



教辅图书



功能学具



学生之家

基础教育行业专研品牌

经浙江省中小学教辅材料
评议委员会评议通过

全品 高考复习方案

主编 董红霞

主编：肖德好

浙江省

作业手册
地理

B

长江出版传媒

崇文书局

CONTENTS

目录

课时通关练

第 1 讲 地球与地图	001	第 17 讲 全球气候类型	043
第 2 讲 等高线地形图	003	真题演练 4 气候类型与自然景观	046
第 3 讲 地理信息技术及应用	005	第 18 讲 天气系统	048
第 4 讲 宇宙中的地球	007	真题演练 5 天气系统	051
第 5 讲 地球的演化与圈层结构	009	第 19 讲 水循环与陆地水体间的相互关系 ...	053
第 6 讲 地球自转的意义	011	第 20 讲 海水的性质	056
第 7 讲 地球公转的意义	013	第 21 讲 海水的运动	059
真题演练 1 地球运动的地理意义	015	第 22 讲 海—气作用与人类活动	061
第 8 讲 岩石圈的物质循环	016	真题演练 6 海水运动	064
第 9 讲 内力作用与地表形态	018	第 23 讲 植被与土壤	066
第 10 讲 流水地貌与风成地貌	021	第 24 讲 自然环境的整体性	069
第 11 讲 喀斯特地貌、海岸地貌与冰川地貌	024	第 25 讲 自然环境的地域差异性	072
第 12 讲 人类活动与地表形态	027	真题演练 7 整体性与差异性原理及应用	075
真题演练 2 地表形态	029	第 26 讲 气象灾害	077
第 13 讲 大气的分层与受热过程	031	第 27 讲 地质灾害	080
第 14 讲 热力环流与风	034	真题演练 8 自然灾害与防灾减灾	082
真题演练 3 大气受热过程与运动	036	第 28 讲 人口分布与人口迁移	084
第 15 讲 气压带、风带与季风环流	037	第 29 讲 人口增长与人口容量	087
第 16 讲 气压带、风带与气候	040	真题演练 9 人口相关问题	090
		第 30 讲 城乡空间结构与区位	092

第 31 讲 城乡景观与城镇化	095
真题演练 10 城乡相关问题	098
第 32 讲 农业区位因素与变化	100
第 33 讲 农业布局	102
真题演练 11 农业及可持续发展	104
第 34 讲 工业区位因素与工业布局	106
真题演练 12 工业及可持续发展	109
第 35 讲 服务业的区位选择	110
第 36 讲 交通运输与区域发展	112
真题演练 13 服务业与交通发展	114
第 37 讲 区域差异与区域联系	116
第 38 讲 我国区域发展战略	118
第 39 讲 大都市的辐射功能	120
第 40 讲 资源枯竭型地区转型与产业优化 ...	122

真题演练 14 城市群与城市优化转型	124
第 41 讲 生态脆弱区的综合治理	125
第 42 讲 资源跨区域调配	127
第 43 讲 流域协作开发	129
第 44 讲 产业转移与“一带一路”倡议	131
真题演练 15 区域合作开发	133
第 45 讲 资源、环境与人类活动	134
真题演练 16 环境问题与可持续发展	137
第 46 讲 耕地资源、水资源与国家安全	138
第 47 讲 矿产资源、石油资源与国家安全 ...	140
第 48 讲 自然环境与生态安全	142
真题演练 17 国家安全问题分析	145
第 49 讲 世界地理	147
第 50 讲 中国地理	150

单元过关 + 仿真模拟

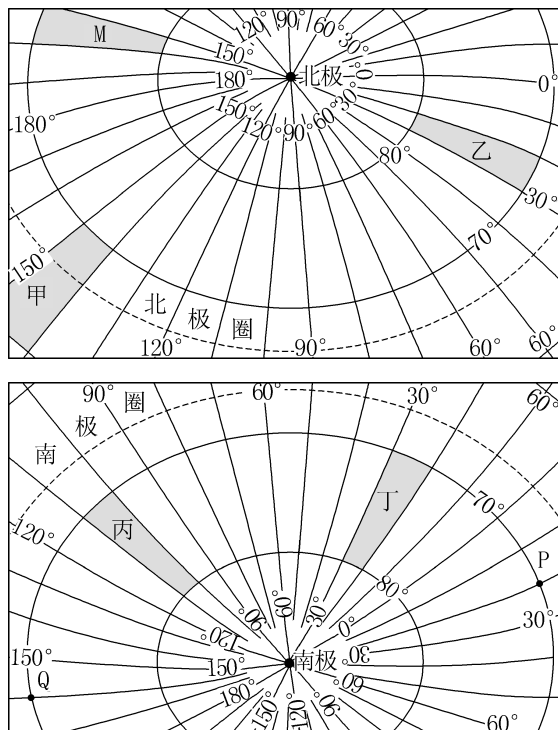
单元过关卷（一）	153
单元过关卷（二）	159
单元过关卷（三）	165
单元过关卷（四）	171
单元过关卷（五）	177

单元过关卷（六）	183
单元过关卷（七）	189
单元过关卷（八）	195
仿真模拟卷（一）	201
仿真模拟卷（二）	207

参考答案	213
-------------------	-----

第1讲 地球与地图

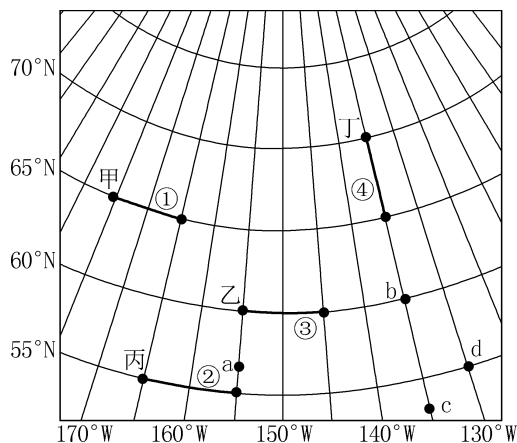
下图为以北极、南极为中心的经纬网俯视图。据此完成1~2题。



- 下列与 M 区域面积相等并且符合互相对跖的区域是 ()
A. 甲 B. 乙 C. 丙 D. 丁
- 一架飞机从 P 点飞往 Q 点,其最短航线是 ()

- 先向东南,再向东北
- 先向正南,再向正北
- 先向西北,再向西南
- 沿纬线一直向西

下图为世界某地区经纬网图。2021 年 6 月 21 日,一架飞机途经该地区时发现飞机的正前(正北)是丁地,且此时飞机位于甲地东南、乙地正东、丙地东北。据此完成3~4题。



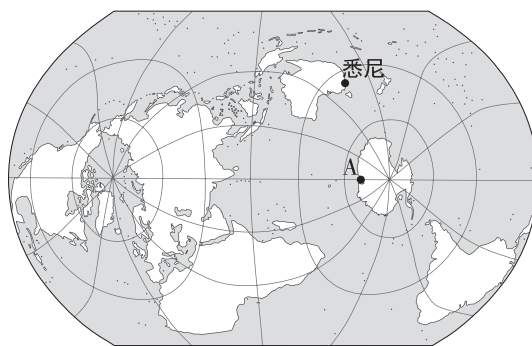
- 图中四条沿经纬线的短粗线中,实地长度最短的是 ()

- ① B. ② C. ③ D. ④

- 此时,该飞机的位置和飞行方向是 ()

- a、向正东飞行 B. b、向正北飞行
- c、向正西飞行 D. d、向正南飞行

纬线世界地图是按照纬线分割地球仪,以纬线为纵坐标线、经线为横坐标线来绘制的世界地图。下图为纬线世界地图,有一艘科考船从悉尼出发,到图中 A 地进行科学考察。读图完成5~6题。



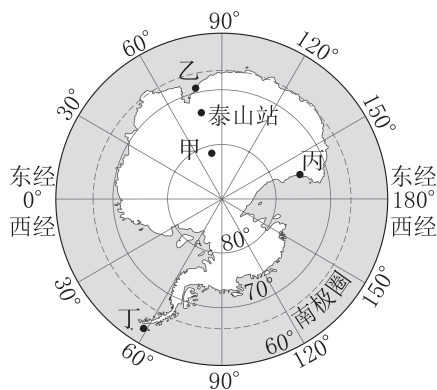
- 图中悉尼位于 A 地的 ()

- 西北方 B. 东南方
- 西南方 D. 东北方

- 对跖点是地球同一直径的两个端点,图中 A 点与其对跖点 ()

- 都位于东半球
- 地方时总是相差 12 小时
- 不可能同时属于同一日期
- 球面最短距离相差 18 000 千米

2024 年 2 月 7 日,中国第 5 个南极考察站开站,命名为“秦岭站”,该站位于南极大陆沿海,面向太平洋并靠近国际日界线,有极昼、极夜现象。下图为我国南极科考站分布位置图。据此完成7~8题。



7. 秦岭站是 ()

- A. 甲 B. 乙 C. 丙 D. 丁

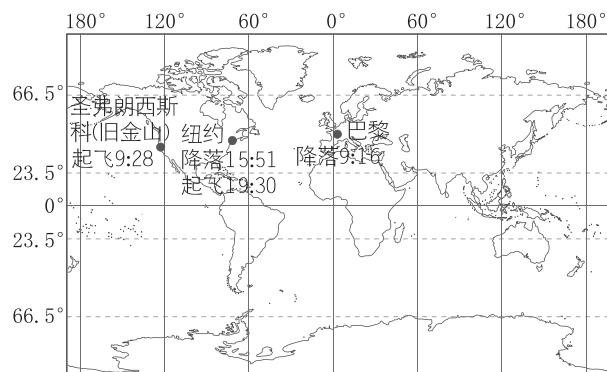
8. 假设这幅地图自上到下为 3.3 厘米,那么该图的比例尺大约为 ()

- A. 1 : 20 000 000 B. 1 : 50 000 000
C. 1 : 200 000 000 D. 1 : 500 000 000

9. [2025·浙江绍兴期中] 地转偏向力具有重要的地理意义。某些经济活动、军事活动要考虑它的影响,气流、河流等自然地理事物也受其影响。据此并结合所学知识,某军舰在(20°W,59°S)的海面上,沿 20°W 经线向南发射炮弹,射程为 100 千米,落弹点将在 ()

- A. 东半球的中纬度地区
B. 东半球的高纬度地区
C. 西半球的中纬度地区
D. 西半球的高纬度地区

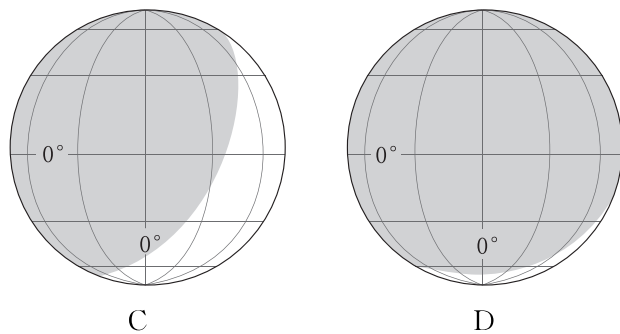
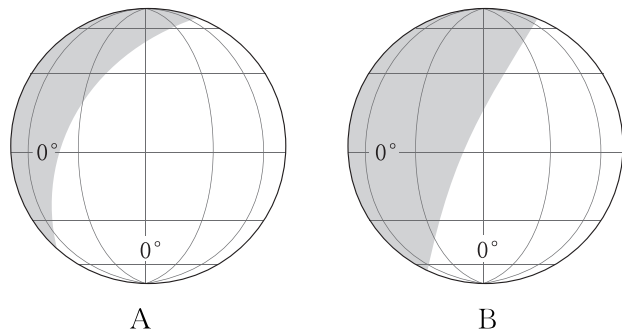
航向角是指从飞机所在位置的指北方向线起,在水平面上沿顺时针到飞行方向的夹角。某航班 12 月 21—22 日从圣弗朗西斯科(旧金山)至巴黎,经停纽约,两段航程均沿最短路径飞行,飞行期间航向角多次发生变化。下图示意该航班在各机场的起降时间(当地时间)。完成 10~11 题。



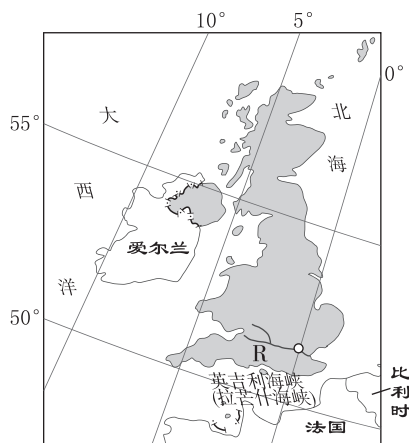
10. 从圣弗朗西斯科飞往纽约的航程中,历时较长的航向角依次可能是 ()

- A. 110°、80° B. 80°、110°
C. 270°、90° D. 90°、270°

11. 飞机从纽约起飞时的全球昼夜分布状况是 ()



12. (13 分) 下图为某岛国(阴影区所示)略图。读图完成下列要求。



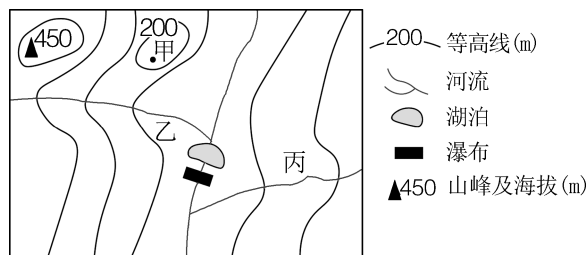
图例 ○城市 河流

(1) 据图概括该岛国地理位置的特点。(5 分)

(2) 分析该岛国地理位置对 R 河水文特征的影响。(8 分)

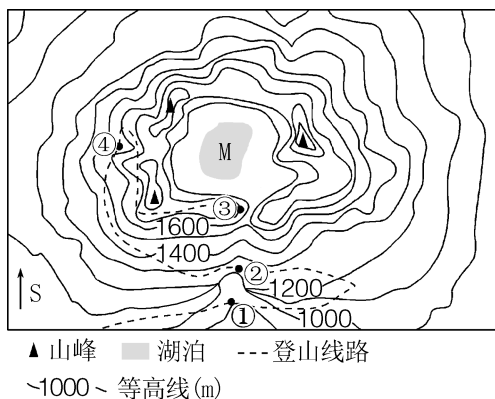
第2讲 等高线地形图

暑假,某中学地理研学小组到我国某小流域源头地区进行实地考察,并将实地考察的相关信息绘制成图(下图)。图中等高距为100米,瀑布的高差为30米。完成1~2题。



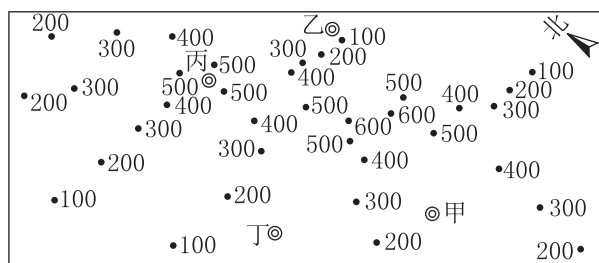
1. 图中甲处与湖泊沿岸的相对高度可能为 ()
A. 60米 B. 170米 C. 280米 D. 300米
2. 与乙河流相比,丙河流 ()
A. 流水下切作用强 B. 发育多级阶地地貌
C. 河流输沙量较小 D. 下游洪水泛滥成灾

下图示意某山等高线地形图和登山线路,雨季M湖湖水经常外泄。“十一黄金周”期间,小明与朋友一起来这里登山。据此完成3~4题。



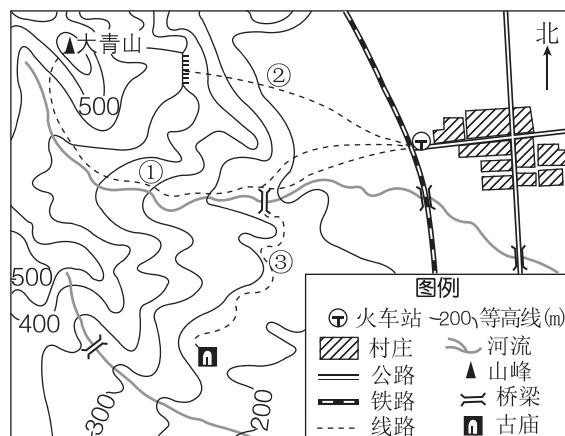
3. M湖湖水外泄处的海拔可能是 ()
A. 1180米 B. 1520米
C. 1380米 D. 1640米
4. 登山路线上,雨季时有一瀑布,其最佳观景地点位于 ()
A. ① B. ② C. ③ D. ④

下图是华北地区某地实测的海拔高度数据图(单位:米)。读图完成5~6题。



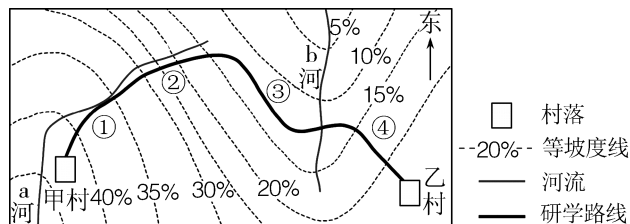
5. 根据图中信息,说法正确的是 ()
A. 坡度:甲<乙 B. 气温:丙>丁
C. 降水:乙<丁 D. 海拔:甲>丙
6. 图中四地中,林木分布最茂密的是 ()
A. 甲地 B. 乙地
C. 丙地 D. 丁地

某校师生从下图火车站出发,进行春游活动,并设计了不同主题三条徒步线路。读图,完成7~8题。



7. 图中所示区域适合师生开展一天的春游活动,该图最有可能的比例尺是 ()
A. 1:100 000 B. 1:1 000 000
C. 1:100 D. 1:1000
8. 有关线路①②③的正确叙述是 ()
A. 线路①沿山脊前进,可体验攀岩
B. 线路②沿坡而上,最短、最平缓
C. 线路③向西南前进,可参观古庙
D. 三条线路都可以在桥附近拍照留念

坡度表示地表陡缓的程度,百分比是表示坡度常用的方法之一,即坡度=(高程差/路程)×100%。同一等坡度线上各点地表坡度值相等。下图是我国西南某区域的等坡度线示意图,图中河流均为源头附近河段。某高中地理研学小组徒步从甲村到乙村考察,路线长度约6千米。两村建筑多就地取材。完成9~10题。



9. 研学小组行走最为费力的路段是 ()

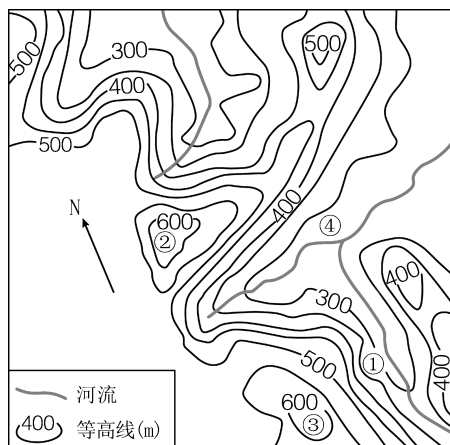
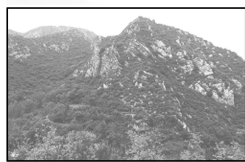
- A. ①段 B. ②段 C. ③段 D. ④段

10. 图中两村落 ()

- A. 广泛种植小麦 B. 乙村海拔更高
C. 多吊脚楼建筑 D. 航运交通便利

[2025·浙江嘉兴模拟] 某日入夜后,某地暴雨如注,某救援队接到求救信息:小黄和小江外出登山未归,手机失联。救援队根据小黄当天微信朋友圈内容,对照地形图(如下图),推断两人的可能位置,并结合对地表景观的了解,判断两人可能面临某种自然灾害的风险。经紧急救援,两人得以脱困。据此完成 11~12 题。

我们终于登上了这里最高的山顶,我累得瘫坐在这。东边是一条狭长的山梁,山梁前面还有一处小丘,小江却说要去远处看看,他小心翼翼下了陡坡,不知走了多远,直至看到他前面的河流从他的右边向左边潺潺流过,才稍作休息……



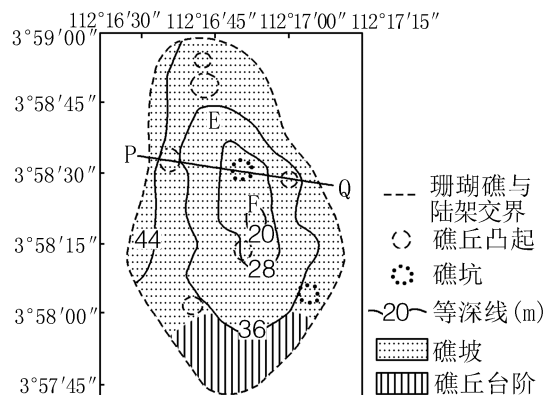
11. 根据图文内容推测,小黄可能所在的位置是 ()

- A. ①地 B. ②地
C. ③地 D. ④地

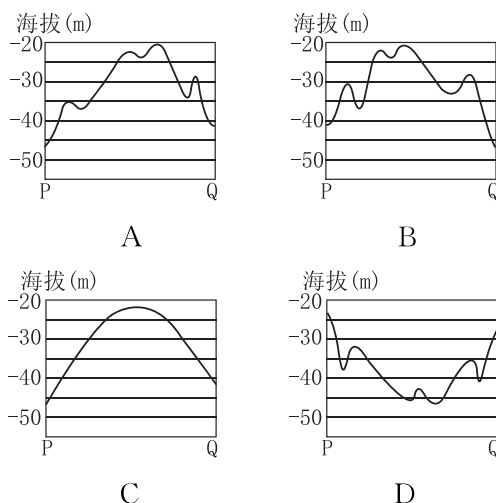
12. 从图中可知 ()

- A. 图示区域的最大高差范围可能超过 400 米
B. 图中河流流向大致为自东向西、自北向南
C. 两人最可能面临的自然灾害是泥石流
D. 灾害发生后两人应沿河谷向高处逃生

[2025·浙江杭州重点中学返校测试] 我国领土的最南端曾母暗沙是一处完全淹没在水下的珊瑚礁体。读曾母暗沙地形图,完成 13~14 题。



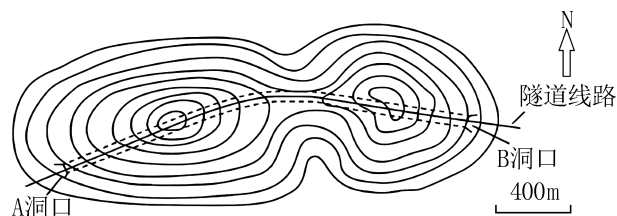
13. 下列是沿 P—Q 线所画的四幅剖面图,正确的是 ()



14. 图中 E、F 两地的相对高度最可能是 ()

- A. 5 米 B. 15 米 C. 20 米 D. 30 米

[2025·浙江湖州三模] 当驾车从隧道中驶出时,若太阳方位与车辆行驶方向相对,会产生逆光现象,影响行车安全。家在北京的小明元旦期间到澳大利亚悉尼(151°E,34°S)旅行。下图示意当地某隧道走向,图中曲线为等高线,等高距为 50 米。据此完成 15~16 题。



15. 该隧道 ()

- A. 距地表最大深度可能为 350 米
B. 穿越山谷和鞍部
C. 降低了公路的建设和维护成本
D. 东西长约 1000 米

16. 小明驾车驶出该隧道洞口时出现了逆光现象,经过的洞口及北京时间可能是 ()

- A. A 洞口、3:00 B. A 洞口、14:00
C. B 洞口、3:00 D. B 洞口、14:00

第3讲 地理信息技术及应用

[2025·浙江天域全国名校协作体联考] 近年来,臭氧污染逐渐成为新的关注焦点。臭氧的产生与人为污染源排放、气象条件密切相关。完成第1题。

1. 利用地理信息技术可帮助治理臭氧污染,以下说法正确的是 ()

- A. 利用 GNSS 排查污染源位置
- B. 利用 VR 模拟臭氧生成机制
- C. 利用 RS 监测地面臭氧浓度
- D. 利用 RS 生成臭氧指数报告

2. 台风“摩羯”于 2024 年 9 月 1 日晚在菲律宾以东洋面上生成并增强,9 月 6 日下午以 62 米/秒登陆我国海南省文昌市。截至 9 月 7 日,“摩羯”已造成海南省 4 死 95 伤,直接经济损失至少 590.24 亿元。在此次台风灾害中,可利用 ()

- A. BDS 追踪台风位置与风速
- B. GNSS 监测伤亡人数
- C. GIS 统计台风旱情损失
- D. RS 获取台风内部结构

江西某地利用无人机进行植保作业。当地果农根据无人机监测的结果,在手机 App 上圈出飞行地块,设置好飞行速度、高度以及用药类型和单块地用药量,开始遥控操作无人机,将微小水雾均匀地喷洒到果树上,实施机械化作业,并实现了 20% 的农药减量使用。据此完成 3~4 题。

3. 利用无人机监测果园并实施农药喷洒作业,先后使用的技术包括 ()

- ①BDS ②RS ③GIS ④GNSS
- A. ①②
 - B. ②④
 - C. ②③
 - D. ④③

4. 当地果园利用无人机进行智能化作业,主要的环境效益是 ()

- A. 提高生产效率
- B. 节约农业资源
- C. 减轻水土流失
- D. 减轻农业污染

5. [2025·浙江稽阳联谊学校联考] 水稻无人农场的变量施肥技术由信息感知(监测分析水稻长势)、处方决策(制定施肥方案)和精准作业(无人机平台精准变量施肥)三个环节组成。变量施肥

技术中各环节应用的地理信息技术组合正确的是 ()

- A. 信息感知—地理信息系统(GIS)
- B. 处方决策—全球卫星导航系统(GNSS)
- C. 处方决策—遥感(RS)
- D. 精准作业—全球卫星导航系统(GNSS)

[2025·浙江金华十校模拟] 安徽淮南矿区首批水面早稻顺利收割,标志着全国首次采煤沉陷区水面种植“漂浮水稻”试验取得成功。读该地采煤沉陷区“漂浮水稻”景观图,完成 6~7 题。



6. 采煤沉陷区水面种植“漂浮水稻”不能 ()

- A. 恢复耕地属性,提高复垦指数
- B. 缓解能源与粮食安全矛盾
- C. 践行耕地“占补平衡”的制度
- D. 提高沉陷区耕地的复种指数

7. 该试验区用无人机给“漂浮水稻”精准喷施叶面肥,工作中地理信息技术应用正确的是 ()

- A. 利用 RS 获取施肥点位信息
- B. 利用 BDS 获取水稻长势信息
- C. 利用 GIS 建立水稻数据模型
- D. 利用 GNSS 计算水稻施肥数量

[2025·浙江金华义乌适应性考试] 我国某地推出农机共享服务,统筹农机合作社资源,对全区收割机、无人播种植保机、旋耕机等农机建档立卡,统一调配农机资源。通过加强科技支撑和信息互联,最大限度让农用机械共享共用,实现了合作社、农户合作共赢的社会经济效益。据此完成 8~9 题。

8. 农机共享的好处是 ()

- ①代替人工劳作,提高耕种效率
- ②降低农机成本,提高使用效率
- ③缓解劳动力短缺,提高生产效率
- ④促进规模生产,提高经济效益

- A. ①②③
- B. ①②④
- C. ①③④
- D. ②③④

9. 当地农民可以通过网络小程序提前预约,共享农机会在约定时间直接赶到田间地头。这主要运用的地理信息技术是 ()

- ①地理信息系统
②遥感技术
③虚拟现实技术
④北斗卫星导航系统

A. ①② B. ②③ C. ③④ D. ①④

[2025·浙江宁波模拟] 2025年1月7日,西藏日喀则市定日县发生里氏6.8级地震,震区分布有形变扭曲的带状岩层,易诱发崩塌、泥石流等次生灾害,水利部迅速启动水利抗震Ⅳ级应急响应。完成10~11题。

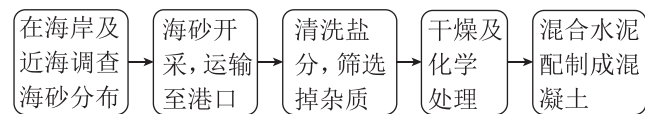
10. 评估水利设施受灾状况主要运用的地理信息技术有 ()

- A. 遥感、地理信息系统
B. 全球卫星导航系统、地理信息系统
C. 遥感、人工智能
D. 遥感、全球卫星导航系统

11. 为研究岩层对日喀则泥石流发生概率的影响,应重点研究岩层的 ()

- A. 延伸方向 B. 倾斜角度
C. 松散程度 D. 埋藏深度

[2025·浙江强基联盟联考] 海砂分布于海岸和近海,主要矿物成分为二氧化硅,另含有少量的盐分等,可用于制作混凝土材料。M公司利用地理信息技术科学有序地开采海砂资源。下图为某企业将海砂作为混凝土材料的处理流程图。完成12~13题。



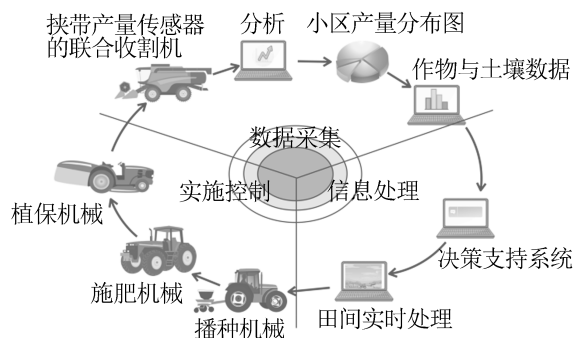
12. 海砂的主要物质成分来自 ()

- A. 火山喷发与冰川搬运输送
B. 沙漠风蚀成砂经风力搬运
C. 河流及海底物质搬运、沉积
D. 海洋生物的骨骼大量堆积

13. 该公司运用 ()

- A. BDS测定海砂盐分含量
B. RS动态监测海砂矿体三维坐标
C. GNSS规划海砂运输路线
D. GIS分析海砂矿产空间分布规律

近年来黑龙江省推进智慧农业发展,无人机植保、智能机械化等得到大力推广。下图为智慧农业系统工作示意图。完成14~15题。



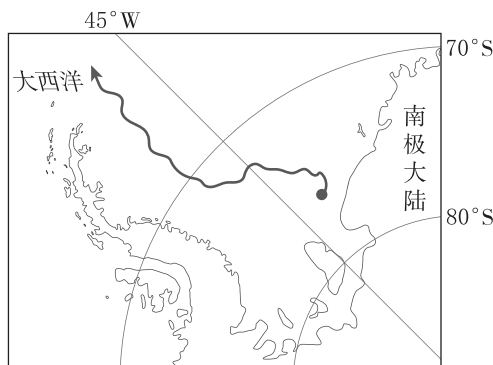
14. 黑龙江省智慧农业系统开展工作,需要借助的地理信息技术有 ()

- A. GIS、GNSS B. GNSS、RS
C. GIS、RS D. GIS、GNSS、RS

15. 在农业生产中应用智慧农业系统有利于 ()

- ①提高农业生产效率 ②提高农产品产量、质量
③降低农业生产成本 ④促进农业多元化发展
A. ①② B. ①④
C. ②③ D. ③④

[2025·浙江金丽衢十二校二模] 2024年12月,英国南极科考人员观测到名为A23a的南极冰山正缓慢北上,朝南大西洋岛屿移动,冰山融化将引起周围海水的性质发生改变,扰乱其生态系统。下图为冰山A23a漂流路线图。完成16~17题。



16. 监测冰山A23a的面积变化,并绘制其移动轨迹图,主要利用的地理信息技术是 ()

- A. GIS和BDS B. GNSS和RS
C. RS和GIS D. GNSS和GIS

17. 冰山A23a对其附近海水带来的影响是 ()

- A. 温度升高,盐度降低
B. 温度降低,盐度降低
C. 温度升高,盐度升高
D. 温度降低,盐度升高

第4讲 宇宙中的地球

2023年10月26日,“神舟十七号”载人飞船在酒泉卫星发射中心发射升空,将我国3名航天员顺利送入距离地表约400千米的中国空间站。空间站外部温度高低交替,最高温度达到200℃,最低温度达到-120℃。结合所学知识,完成1~2题。

1. 下列有关航天员在太空生活的描述,可信的是 ()
- A. 可见大量流星划过天幕
B. 使用哑铃健身
C. 汗水不能直流
D. 手中的五星红旗迎风飘扬
2. 空间站外部温差大的原因是 ()
- A. 距离太阳较近 B. 月球体积、质量较小
C. 大气层稀薄 D. 距离地球较远

由环绕器、着陆器和巡视器组成的“天问一号”火星探测器于2020年7月23日发射升空。2021年5月15日,着陆器携带巡视器在火星成功着陆,环绕器则绕火星运行,提供通信中继服务。据表完成3~4题。

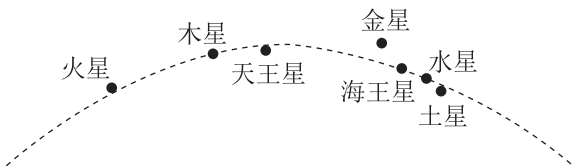
行星	距太阳距离(地球=1)	质量(地球=1)	体积(地球=1)	表面平均温度	自转周期
地球	1.00	1.00	1.00	288K	1天
火星	1.52	0.11	0.15	210K	1.03天

3. “天问一号”任务是我国首次实现航天器行星际飞行,下列叙述正确的是 ()
- ①受太阳辐射影响,可能出现通信中断
②太阳黑子和太阳风影响其安全飞行
③能接触到最多的天体是行星际物质
④“天问一号”飞行过程中没穿过小行星带
- A. ①② B. ②③ C. ①④ D. ③④
4. 据表分析,火星昼夜温差远大于地球的主要原因是 ()
- A. 火星距离太阳更远,得到的太阳辐射少
B. 火星自转周期短,昼夜更替时间短
C. 火星体积、质量小,引力小,大气稀薄
D. 火星近日点和远日点差异大,与太阳间的距离变化大

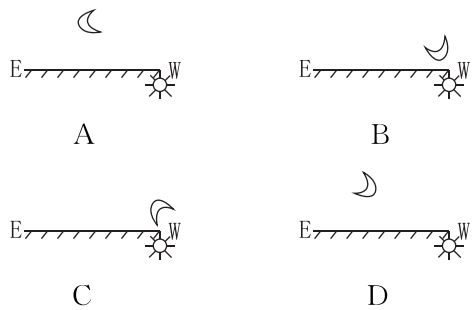
美国加利福尼亚州某大学星系演化研究中心借助3台望远镜获取的数据和图像发现29个天体拥有速度高达每秒2500千米的外向星风,“星风”类似于太阳日冕层释放能量时抛射高能带电粒子的不稳定现象,是天体在演化中逐渐损失质量的过程。据此完成5~6题。

5. 下列天体能产生“星风”现象的是 ()
- A. 哈雷彗星 B. 流星体
C. 织女星 D. 月球
6. 如果这种“星风”能够到达地球,则地球上可能出现 ()
- A. 大雁和鸽子向南迁徙
B. 无线电对讲机失效
C. 太阳能汽车无法启动
D. 杭州观察到极光

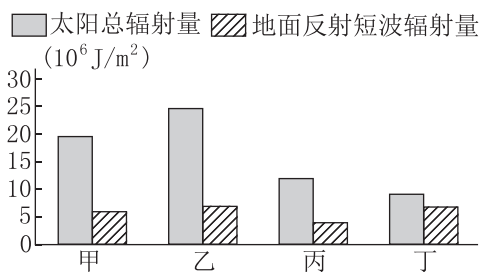
2025年3月2日(农历二月初三)日落后,南京某中学地理研学小组观测到“七星连珠”的天文奇观。下图为该小组绘制的七星位置示意图。据此完成7~8题。



7. 该天文奇观难得一见,主要因为各天体 ()
- A. 自转周期不同
B. 体积大小不同
C. 自转方向不同
D. 公转周期不同
8. 观测时,日月位置关系示意正确的是 ()



[2025·浙江Z20联盟二联] 阿克达拉位于新疆北部阿勒泰地区,为典型温带大陆性半干旱、干旱气候。下图为该地四季太阳总辐射量和地面反射短波辐射量的季节变化。完成9~10题。



9. 下列判断正确的是 ()

- A. 甲—夏季
- B. 乙—秋季
- C. 丙—春季
- D. 丁—冬季

10. 乙季节反射短波辐射量大是由于 ()

- A. 土壤水分多
- B. 积雪厚度大
- C. 白昼较长
- D. 植被稀少

[2025·浙江绍兴诸暨一模] 2024 年 10 月 5

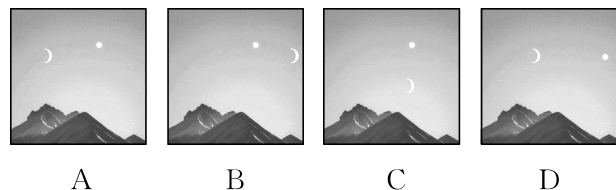
日和 6 日傍晚,天气晴好前提下我国公众可目睹明亮的金星与蛾眉月相伴的一幕。下图为 5 日傍晚时分北京拍摄到的金星伴月照片。完成 11~12 题。



11. 5 日傍晚,观察者、金星与太阳三者的相对位置关系是 ()

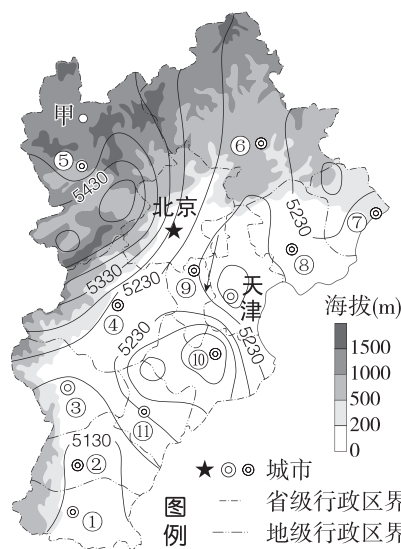
- A. 金星位于观察者的东侧
- B. 金星位于观察者的西侧
- C. 太阳位于观察者的东侧
- D. 三者处于同一直线附近

12. 下列四图中,最符合 6 日傍晚同一时刻金星伴月照片的是 ()



13. (20 分)阅读材料,完成下列问题。

材料一 下图为京津冀地区略图。下表为图中各行政区域光伏发电适宜度评价表,数值越大,越适宜光伏发电。



~5130~年太阳总辐射量(MJ/m²)

行政区	北京	天津	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪
适宜度	2	2	1	4	7	8	9	10	6	5	1	1	1

材料二 2021 年京津冀地区煤炭消费占该地区能源消费总量的 70% 以上。为响应碳减排,京津冀地区大力发展光伏产业。

(1)从地形角度,说出甲地年太阳总辐射量较多的原因。(4 分)

(2)说出京津冀地区光伏发电适宜度的空间分布趋势。与①市相比,分析⑥市更适宜大规模建设光伏发电的原因。(8 分)

(3)从碳减排的角度,说明京津冀地区大力发展光伏产业的合理性。(8 分)

第5讲 地球的演化与圈层结构

我国新疆某地发现一片约 2.52 亿年前的“生命绿洲”，其地层中保存大量松柏类树干和蕨类茎秆化石，且发现大量从其他区域“逃难”而来的食草、食肉动物的化石，科学家判断该区域属于二叠纪末生物大灭绝期间的生命“避难所”。完成 1~2 题。

1. 二叠纪末生物大灭绝期间，全球明显衰退的物种是 ()

- A. 蕨类植物
- B. 裸子植物
- C. 爬行动物
- D. 哺乳动物

2. 该区域成为生命“避难所”的原因，最有可能的是 ()

- A. 远离海洋
- B. 日照丰富
- C. 气候稳定
- D. 地势低洼

读黄山云海、雪景“同框”景观图，完成 3~4 题。



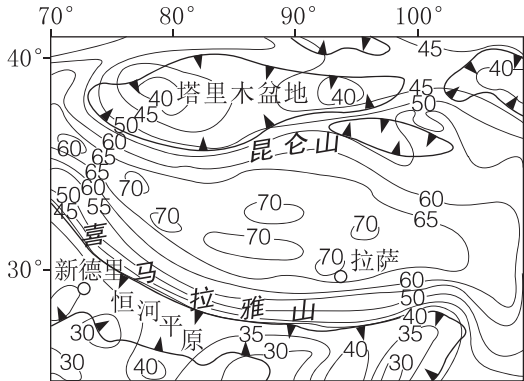
3. 云海、雪景“同框”，美得令人心醉，引得游人流连忘返。“云”和“雪”所属的主要圈层依次为 ()

- ①大气圈 ②生物圈 ③水圈 ④岩石圈
- A. ①②
- B. ①③
- C. ②④
- D. ③④

4. 图中 ()

- A. 岩石圈包括地壳和上地幔
- B. 大气圈仅由气体组成
- C. 生物圈是地球上所有生物的总称
- D. 水圈是连续但不规则的圈层

下图示意世界某区域地壳等厚度线分布。据此完成 5~6 题。



图例 70 地壳等厚度线 (km) 断层 城市

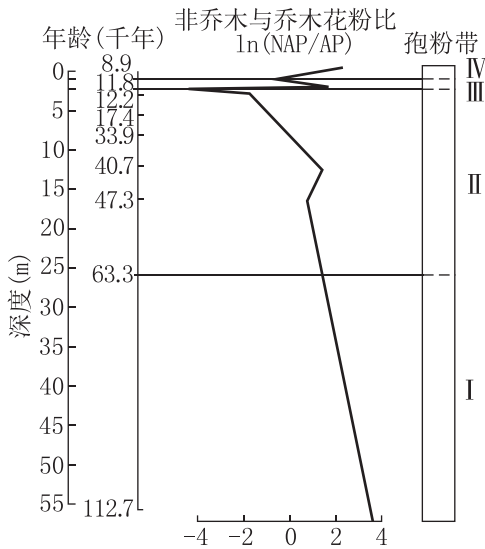
5. 据图分析可知 ()

- A. 任意两地地壳厚度差异与其相对高差大致相等
- B. 喜马拉雅山脉处地壳厚度最厚
- C. 图中地壳厚度大致由中部向南北两侧变薄
- D. 图中所有断层均位于板块内部

6. 推测自我国东南沿海到图示区域地壳厚度大致变化是 ()

- A. 由薄变厚
- B. 由厚变薄
- C. 变化不大
- D. 薄厚相间

[2025·浙江六校联盟模拟] 植物孢粉是推测地质时期植被及其相应气候的依据。非乔木与乔木花粉比 $\ln(\text{NAP}/\text{AP})$ 数值越小，代表气候越湿润。下图为第四纪时期某地地质钻孔剖面非乔木与乔木花粉比图。据此完成 7~8 题。



注: $\ln(\text{NAP}/\text{AP})$ 为 NAP/AP 值的自然对数。

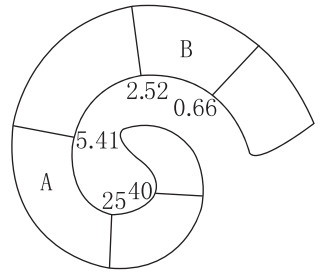
7. 图示时期 ()

- A. 我国东北、华北抬升成陆地
- B. 发生地质史上最大灭绝事件
- C. 藻类、海绵等生物开始出现
- D. 哺乳动物和被子植物大发展

8. 图示时期，该地区 ()

- A. 距今 112.7 千年到 63.3 千年时期，气候趋于干旱
- B. 距今 63.3 千年到 8.9 千年时期，气候持续湿润
- C. 与孢粉带 II 比较，孢粉带 I 沉积物粒径较细
- D. 孢粉带 III 形成期间，粒径沉积速率持续变快

[2025·浙江衢州五校联盟期中联考] 在地球漫长的演化历程中,不同地质时期有着独特的地理环境特征。下图为地质年代示意图。完成9~10题。



(数字表示距今年代,单位:亿年)

9. 下列特征属于 A 时期的是 ()
- A. 地球上出现真核生物
 - B. 地球陆地上出现低等植物
 - C. 陆地面积不断扩大,蕨类植物繁盛
 - D. 大气层逐渐形成,以氧气为主
10. 上图所示 B 时期是地球演化史上的重要时期,下列哪项特征最能代表该时期的生物与环境特点 ()
- A. 海洋无脊椎动物繁盛,蕨类植物形成茂密森林
 - B. 恐龙成为陆地霸主,裸子植物极度兴盛
 - C. 哺乳动物快速发展,被子植物高度繁盛
 - D. 蓝藻大爆发改变大气成分,多细胞生物出现

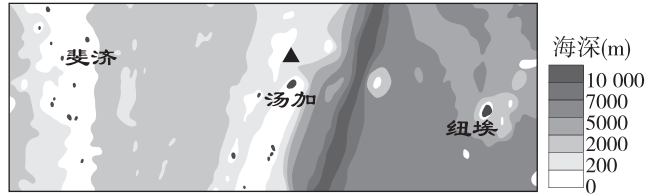
[2025·浙江宁波三模] 甘肃临夏盆地为青藏高原与黄土高原的交界地带,面积不足 400 平方千米。因科学家在此发现数量众多的史前动物骨骼而被称为“死亡之谷”。下表示意临夏盆地某处中中新世—更新世地层及其内部的化石,该地层剖面含有丰富的古地理环境演化信息。完成 11~12 题。

地质年代		地层类型	所含动物化石或骨骼
第四纪	更新世	黄土层	真马
新近纪	晚上新世	积石层 (中间厚,边缘薄)	
	早上新世	红黏土层	鬣狗
	晚中新世		三趾马、和政羊
	中中新世	泥岩层(上覆砾岩,内含泥灰岩)	铲齿象

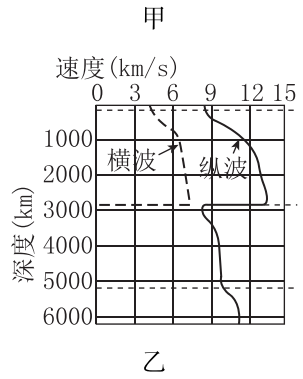
注:泥灰岩是一种介于碳酸盐岩与黏土岩之间的过渡类型岩石,碳酸盐岩主要形成于浅海环境。

11. 在红黏土层中可能出现的动物化石是 ()
- A. 恐龙
 - B. 三叶虫
 - C. 大角鹿
 - D. 海百合
12. 中中新世—更新世,该地区气候总体呈 ()
- A. 逐渐暖干化
 - B. 逐渐暖湿化
 - C. 逐渐冷干化
 - D. 逐渐冷湿化

[2025·浙江温州三模] 汤加群岛位于太平洋板块和印度洋板块的交界处,地震频发。2024 年以来发生多次大地震,2024 年 8 月 26 日发生 6.9 级地震,震源深度 100 千米。图甲为震中位置示意图,图乙为地震波传播规律示意图。完成 13~14 题。



▲ 震中位置



13. 此次地震震源位于下列哪个圈层 ()
- A. 地壳
 - B. 地幔
 - C. 地核
 - D. 软流层
14. 根据图乙,推测此次地震的地震波从震源向地面传播过程中可能出现的速度变化是 ()
- A. 横波、纵波都下降
 - B. 横波、纵波都上升
 - C. 都无明显变化
 - D. 横波下降,纵波上升

[2025·山东卷] 某观星软件能够模拟出不受昼夜、天气等客观因素限制的真实星空景象,人们可以通过设定位置和时间参数观测地球上任一点地平面以上的恒星分布。据此完成 1~2 题。

1. 小明使用该软件模拟在山东省某地观测恒星时,观测到一颗遥远的恒星在某一时刻正好位于天顶。小明将时间参数调整为第二天的相同时刻,则观测到该恒星的位置相较于调整前 ()

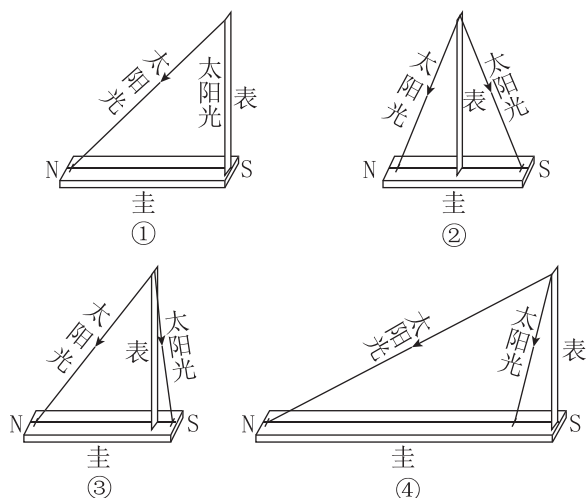
- A. 偏东 B. 偏西
C. 偏南 D. 不变

2. 小明在该软件中将观测点分别设定在我国下列四地,并模拟一日观测,小明能观测到的恒星数量理论上最多的是 ()

- A. 曾母暗沙 B. 钓鱼岛
C. 乌鲁木齐 D. 漠河

[2025·云南卷] 圭表由两部分组成,直立的柱体为“表”,与柱体垂直的装置为“圭”。我国古人根据正午时“表”影在“圭”上的变化划分二十四节气(两端刻度表示夏至或冬至)。据此完成 3~4 题。

3. 下列圭表的示意图适用于海南三沙市(17°N)的是 ()



- A. ① B. ② C. ③ D. ④

4. 古人观察圭表发现,从冬至日、夏至日分别往后推 6 个节气所用天数不同。其原因是 ()

- A. 昼夜长短的季节差异
B. 地球公转速度不均
C. 太阳高度的季节差异
D. 物候转换间隔不同

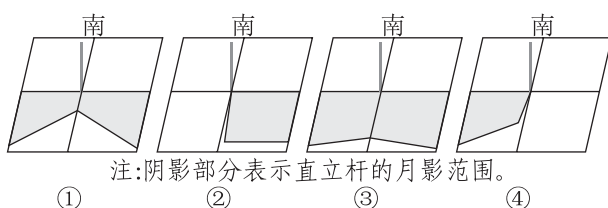
[2024·浙江 6 月选考] 我国某中学地理教师给地理社团成员布置模拟天文观测作业,给出以下条件。完成 5~6 题。

1. 春分日或秋分日,天气晴朗。
2. 月亮比太阳早 6 小时升起。
3. 太阳与月亮最大高度角相等。

5. 这一天,下列现象可信的是 ()

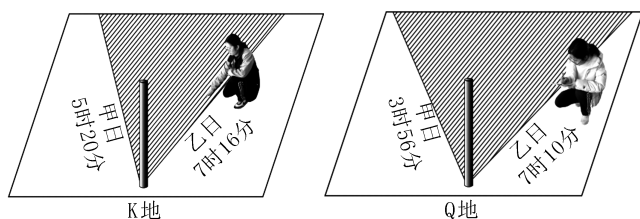
- A. 日落时,月亮的亮面朝东
B. 月出时,当地地方时为 6 时
C. 日出时,月亮高度角最大
D. 月落时,天空出现满天星星

6. 当天可见直立杆的月影范围最有可能的是 ()



- A. ① B. ②
C. ③ D. ④

[2024·浙江 1 月选考] 我国 K、Q 两地中学生进行日出方位观测,下图为同学们测得的两地日出时直立杆影年变化图,阴影部分为杆影变化的范围,张角两边分别为甲、乙日的杆影(测量时间为北京时间)。完成 7~8 题。



7. K 地位于 Q 地的 ()

- A. 东北 B. 东南
C. 西南 D. 西北

8. K、Q 两地相比 ()

- A. 甲日日落地方时,K 地比 Q 地大
B. 甲日晨线与经线夹角,K 地比 Q 地大
C. 乙日白昼的时间,K 地比 Q 地长
D. 乙日正午太阳高度角,K 地比 Q 地小

单元过关卷（一）

时间：90 分钟 分值：100 分

[考查范围：宇宙中的地球]

选择题部分

一、选择题(本大题共 25 小题,每小题 2 分,共 50 分。每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的,不选、多选、错选均不得分)

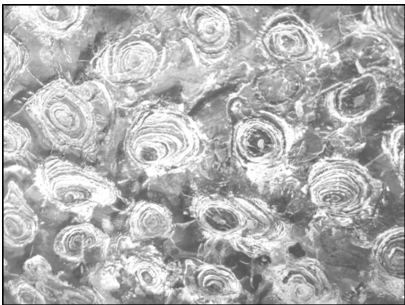
2023 年 9 月 9 日 6 时 10 分,摩洛哥一地发生里氏 6.9 级地震,震源深度为 10 千米。完成 1~2 题。

1. 此次地震震源位于 ()
- A. 地壳 B. 地幔
- C. 软流层 D. 地核

2. 对比灾前和灾后景象以估算受损情况,用到的地理信息技术主要有 ()

- ①RS ②GIS ③BDS ④GNSS
- A. ①③ B. ②③ C. ①② D. ③④

3. [2025·浙江金丽衢十二校二模] 叠层石是由藻类在生命活动过程中,将海水中的钙、镁碳酸盐及其碎屑颗粒黏结、沉淀而形成的一种化石。图中叠层石形成地质年代较早,其 ()



- A. 形成时期也是重要的金属成矿时期
- B. 形成在有三叶虫的海洋中
- C. 是一种在高温、高压作用下形成的变质岩
- D. 形成期间全球气候冷暖交替频繁,气候不稳定

[2025·浙江杭州一模] “午时谷电”是一种分时电价政策,中午时段电价较低。完成 4~5 题。

4. 推广“午时谷电”会 ()
- A. 加剧电力系统供电压力
- B. 抑制储能产业快速发展
- C. 提高传统能源使用比例
- D. 提高新能源的利用效率

5. 宁夏“午时”低电价时间较长,是因为当地 ()
- A. 光伏发电量大 B. 水能发电量大
- C. 新能源需求旺 D. 高耗能产业多

中国国家天文台网站每日发布太阳活动的监测及预报。下表示意某年 11 月 19—21 日太阳活动监测情况。据此完成 6~7 题。

	耀斑	地磁活动	太阳风	太阳黑子相对数	新生太阳黑子群数
11 月 19 日	无	平静	无	20	0
11 月 20 日	无	平静	无	20	0
11 月 21 日	无	平静	无	30	0

6. 表中对太阳活动的各监测项目,属于直接针对太阳的有 ()

- ①耀斑 ②地磁活动 ③太阳风 ④太阳黑子数 ⑤极光
- A. ①③⑤ B. ①②④
- C. ①③④ D. ②③④

7. 结合三日太阳活动监测情况可推测,此时太阳 ()

- A. 内部处于平静期 B. 活动处于活跃期
- C. 活动未达到高峰值 D. 辐射开始减弱

2025 年 4 月 21 日 7 时整(巴西利亚区时),当大多数巴西人还在梦乡时,巴西利亚大教堂的钟声响了整整 5 分钟,为这座名城的生日庆典揭开了序幕。读世界局部图,完成 8~9 题。



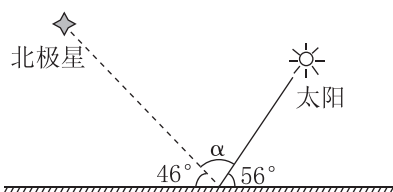
8. 据图估算巴西利亚到亚马孙河口的实际距离约为 ()

- A. 900 千米 B. 1800 千米
C. 2500 千米 D. 1200 千米

9. 若从拉巴斯乘飞机走最短航线到巴西利亚, 则飞机的飞行方向为 ()

- A. 自西向东 B. 先东北, 再东南
C. 先东南, 再东北 D. 先南再北

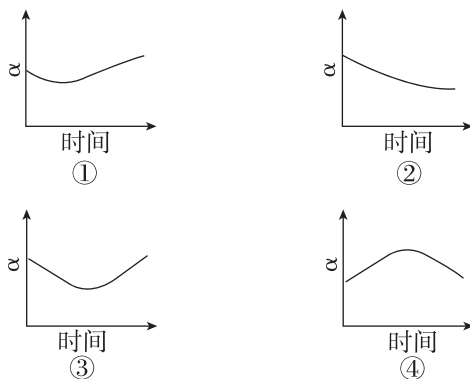
位于 127°E 的我国某中学学生在学校附近进行天文观测, 下图为根据观测数据绘制的该日北极星和正午太阳的位置关系图。完成 10~11 题。



10. 该日该地正午时刻, 下列现象描述正确的是 ()

- A. 华盛顿 ($39^{\circ}\text{N}, 77^{\circ}\text{W}$) 即将日落西北
B. 悉尼 ($34^{\circ}\text{S}, 151^{\circ}\text{E}$) 日影长度达一年最长
C. 内罗毕 ($1^{\circ}\text{S}, 37^{\circ}\text{E}$) 即将日出东北
D. 全球新旧范围比大约是 1:1

11. 该学生又绘制了该日之后半年中北极星光线与正午太阳光线夹角 α 度数的变化曲线, 正确的是 ()



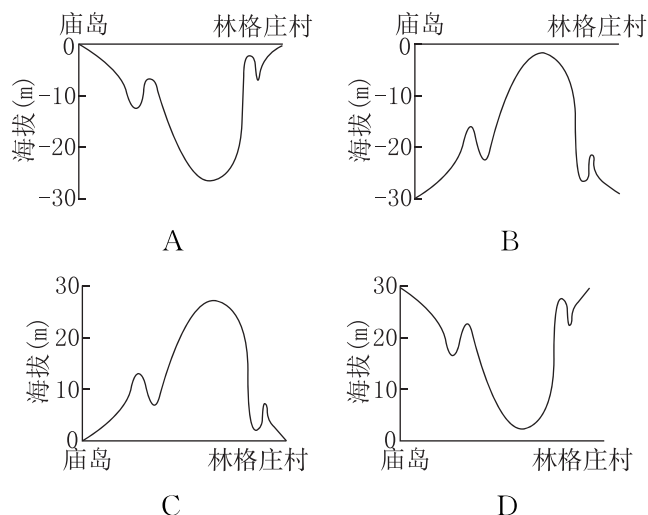
- A. ① B. ②
C. ③ D. ④

[2025·浙江绍兴阶段练习] 下图示意山东省烟台市蓬莱区西北部海域海底地形分布。蓬莱区林格庄、抹直口等村自建村至 20 世纪 80 年代, 从未遭受海浪威胁。1985 年以后, 由于整治航道和建设用沙的需求, 图示海域大量挖沙。1992 年 8 月受台风影响, 蓬莱区西北部沿海大量民房、农田被风暴潮冲毁。据此完成 12~13 题。



图例 - 5 - 等深线(m)

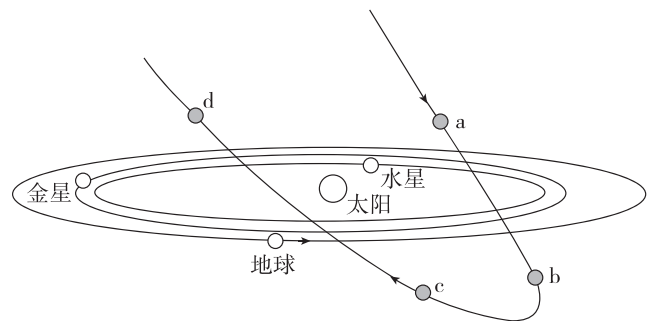
12. 庙岛至林格庄村一线的地形剖面图大致为 ()



13. 材料中该海域的挖沙行为会导致等深线发生空间位移, 其中变化最明显的是 ()

- A. 5 米等深线 B. 10 米等深线
C. 20 米等深线 D. 30 米等深线

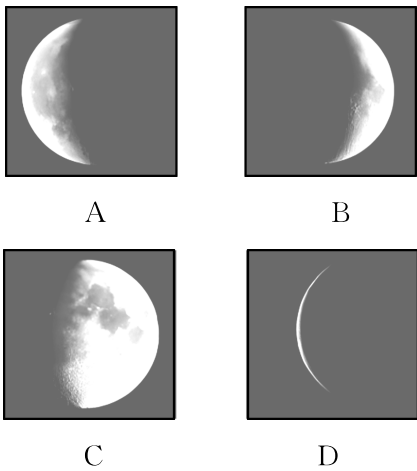
[2025·浙江嘉兴一模] 北京时间 2024 年 10 月 1 日 5 时 45 分, 我国某地观测到月亮与紫金山-阿特拉斯彗星相继升起。下图为紫金山-阿特拉斯彗星轨道与太阳系(局部)示意图。完成 14~15 题。



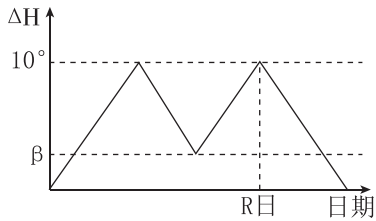
14. 此时观测到的彗星位于图中的 ()

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

15. 此时我国观测到的月相是 ()



ΔH 为某地正午太阳高度减去当地春分日正午太阳高度的值。位于北半球的 M 地一年中 ΔH 最大值为 10° ，下图为 M 地一段时期内 ΔH 的连续变化示意图。完成 16~17 题。



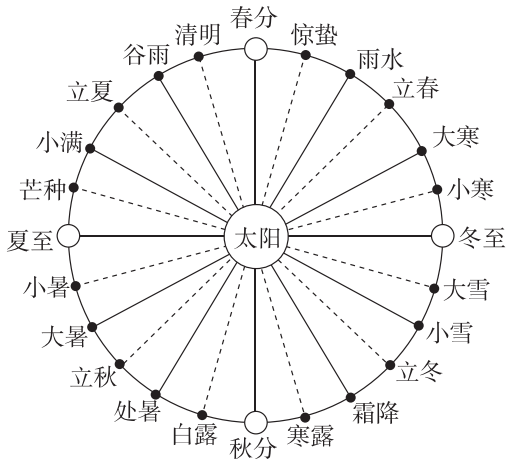
16. 图中 β 值为 ()

- A. 6.5° B. -3.5°
C. -10° D. -23.5°

17. R 日过后，我国以下南极科考站中即将迎来极夜后的第一次日出的是 ()

- A. 长城站 (62°S)
B. 中山站 (69.5°S)
C. 昆仑站 (80.5°S)
D. 泰山站 (74°S)

第 19 届亚运会于 2023 年 9 月 23 日 (秋分日) 20:00 在杭州开幕，10 月 8 日 20:00 闭幕。下图为二十四节气示意图。完成 18~19 题。



18. 关于杭州，以下节气与 9 月 23 日正午影长最接近的是 ()

- A. 立秋 B. 霜降
C. 清明 D. 冬至

19. 闭幕式开始时，与杭州属于同一天的范围约占全球的 ()

- A. $1/2$ B. $3/4$
C. $7/8$ D. 全部

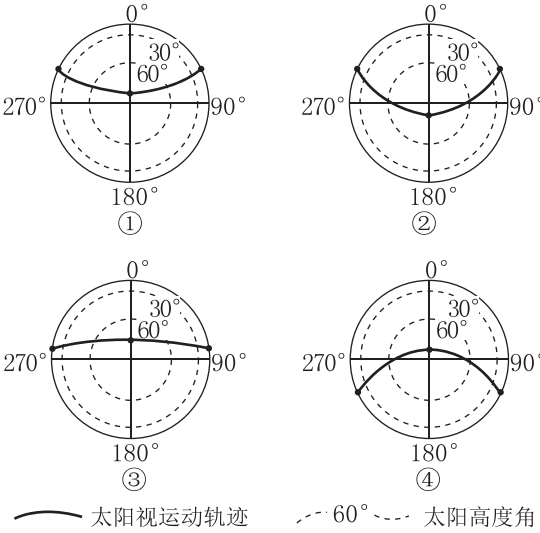
[2025·浙江 A9 协作体联考] 方位角是指从某地的正北方向开始，在地平面上依顺时针方向到目标方向线之间的水平夹角。我国某中学地理兴趣小组于 2023 年 6 月 15 日观察太阳视运动，记录信息如下，并绘制了当日的太阳视运动轨迹俯视图。完成 20~21 题。

北京时间	太阳方位角	太阳高度
12:40	$0^\circ 58'$	84.7°

20. 该地最有可能位于 ()

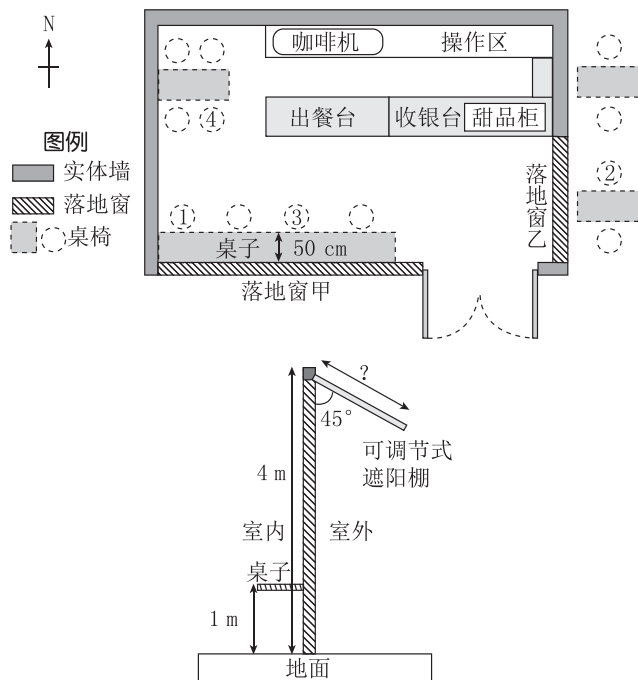
- A. 兰州 ($36^\circ\text{N}, 103.7^\circ\text{E}$)
B. 杭州 ($30^\circ\text{N}, 120^\circ\text{E}$)
C. 三亚 ($18.2^\circ\text{N}, 109.5^\circ\text{E}$)
D. 景洪 ($22^\circ\text{N}, 101^\circ\text{E}$)

21. 该地当日的太阳视运动轨迹为 ()



- A. ① B. ②
C. ③ D. ④

[2025·浙江杭州学军中学模拟] 暑假某日午后，杭州市 ($30^\circ\text{N}, 120^\circ\text{E}$) 某中学小郭同学来到一家咖啡馆，想找一个安静且相对凉爽的座位自习。下图为咖啡馆平面及落地窗甲处示意图。据此完成 22~23 题。 ($\cot 30^\circ \approx 1.73, \sin 45^\circ \approx 0.71$)



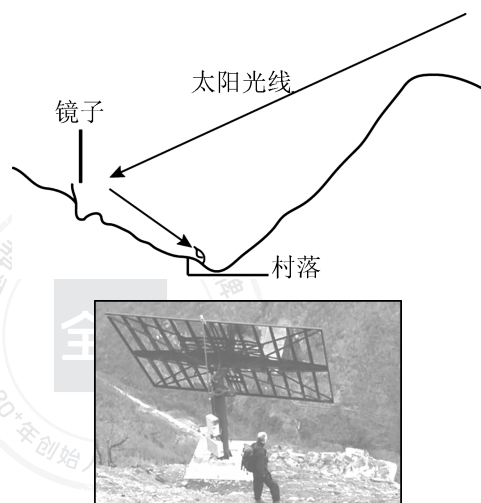
22. 小郭选择的座位是 ()

- A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

23. 该咖啡馆在落地窗甲上方安装了可调节式遮阳棚(角度固定,长度可调节),以保证窗边桌子不被正午的阳光直射。当秋分日小郭再次来到该家咖啡店时,遮阳棚的长度会 ()

- A. 延长至 1.1 米
B. 缩短至 1.1 米
C. 延长至 1.6 米
D. 缩短至 1.6 米

意大利小村落维加内拉坐落于深谷底部,四周高山林立。每年的 11 月中旬开始,村落得不到阳光的照射。后来,村民们安装了巨大的镜子,利用镜子反射阳光照明。随着太阳的移动,反射镜相应进行倾斜(倾斜角度为反射镜和地平面的夹角)和转动,始终让阳光向下反射(见下图)。据此完成 24~25 题。



24. 与 12 月相比,11 月反射镜 ()

- A. 转动角度较大,倾斜角度较大
B. 转动角度较小,倾斜角度较大
C. 转动角度较大,倾斜角度较小
D. 转动角度较小,倾斜角度较小

25. 维加内拉村落一年当中照不到太阳光的时间大约为 ()

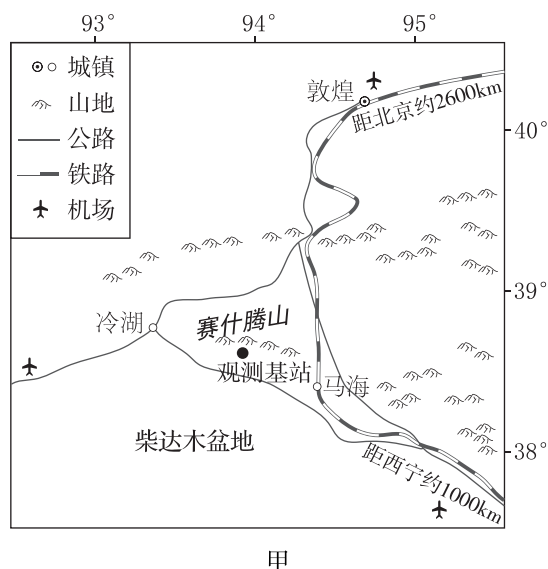
- A. 1 个月 B. 3 个月
C. 5 个月 D. 7 个月

非选择题部分

二、非选择题(本大题共 3 小题,共 50 分)

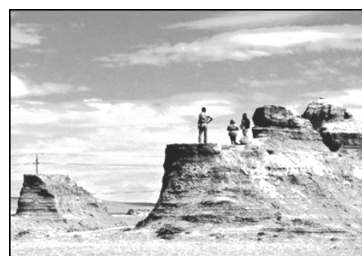
26. (15 分)阅读图文材料,完成下列要求。

材料一 地处青海柴达木盆地的冷湖地区因人烟稀少、气候恶劣、地表植被稀少、雅丹地貌广布,被称为“最像火星的地方”。2021 年 12 月 22 日,青海省科技厅、海西州人民政府与中科院国家天文台签署冷湖光学天文观测基地的共建协议。该观测基地选址于海拔 4200 米的赛什腾山山区平台(图甲),成为与智利阿塔卡马沙漠地区的拉西拉天文台($29^{\circ}15'S, 70^{\circ}W$, 海拔约 2400 米)和美国夏威夷莫纳克亚天文台($19^{\circ}45'N, 155^{\circ}27'W$, 海拔约 4200 米)相媲美的国际一流天文观测基地。



甲

材料二 图乙为冷湖地貌景观图。



乙

(1) 分析冷湖光学天文观测基地选址条件。
(4 分)

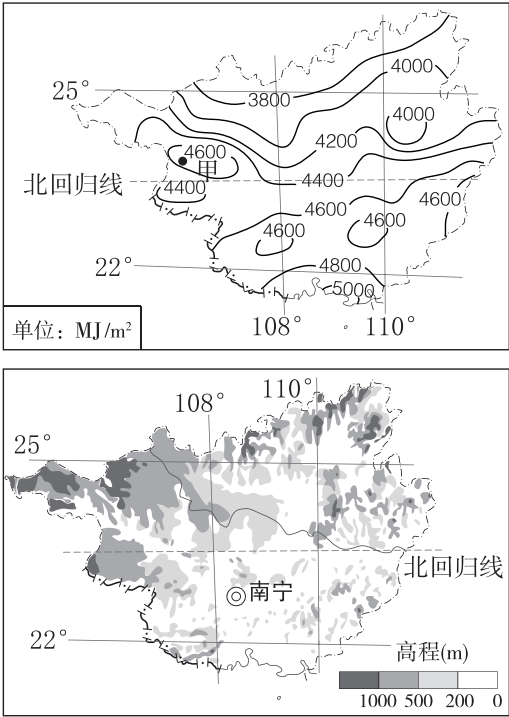
(2) 冷湖地区沙尘天气多发,但对赛什腾山观测基地天文观测影响极小。试从自然角度解释原因。
(5 分)

(3) 与拉西拉天文台和莫纳克亚天文台相比,评价赛什腾山观测基地的观测条件。(6 分)

27. (15 分) 阅读图文材料,回答下列问题。

材料一 广西位于我国西南部,日照充足,但由于广西地形复杂,太阳能资源空间分布差异较大。

材料二 下图为广西年太阳辐射总量分布图和广西地形图。



(1) 描述广西年太阳辐射总量等值线的空间分布特征。(6 分)

(2)推断甲地的数值范围,并分析甲地年太阳辐射量与周围存在差异的原因。(9 分)

(1)据图说明海南岛年太阳辐射总量的分布特点。(6 分)

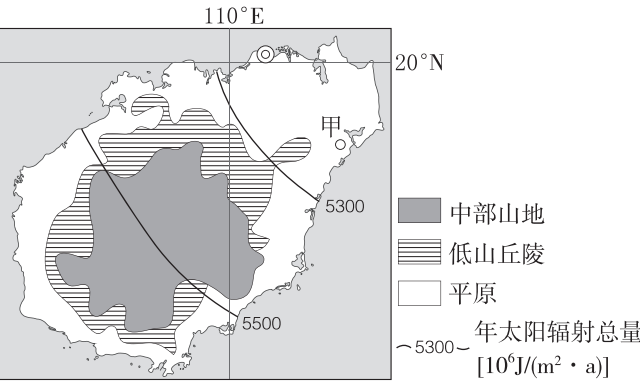
(2)图中甲地是我国第四个航天发射基地。分析甲地在航天发射方面的突出优势。(6 分)

28. (20 分)阅读材料,完成下列问题。

材料一 北京时间 2024 年 8 月 22 日 20 时 25 分,我国在海南文昌航天发射场使用“长征七号改”运载火箭,成功将中星 4A 卫星发射升空,卫星顺利进入预定轨道,发射任务获得圆满成功。

材料二 卫星发射窗口是允许运载火箭发射的时间范围,其宽窄受发射地的气象气候条件影响。文昌卫星发射中心的发射窗口很窄。

材料三 下图为海南岛地形及年太阳辐射总量分布示意图。



(3)从气象气候条件方面,分析文昌卫星发射中心发射窗口窄的原因。(8 分)