

2017—2018 学年度上期高一第一次质量检测

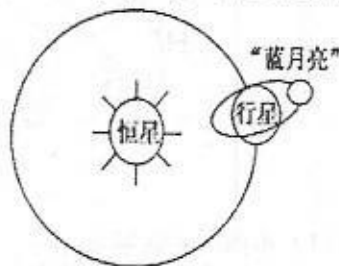
地理试题

本卷分为第 I 卷（选择题）和第 II 卷（非选择题），时间 90 分钟，满分 100 分

第 I 卷（选择题 共 60 分）

一、单项选择题(每题 2 分，共 60 分)

右图中的“蓝月亮”为科学家用计算机模拟出的银河系中一个可能孕育生命的外星天体，据推测它本身不发光，但该天体上光照良好。据此回答 1~2 题。



1. “蓝月亮”应属于
 - A. 行星
 - B. 恒星
 - C. 卫星
 - D. 彗星
2. 据图可知，“蓝月亮”上的光照来自
 - A. 太阳
 - B. 地球
 - C. 行星
 - D. 恒星

欧洲天文学家宣布，他们在太阳系外发现了 50 多颗行星，其中有一颗与地球形态相似，它距离地球约 35 光年。研究表明，它的运行轨道与它的母星橙矮星距离适宜，且像地球一样主要由岩石构成，而液态水可能存在于这颗行星的表面，它的大气中存在氧气、二氧化碳和氮的成分，极有可能存在生命。据此回答 3~4 题。

3. 下列与材料中所说的“橙矮星”属于同一类天体的是
 - A. 太阳
 - B. 地球
 - C. 月球
 - D. 哈雷彗星
4. 天文学家研究判断新发现的这颗行星极有可能存在生命的主要依据是
 - A. 这颗行星与地球形态相似
 - B. 这颗行星距离地球很近，只有约 35 光年
 - C. 这颗行星像地球一样主要由岩石组成
 - D. 这颗行星可能存在液态水及含有氧气的大气

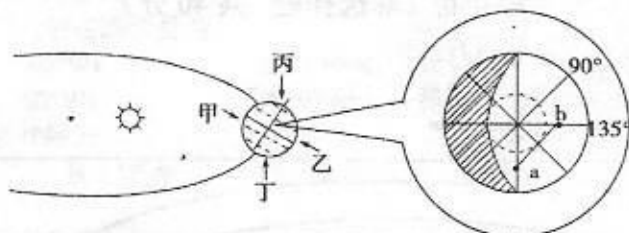
太阳活动爆发被人们形象地称为“太阳发脾气”，人们也一直在研究“太阳发脾气”时地球上发生的变化，但仍有很多领域的问题难以解决。据此回答 5~6 题。

5. “太阳发脾气”时可能导致
 - ①手机用户通话时信号时强时弱
 - ②信鸽迷途
 - ③在地球各地的夜空，产生极光
 - ④地球高层大气高速散逸到星际空间
 - A. ①②
 - B. ②③
 - C. ③④
 - D. ②④
6. 到下列哪个国家旅行有可能欣赏到因“太阳发脾气”而形成的空中梦幻景观
 - A. 加拿大
 - B. 英国
 - C. 意大利
 - D. 巴西

在德国和日本，随处可见厂房和大楼屋顶的黑色“硅板”，这就是太阳能屋顶。风和日丽的白天，“屋顶”将太阳能转化为电能，把富余的电能并入电网；傍晚人们下班时，再使用从电网购买的电。目前上海市正在推广“太阳能屋顶计划”，预计到 2030 年，上海市 20% 的用电将来自太阳能。据此回答 7~8 题。

7. 上海的年平均太阳总辐射量高于德国和日本，这是由于上海
 - A. 地势高，空气稀薄
 - B. 河湖纵横，太阳有效辐射强
 - C. 地面裸露，比热容小
 - D. 纬度偏低，晴日多
8. 上海积极推广“太阳能屋顶计划”的地理背景
 - A. 经济发达，常规能源短缺
 - B. 我国太阳能资源最丰富的地区
 - C. 太阳能资源清洁、可再生、能量集中，发电成本低
 - D. 太阳能发电稳定，不受天气影响

下图中阴影部分为黑夜。据图完成9~10题。



9. 观测者从甲、乙、丙、丁四个角度能够观察到右图所示昼夜状况的是
A. 甲 B. 乙 C. 丙 D. 丁

10. 从a到b的方向是

A. 向东 B. 先西南后西北 C. 向西 D. 先东南后东北

某年7月1日中午12时30分52秒，广州市花地大道时间园里的九根铁柱瞬间失去黑影，出现“立竿无影”的天文奇观，引得现场观看的数百名广州市民啧啧称奇。据此回答11~12题。

11. 此景象发生时

A. 地球公转到远日点附近 B. 地球公转到近日点附近
C. 北极点出现极夜现象 D. 南极点出现极昼现象

12. 此景象在一年内会出现两次，另一次可能发生在

A. 4月18日前后 B. 6月11日前后 C. 8月11日前后 D. 10月6日前后

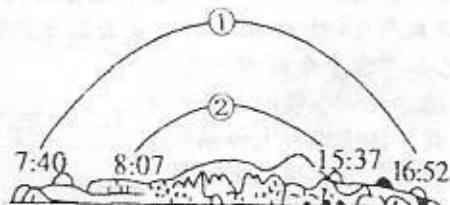
下图为我国①、②两地某日日出、日落时间(北京时间)及太阳运行轨迹示意图。读图完成13~14题。

13. 该日最可能是

A. 3月21日 B. 6月22日
C. 9月23日 D. 12月22日

14. ①地位于②地的

A. 东北方向 B. 西南方向
C. 东南方向 D. 西北方向



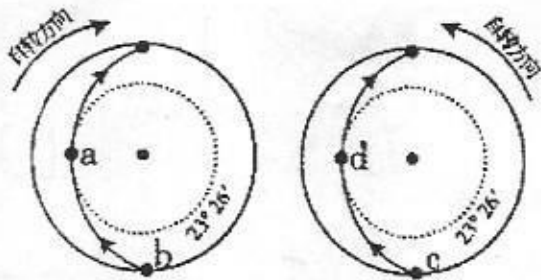
读太阳直射点在地表的年运动轨迹图(下图)。回答15~16题。

15. 春分日(3月21日前后)太阳直射点的位置是

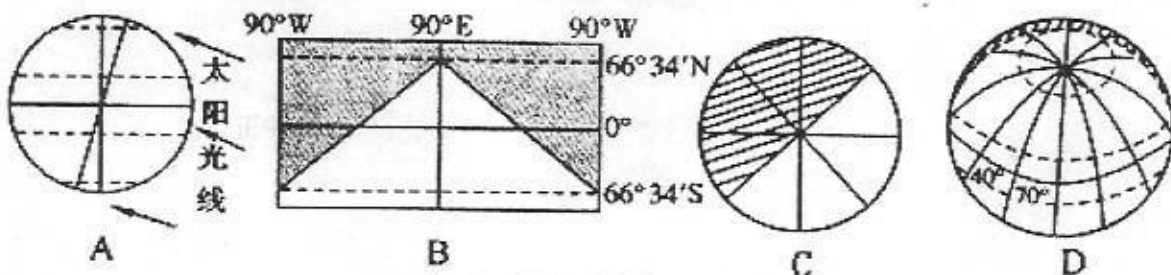
A. a B. b C. c D. d

16. 当太阳直射点在a位置时，下列说法正确的是

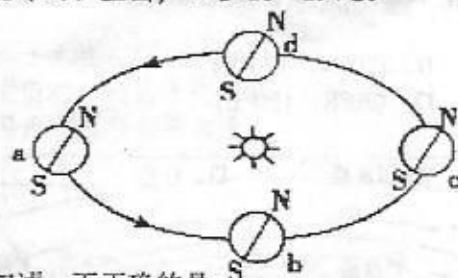
A. d地正值夏季
B. b地昼短夜长
C. c地正午太阳高度为一年中最小值
D. d地出现极昼现象



17. 下列光照图中最有可能表示中华民族春节的是

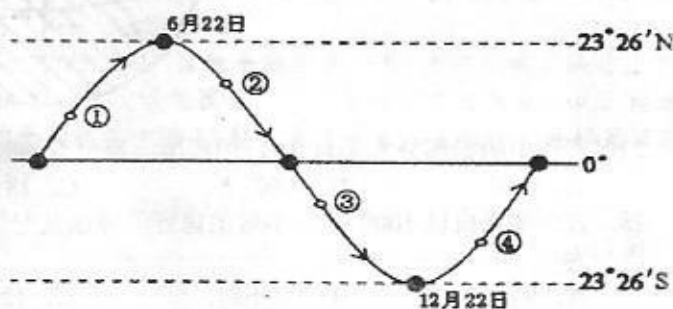
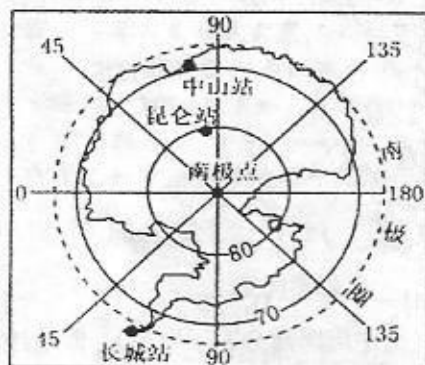


读二分二至日时地球的位置图，回答 18~19 题。



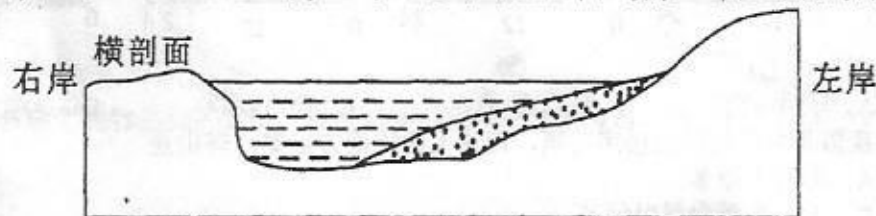
18. 关于地球公转的叙述，不正确的是
- A. 围绕太阳自西向东运动
 - B. 公转轨道是个很扁的椭圆
 - C. 太阳位于地球公转轨道的一个焦点上
 - D. 地球公转的真正周期是 365 日 6 时 9 分 10 秒
19. 当大家在享受国庆假期的时候，地球公转位置在图中哪个点附近
- A. a
 - B. b
 - C. c
 - D. d

下图(左)为“我国三个南极科学考察站分布示意图”，其中昆仑站于 2009 年 1 月 27 日建成，这是我国在南极内陆建立的第一个科学考察站。下图(右)为“太阳直射点回归运动示意图”。读图完成 20~21 题。



20. 下列四地中，地球自转线速度最大的是
- A. 昆仑站
 - B. 中山站
 - C. 长城站
 - D. 南极点
21. 昆仑站建成时，太阳直射点大致位于右图中的
- A. ①
 - B. ②
 - C. ③
 - D. ④

面向河流下游，左手方视为河流左岸，右手方视为河流右岸。读某一平直河流剖面图，完成 22~23 题。



22. 若该河为平直河道，剖面是由于自然力的影响，则该河位于
- A. 南半球
 - B. 北半球
 - C. 赤道上
 - D. 回归线上
23. 若该河自西向东流动，河堤需要特别加固的是
- A. 北岸
 - B. 南岸
 - C. 东岸
 - D. 西岸

右图中 AB 为晨昏线的一部分，此时地球位于远日点附近。回答 24~26 题。

24. 此时，太阳直射点的位置为

- A. (20°N, 60°W) B. (20°N, 120°E)
C. (20°S, 60°W) D. (20°S, 120°E)

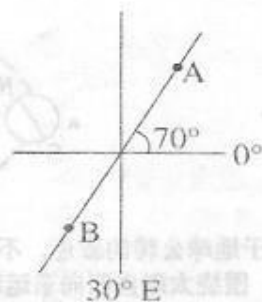
25. 此时，北京时间为

- A. 6 点 B. 12 点 C. 18 点 D. 0 点

26. 这一天

- A. 青岛日出东北方
B. 济南白昼正渐长
C. 广州正午太阳高度正渐小
D. 钓鱼岛(25°40'N~26°N)正午日影朝南

读下图，回答 27~28 题。



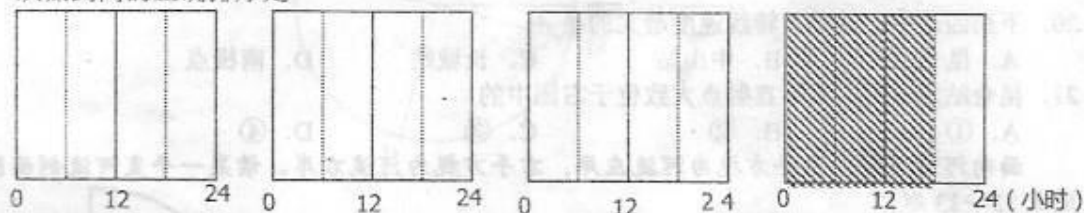
27. 若图中阴影部分为某月 21 日的范围，则甲点的时刻为

- A. 0:00 B. 4:00 C. 18:00 D. 20:00

28. 若一架飞机以 1000 千米/小时的速度沿经线低空匀速飞行，则从甲点到乙点的飞行时间约为

- A. 9 小时 B. 10 小时 C. 12 小时 D. 20 小时

29. 下图表示夏至日四个不同纬度地区的昼夜长短情况（图中阴影部分表示黑夜），四地纬度从低到高的正确排序是



- ① ② ③ ④
A. ①③④② B. ①②③④ C. ③①②④ D. ④③②①

30. 我国北方住宅区的楼房间隔，理论上应比南方更宽，理由是

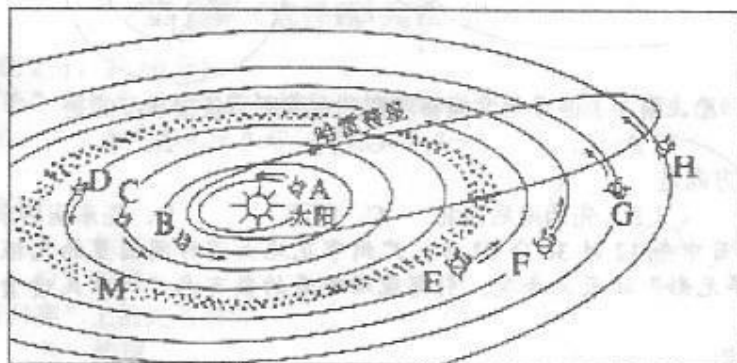
- A. 北方平原多
B. 北方冬季白昼时间长
C. 北方气候更寒冷干燥
D. 北方正午太阳高度更小

第II卷（非选择题 共40分）

二、非选择题（共3大题，共40分）

31. 阅读下列图文资料，回答下列问题。（共10分）

材料一 下图为“太阳系示意图”。



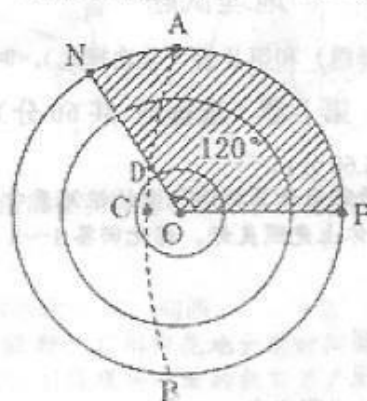
材料二 火星是八大行星之一，距离太阳约2.28亿千米。地表沙丘、砾石遍布。火星的大气密度只有地球的大约1%，自转周期为24时37分，表面平均温度零下55℃。2015年9月28日，美国宇航局NASA宣布：火星表面存在流动的液态水，这一发现无论对寻找外星生命，还是人类移民火星，都具有不同凡响的意义。

材料三 地球是距离太阳第三近的大行星，日地平均距离约1.5亿千米。地球上71%为海洋，29%为陆地。地球被一层很厚的大气层包围着，大气的主要成份为氮、氧。地球的自转周期为23时56分4秒，表面的平均温度大约15摄氏度且昼夜温差较小。地球是目前宇宙中已知存在生命的唯一天体。

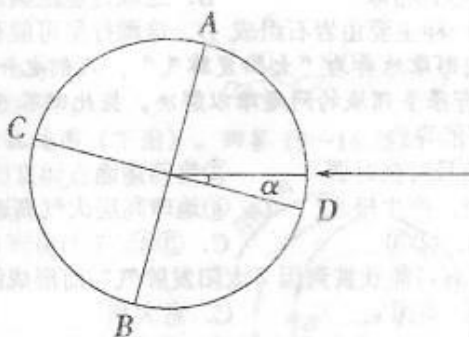
- (1) 图示天体系统的中心天体是_____（1分）
此天体成为该天体系统中心的原因是_____（1分）
- (2) 图中代表火星的字母是_____（1分）
字母M表示_____（1分）
- (3) 根据材料二分析火星表面平均温度比地球低的主要原因。（2分）

- (4) 地球上适于生物生存的温度，根据材料三和所学知识分析主要原因。（4分）

32. 读下图, 虚线 ACB 表示晨昏线, 阴影部分表示 1 月 6 日, 非阴影部分与阴影部分的日期不同, OP 与 ON 夹角为 120° , 外围大圆表示赤道。(共 16 分)



- (1) 本图所示区域是_____半球 (1分)
太阳直射点所在经度为_____ (1分)
 - (2) 图中 OP 所在经线的地方时为_____ (2分)
此时北京时间是_____日_____时 (4分)
 - (3) 图中 D 点的夜长为_____小时 (2分)
 - (4) 此时上海的昼夜长短状况是_____ (2分)
此后三个月的昼夜长短变化情况是_____ (4分)
33. 下图所示半球为东半球, AB 为地轴, CD 为赤道, 箭头指示太阳直射点位置, $\angle \alpha$ 为 12° 。据此完成下列问题。(共 14 分)



- (1) 此时正值一年中的_____月 (1分) 或_____月 (1分)
北京时间为_____ (2分), 太阳直射点的地理坐标为_____。 (2分)
- (2) 说出此时全球正午太阳高度的分布规律和极夜现象出现的纬度范围。 (4分)
- (3) 若此后一段时间 α 逐渐减小, 简述北京和悉尼 (澳大利亚) 日出时间的变化状况。 (4分)

2017—2018 学年度上期高一第一次质量检测

地理试题答案

一、单项选择题（每题 2 分，共 60 分）

1-5 CDADA 6-10 ADADB 11-15

ABDBC

16-20 CABBC 21-25 DBBAD 26-30

ADBAD

二、非选择题（共 40 分）

31.（共 10 分）

- （1）太阳(1 分)，质量巨大(1 分)。
- （2）D(1 分)，小行星带(1 分)。
- （3）①距离太阳远(1 分)；
②大气稀薄（或大气保温作用非常弱）(1 分)。
- （4）①日地距离适中；（1 分）
②自转周期不长；（1 分）
③大气对太阳辐射具有削弱作用，对地面起保温作用（答“大气层较厚”给分）；（1 分）
④地球上海洋上面积广大。（1 分）

32.（共 16 分）

- （1）北（1 分） 120° W（1 分）
- （2）0 点（2 分） 6 4（4 分）
- （3）16（2 分）
- （4）昼短夜长（2 分）；此后变化为昼渐长，夜渐短，至春分日时，昼夜等长，春分日后，昼长夜短（4 分）。

33.（共 14 分）

- （1）5（1 分） 8（1 分） 9：20（2 分） (12°N, 160° E)（2 分）
- （2）12°N 地区正午太阳高度为 90°，由 12°N 向南、北两侧递减。
极夜现象出现在 78°S 及其以南地区（或极夜现象出现在 78°S-90°S）。
- （4 分）
- （3）北京的日出时间越来越晚，悉尼的日出时间越来越早。（4 分）