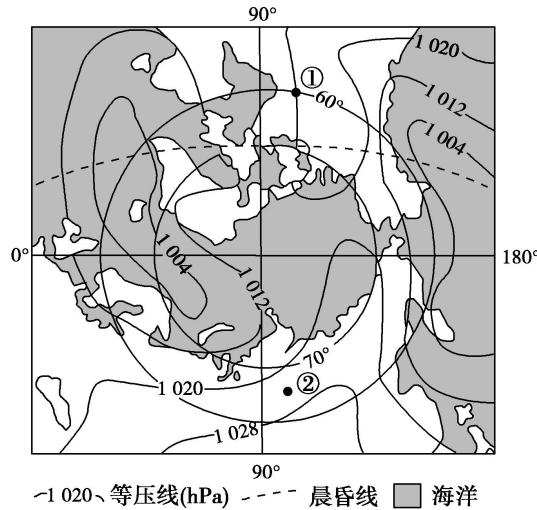
“海绵城市”是指城市能够像海绵一样, 在适应环境变化和应对自然灾害等方面具有良

好的“弹性”，下雨及时、蓄水、渗水、净水，需要时将蓄存的水“释放”并加以利用。下图示意我国西北某城市依“海绵城市”原理建设的道路绿化带。完成下面小题。



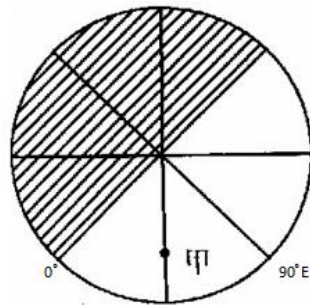
24. 铺设砾石覆盖层的主要目的是( )  
 A. 净化雨水 B. 增强雨水渗漏 C. 防止水土流失 D. 保持土壤水分
25. “海绵城市”建设对水循环各环节影响最显著地是( )  
 ①调节地表径流 ②调节水汽输送 ③增加大气降水 ④增加下渗  
 A. ①② B. ①④ C. ②③ D. ③④

下图示意某区域某时海平面等压线分布，虚线为晨昏线。读图完成 26~27 题。



- 26、此时，①地的盛行风向为  
 A. 东北风 B. 西北风 C. 东南风 D. 西南风
- 27、图示现象可能出现在  
 A. 1月 B. 2月 C. 7月 D. 8月

读中心点为极点的示意图，回答 28~29 题。

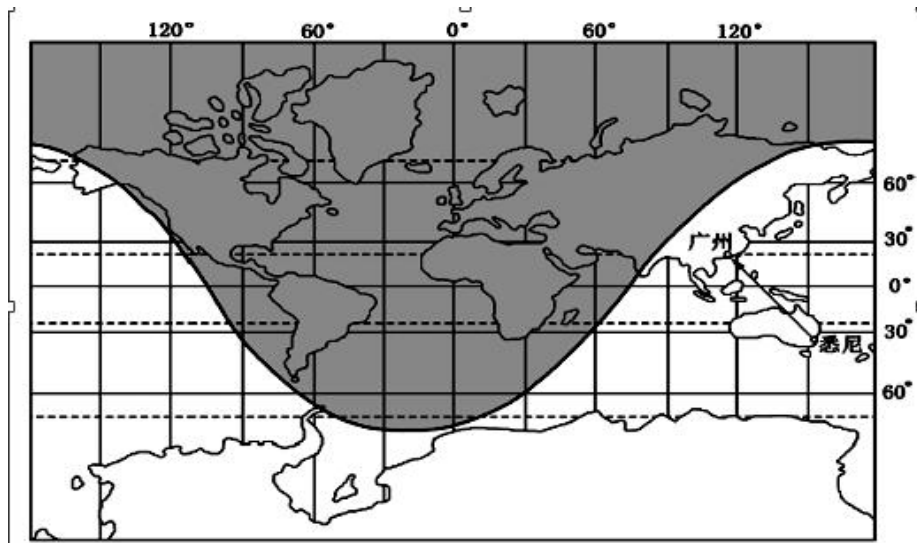


28. 若阴影部分为 7 月 6 日，非阴影部分为 7 月 7 日，北京为( )  
 A. 6 日 8 时 B. 7 日 8 时 C. 6 日 20 时 D. 7 日 20 时
29. 若阴影部分表示黑夜，非阴影部分表示白天，甲地时间为( )



- A. 21时      B. 9时      C. 15时      D. 16时

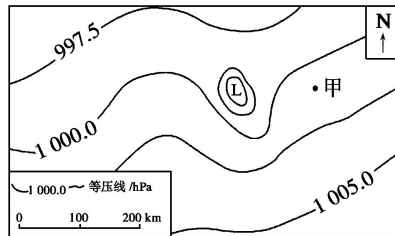
某乘客乘航班从悉尼起飞，约11小时后抵达广州。下图为“航班起飞时的全球昼夜状况图”。读图回答30~31题。



30. 乘客抵达广州时的北京时间大约是 ( )  
 A. 14点      B. 17点      C. 20点      D. 23点
31. 该日悉尼和广州 ( )  
 A. 日出同为东南方向      B. 正午树影朝向相同  
 C. 正午太阳高度相同      D. 昼夜长短状况相同

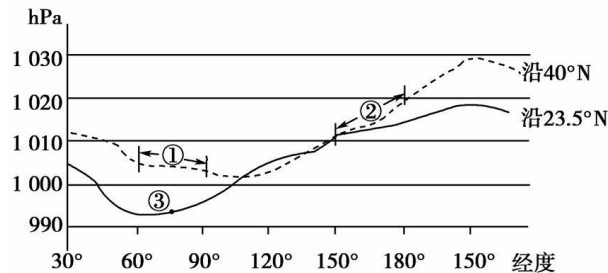
下图示意我国某地区14日6时的气压形势，L为低压，图中天气系统以200千米/天的速度东移。读下图，完成32~33题。

32. 图中甲地14日6~9时的风向为



- A. 偏东风      B. 偏南风      C. 东北风      D. 西北风
33. 该地区及图示气压形式出现的月份可能为  
 A. 华北平原，3、4月份      B. 四川盆地，1、2月份  
 C. 黄土高原，10、11月份      D. 东南丘陵，4、5月份

下图是某月份海平面平均气压沿两条纬线的变化图，读图回答34~35题。

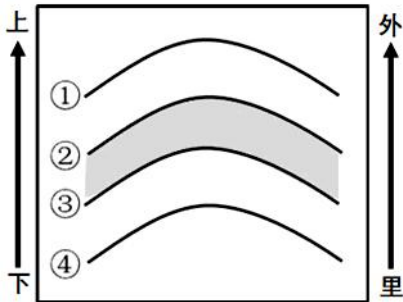


34. 该月份，①②两地相比较

- A. ①地风力较大                          B. ②地风力较大
  - C. 两地风力相当                        D. 两地风力大小均取决于地面摩擦力
35. ③地该季节盛行风向为
- A. 西北风                  B. 西南风                  C. 东北风                  D. 东南风

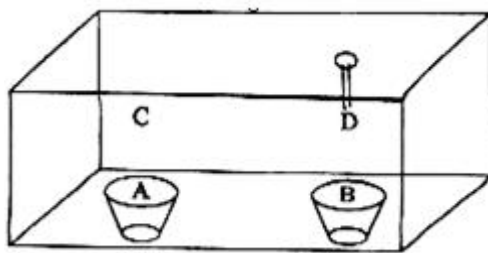
二、综合题（共30分）

36. 构建模式图，探究地理基本原理、过程、成因及规律，是学习地理的方法之一。读地理模式图(下图)，完成下列要求。(16分)



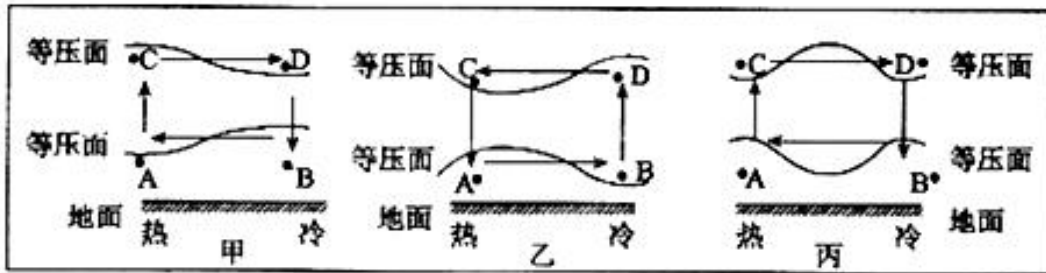
- (1) 若模式图示意太阳系，曲线①②③④为行星轨道，阴影部分为小行星带，那么曲线①为\_\_\_\_\_的公转轨道，曲线④为\_\_\_\_\_的公转轨道(填行星名称)。
- (2) 若模式图示意地层结构，则形成该地质构造的作用是\_\_\_\_\_，正常情况下其地表形态是\_\_\_\_\_。
- (3) 若模式图示意太阳大气层的结构，阴影部分表示色球层，那么曲线①②之间为\_\_\_\_\_层，曲线③④之间的太阳大气层出现的太阳活动是\_\_\_\_\_。
- (4) 若模式图示意地球的内部圈层，阴影部分表示地幔，那么曲线①②之间为\_\_\_\_\_，曲线③代表的是\_\_\_\_\_界面。

37. 用一个长、宽、高分别是1米、60厘米、50厘米的透明玻璃柜，在柜内底面两侧分别放置一盆热水(A盆)和一盆冰块(B盆)，然后用塑料薄膜把柜的顶部密封，在塑料薄膜的一侧开一个小孔，点燃一束香，放进小孔内(如下图所示)。一段时间之后，你能看到烟雾在玻璃柜内A、B、C、D之间形成一个环流。(14分)



- (1) 这个小孔应当开在装有\_\_\_\_\_ (填“冰块”或“热水”) 的盆子上方。
  - (2) 这个实验要验证的是\_\_\_\_\_环流，这个环流形成过程各个环节发生的顺序先后排列，正确的是( )
- ①地面冷热不均                  ②空气发生水平运动
  - ③同一水平面产生气压差异，形成水平气压梯度力
  - ④空气垂直运动，引起同一水平面气压的差异
- A. ①②③④          B. ①②④③          C. ②①③④          D. ①④③②

(3) 下图的甲乙丙三张图中，能正确反映地表冷热不均引起的环流(箭头表示空气流动方向)及其等压面弯曲形态的是\_\_\_\_\_图。



(4) 上图中B、D两点，气压较高的是\_\_\_\_\_点；A、B两点的气压相比，气压更低的是\_\_\_\_\_点。若A、B分别表示陆地和海洋，则图示季节应当是北半球的\_\_\_\_（填“1”或“7”）月。

参考答案：

1. B2. D3. C4. D5. A6. D7. B8. D9. D10. B11. C12. D13. A14. D15. C

16. B17. C18. D19. C20. B21. D22. D23. B24. B25. B26-30 B A B B C

31-35 A B D B B

36. 土星 地球 背斜 山地 日冕 (太阳)黑子 地壳 古登堡

37. (1) 冰块

(2) 热力 D

(3) 甲

(4) B A 7