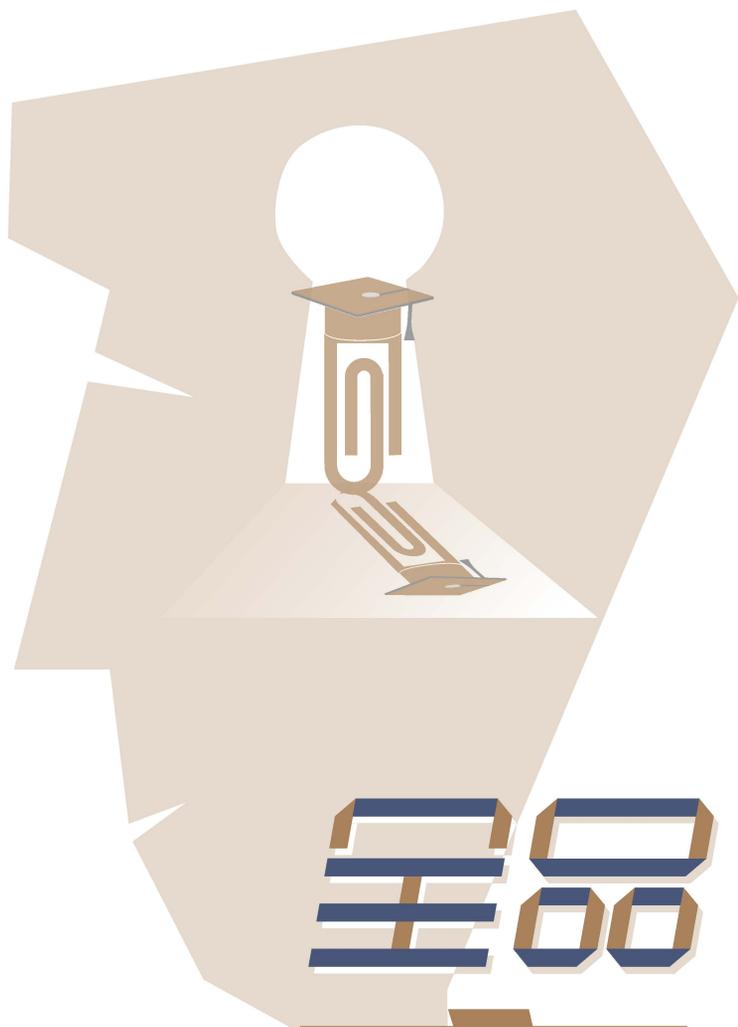




2024年高考真题 + 2024年模拟新题 ◀ **最新**

基于历年高考真题的精准分类 ◀ **精准**

对点集中训练，针对性突破高考易错点，重难点 ◀ **高效**



全品

主编
肖德好

高分 小练习

天津出版传媒集团
天津人民出版社

高考 **地理**

考点 1 地球与地图	1
考点 2 地理图像绘制	4
考点 3 宇宙中的地球	6
考点 4 地球自转及其地理意义	8
考点 5 地球公转及其地理意义	11
考点 6 大气组成、分层、受热过程与大气运动	14
考点 7 气压带和风带	17
考点 8 常见天气系统	19
考点 9 气候类型与自然景观	22
考点 10 水循环、陆地水体及其相互关系	25
考点 11 海水性质、海水运动与海—气相互作用	28
考点 12 内力作用、地质构造与地貌形成	31
考点 13 外力作用与地貌变化	34
考点 14 自然环境的整体性	38
考点 15 自然环境的地域差异	41
考点 16 植被与土壤	45
考点 17 自然灾害及防灾减灾	48
考点 18 人口分布与人口容量	51
考点 19 人口迁移	54
考点 20 城市空间结构与地域文化	57
考点 21 城镇化	60
考点 22 农业区位因素与农业发展	63
考点 23 工业区位因素与工业布局	66

考点 24	服务业区位因素及其变化	69
考点 25	交通运输布局与区域发展	72
考点 26	环境问题与可持续发展	75
考点 27	区域与区域发展	78
考点 28	生态脆弱区的综合治理	81
考点 29	资源枯竭型城市的转型发展	84
考点 30	城市的辐射功能	87
考点 31	地区产业结构的变化	90
考点 32	流域内协调发展	93
考点 33	资源跨区域调配	96
考点 34	产业转移与国际合作	99
考点 35	自然环境与人类社会	102
考点 36	资源安全与国家安全	104
考点 37	环境安全与国家安全	107
考点 38	世界地理概况	109
考点 39	世界地理分区	112
考点 40	中国自然地理	115
考点 41	中国人文地理	118
考点 42	创新题体验	121
考点 43	生活中的地理专项训练 1——天气变化	123
考点 44	生活中的地理专项训练 2——河流变迁	126
考点 45	生活中的地理专项训练 3——人口增长与问题	129
考点 46	生活中的地理专项训练 4——传统文化	132
考点 47	生活中的地理专项训练 5——农业生产	135
考点 48	生活中的地理专项训练 6——工业生产	138

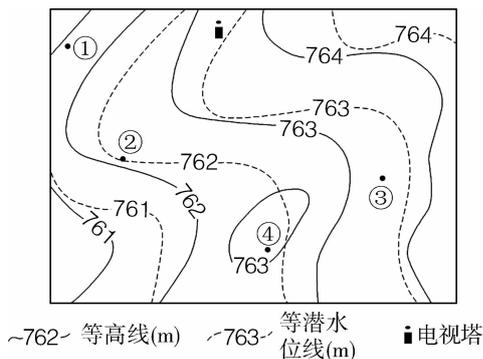
8 洛杉矶位于孟买的 ()

- A. 东北方 B. 东南方 C. 西北方 D. 西南方

9 一架飞机由甲地(70°E)飞往乙地(110°W),其最短航线的航向是 ()

- A. 先东北方,再东南方 B. 先正北方,再正南方
C. 先西北方,再西南方 D. 先正南方,再正北方

[2024·江苏宿迁三模] 三叶草喜温暖,向阳,喜降水较多、排水良好的环境,平均根深20~33厘米,最大根深可达120厘米。下图示意非洲西北部某风景区等高线和等潜水位线(潜水位海拔相等的点连成的线称作等潜水位线)分布状况,景区内有一较大溪流发育,该溪流径流量季节差异明显。景区内广泛种植三叶草。据此完成10~11题。



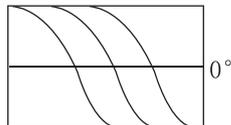
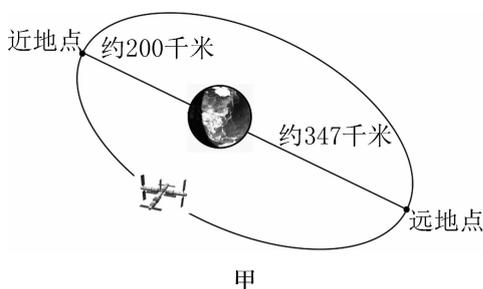
10 结合三叶草生长习性,该区域三叶草生长最为旺盛的地点可能是 ()

- A. ①地 B. ②地 C. ③地 D. ④地

11 图示区域 ()

- A. ③④两地的相对高度可能为0米
B. ①地表的坡面径流流向东南
C. 景区内较大的溪流自西南流向东北
D. ③地可开发一个瀑布景观

[2024·湖南长沙阶段练习] 北京时间2023年9月21日15时45分,“天宫课堂”第四课在中国空间站开讲。本次授课活动持续时间约48分钟,分别在北京、内蒙古阿拉善盟、陕西延安、安徽桐城及浙江宁波设置了5个地面课堂。图甲为“天宫”绕地球运行轨道示意图(注:“天宫”绕地球运行周期是90分钟),图乙为“天宫”轨道在地球表面上的投影图。据此完成12~14题。



乙

12 如图甲所示,若开课时地球上180°经线刚好正对着远地点,则授课活动结束后,正对近地点的经线是 ()

- A. 168°E B. 12°E C. 168°W D. 12°W

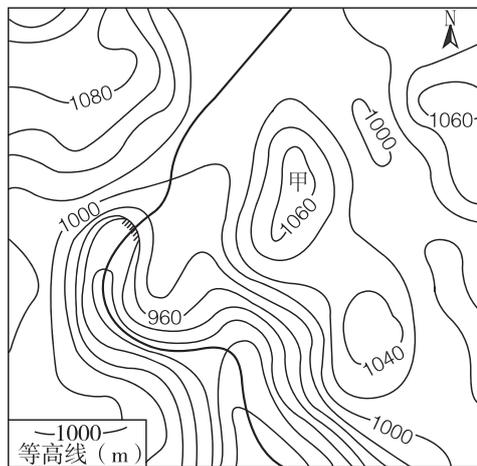
13 “天宫课堂”开讲当天 ()

- A. 北京比内蒙古阿拉善盟日出时间早
B. 陕西延安的黑夜时长比安徽桐城更久
C. 浙江宁波的正午太阳高度最小
D. 地轴与晨昏圈平面夹角最小

14 若“天宫”以赤道上空的某点为起点绕地球飞行一周,其开始与结束时在赤道上的投影间距大约为 ()

- A. 2000千米 B. 2200千米
C. 2500千米 D. 3000千米

[2024·北京平谷期中] 读我国西南某地等高线地形图,回答15~16题。



15 图中瀑布 ()

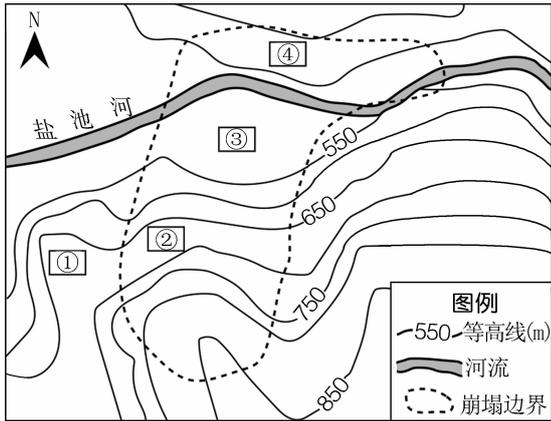
- A. 落差最大可在80米以上
B. 形成与流水侵蚀作用密切相关
C. 在甲处观赏有“遥看瀑布挂前川”的效果
D. 为保证水量稳定,需上游水库在夏季放水

16 图示地区 ()

- A. 总体地势南高北低
B. 地形类型以丘陵为主
C. 最低处海拔不足900米
D. 河流两岸的坡度平缓

[2024·安徽阜阳开学考试] 崩塌是较陡斜坡上的岩土体在重力作用下突然脱离母体崩落、滚动、堆积在坡脚或沟谷的地质现象。某年湖北省宜昌市

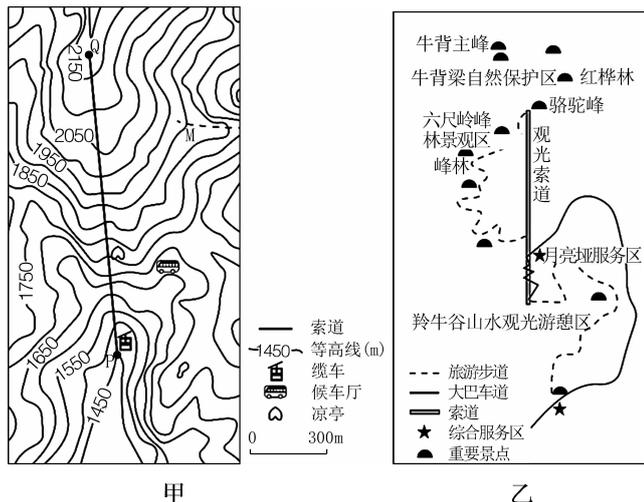
远安县盐池河磷矿发生大规模山体崩塌,崩塌碎石流摧毁了矿务局的全部建筑,部分碎石流冲到了对面的山上。下图示意盐池河崩塌区地形与崩塌边界。据此完成 17~19 题。



- 17 此次山体崩塌可能直接引发 ()
 A. 地震 B. 滑坡 C. 泥石流 D. 洪涝
- 18 冲到对面山上的碎石流与河谷底部最大落差约为 ()
 A. 50 米 B. 100 米
 C. 150 米 D. 200 米
- 19 图中①②③④四地中,最可能为矿务局所在地的是 ()
 A. ① B. ② C. ③ D. ④

20 (13 分) [2024·湖南张家界阶段练习] 阅读图文材料,完成下列要求。

我国某中学利用暑假到我国牛背梁国家森林公园进行研学旅行,该景区面积 2123 公顷,原始森林、潭溪瀑布、峡谷风光和石林景观造就了这个集景观多样性与独特性于一体的国家级森林公园、国家 AAAA 级景区、全国青少年户外体育活动营地,该景区也被誉为“中国最美原生态旅游景区”。图甲为该景区局部等高线图,图乙为该景区旅游线路示意图。



(1) 指出甲、乙两图中比例尺较大的那一幅,并说明理由。(4 分)

(2) 若图甲索道在图上距离为 6.7 厘米,索道实际长度约多少米?(3 分)

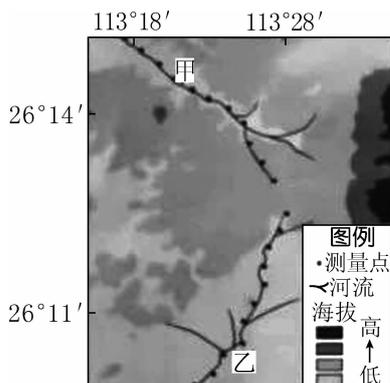
(3) 分析图乙从月亮垭服务区到骆驼峰旅游步道弯曲的原因。(6 分)

考点2 地理图像绘制

真题导向练

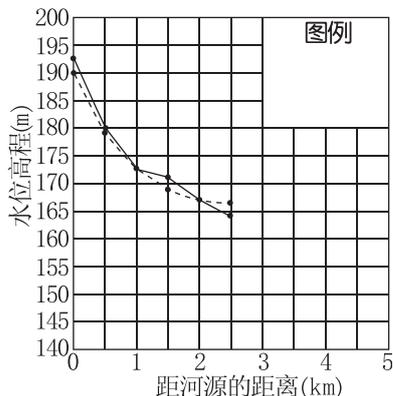
①(4分)[2023·湖南卷] 阅读图文材料,完成下列要求。

甲河与乙河发源于某山地两侧(如下图)。某科研小组调研发现,甲河流经地区的岩石节理发育,压实和成岩作用相对较弱。下表示意两条河流河源段测量点的水位高程。



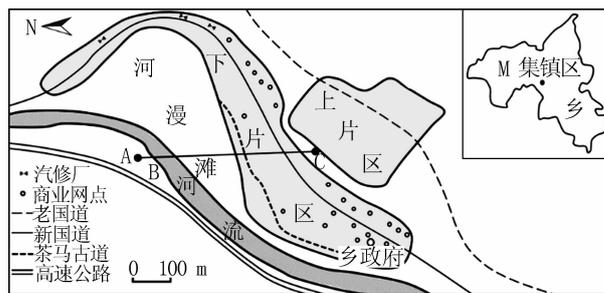
距河源的距离 (km)	测量点水位高程 (m)	
	甲河	乙河
0.0	192	190
0.5	180	179
1.0	172	172
1.5	171	169
2.0	167	167
2.5	164	166
3.0	163	162
3.5	161	155
4.0	157	154
4.5	151	153
5.0	142	152

请补充两条河流河源段的水位高程变化曲线和图例。

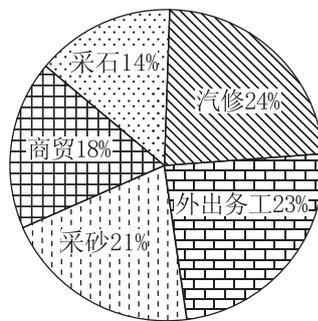


②(3分)[2023·山东卷] 阅读图文资料,完成下列要求。

M乡位于我国西南山区,其集镇区由上下两片区组成(图甲)。上片区主要为居住区,居民多从事农业活动;下片区为乡政府所在地,居民主要从事联系松散的非农业活动,图乙示意下片区居民主要收入来源。历史上的茶马古道从下片区内的河流一级阶地经过。

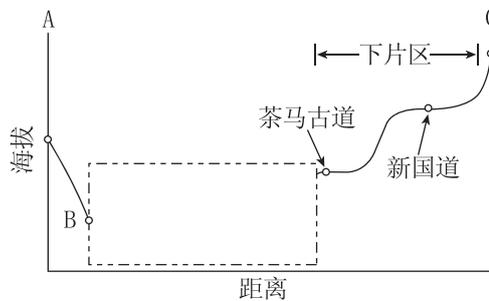


甲



乙

图丙示意图甲中 AC 一线的地形剖面,在虚线框内将缺失部分补充完整。



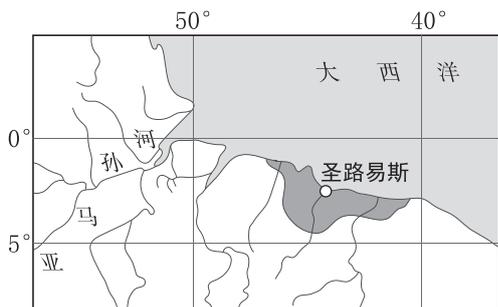
丙

模拟预测练

③(9分)[2024·山东枣庄一模] 阅读图文材料,完成下列要求。

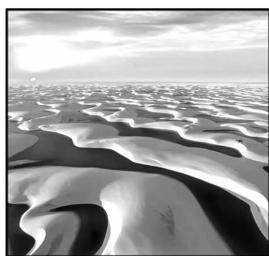
拉克依斯马拉赫塞斯沙漠位于巴西东北部滨海地区(图甲),从海岸边一直向内延伸 50 千米,由众多白色新月形沙丘组成,雨季来临时沙漠上会出现

成千上万个微小湖泊，形成“千湖沙漠”奇景(图乙)。亚马孙河是世界第一大河，干支流主要流经亚马孙平原，蜿蜒曲折，沙洲、河漫滩数量众多。亚马孙河口极为宽阔，入海水量巨大，拥有壮观的涌潮，然而却没有出现河口三角洲。



图例 ○城市 河流 千湖沙漠

甲



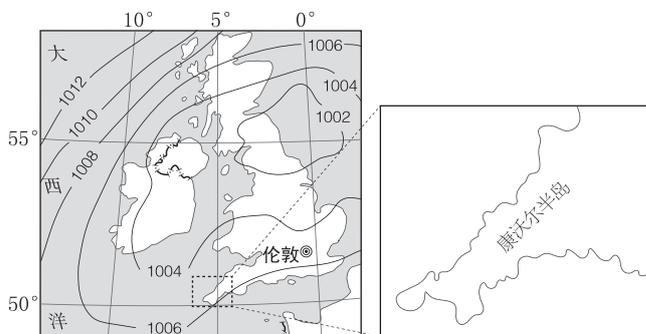
乙

(1)在图乙上方标注指向标，在下方沙垄处用箭头画出风向。(3分)

(2)推测“千湖沙漠”的形成过程。(6分)

④(8分)[2024·湖南长郡中学阶段练习] 阅读图文材料，完成下列要求。

海风前沿具有锋面性质的气团交界面被称为海风锋。康沃尔半岛位于英国西南部，其附近常生成海风锋。下图示意该地区某时刻等压线(单位:百帕)分布情况,此时康沃尔半岛两侧来自不同方向的海风辐合生成海风锋,且该海风锋正缓慢向北移动。

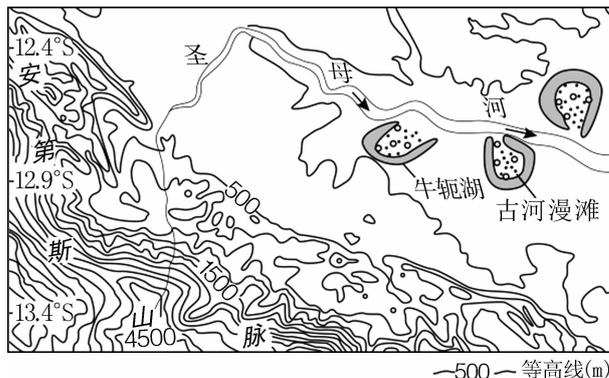


(1)在康沃尔半岛的放大图中用虚线绘制此时海风锋的位置,并用箭头标出海风锋两侧的风向。(2分)

(2)分析该海风锋缓慢北移的原因。(6分)

⑤(4分)[2024·福建厦门质检] 阅读图文材料,完成下列要求。

秘鲁东南部的圣母河(下图)是亚马孙河支流,流域森林茂密,年降水量 2500~3000 毫米,季节分配不均,6—8 月为干季,12 月—次年 3 月为湿季。河流流出山地,河道弯曲,河水浑浊。



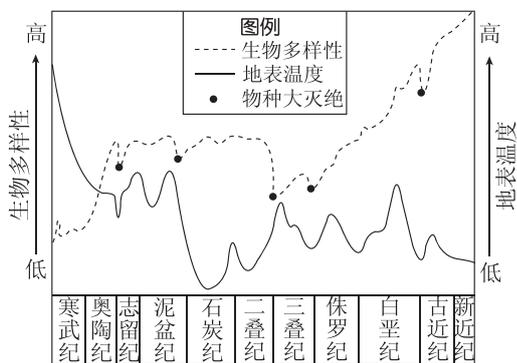
若下图所示圣母河河段最终演化为牛鞭湖,请画图示意其形成过程(该河段两岸沉积物及岩性相同)。



考点3 宇宙中的地球

真题导向练

① [2022·北京卷] 下图示意寒武纪至新近纪生物多样性和地表温度的变化。图中 ()



- A. 寒武纪比奥陶纪生物种类更加丰富
- B. 侏罗纪是哺乳类动物的繁盛时期
- C. 第三次物种大灭绝与地表升温有关
- D. 生物演化主要依赖于地球的内能

② [2020·江苏卷] 2020年4月8日22时,小明在上海观赏了“超级月亮”。下图为月亮视直径最大与最小时的对比示意图。从天体运动位置看,此时 ()



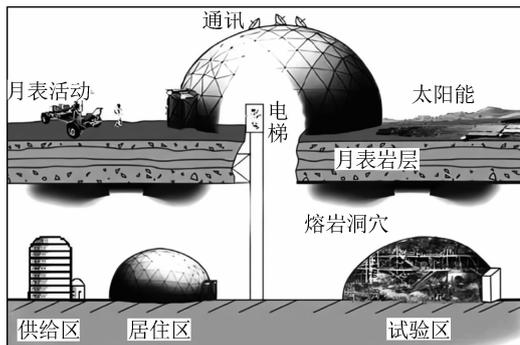
- A. 月球位于远地点附近
- B. 月球位于近地点附近
- C. 地月系位于远日点附近
- D. 地月系位于近日点附近

模拟预测练

[2024·广东茂名二模] 2023年10月,哈尔滨工业大学科研团队提出了在月球表层熔岩洞穴内建造月球基地的设想。月球自转周期约为27.3天。下图为该月球基地示意图。据此完成3~4题。

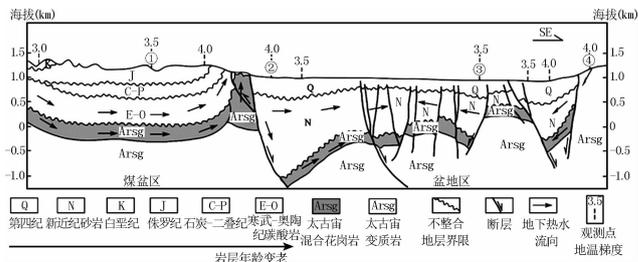
③ 与月球表面相比,在熔岩洞穴内建造月球基地的优势是 ()

- ① 减少陨石危害
 - ② 削弱风沙威胁
 - ③ 消除宇宙辐射
 - ④ 减少昼夜温差
- A. ①④
 - B. ②③
 - C. ①③
 - D. ②④



④ 该月球基地储备的电能应至少能供应 ()
A. 10天 B. 15天 C. 20天 D. 30天

[2024·湖南常德一模] 地温梯度指不受大气温度影响的地层,其温度随深度增加的增长率,通常用深度每增加100米的温度增加值表示。地热资源量一般用储热层(含地下热水地层)厚度、地温梯度、储热层面积等指标评估。不整合地层界限是指上、下地层间的层序发生间断的界限。下图示意我国北方某区域地质剖面。据此完成5~7题。

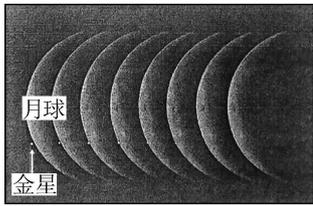


⑤ 据图推断,盆地地区下陷的地质年代是 ()
A. 新生代 B. 中生代
C. 古生代 D. 太古代

⑥ 据图分析,煤盆区地壳抬升的次数至少是 ()
A. 3次 B. 4次 C. 5次 D. 6次

⑦ 图示地区地热资源丰富,其中开发潜力最大的是 ()
A. ① B. ② C. ③ D. ④

[2024·江苏镇江开学考试] 2023年11月9日和10日,一轮残月与金星近距离相伴,欧洲大部分地区可在当地时间9日上午观测到残月从金星前经过的“月掩金星”天象。我国虽看不到“月掩金星”,但可在9日和10日的某时段欣赏到残月伴金星的美丽天象。下图为波兰华沙(52°15'N,21°00'E)某摄影师于当地时间9日10:56—10:58用望远镜快照追踪的残月逐渐遮掩金星的时间序列合成图。据此完成8~10题。



8 拍摄此图时,摄影师的望远镜镜头指向 ()

- A. 东北 B. 正东 C. 东南 D. 西南

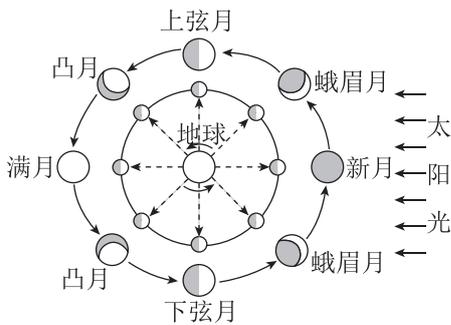
9 该日,若天气允许,镇江人肉眼观测金星与月球“同框”最适宜选择在北京时间 ()

- A. 5:00—7:00 B. 9:00—11:00
C. 14:00—16:00 D. 18:00—20:00

10 该日,当月球完全“遮掩”金星时,地球、月球、金星位置呈 ()

- A. 一假想“直角”,地球居中
B. 一假想“直角”,金星居中
C. 一假想“直线”,月球居中
D. 一假想“直线”,地球居中

[2024·湖南长沙质检] 因地球的自转运动,对于地球上观测点来说,月相的升落周期为 12 个小时,以新月为例,月相应是 6:00 升起,18:00 落下,月相升落时间基本以月球绕地轨道位置间隔平分。下图为月相的周期变化示意图。据此完成 11~12 题。



11 上蛾眉月的落下时间大约是 ()

- A. 9:00 B. 12:00 C. 21:00 D. 24:00

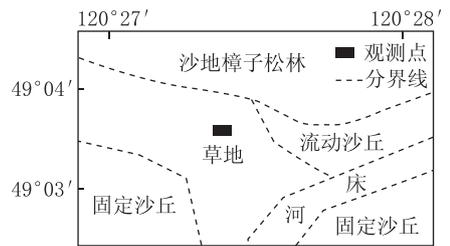
12 下列观测月相及时间,说法可信的是 ()

- A. 3 时下蛾眉月在东天空落下
B. 黎明时可见上弦月落下
C. 19 时可看到下凸月正升起
D. 24 时可见满月挂天空

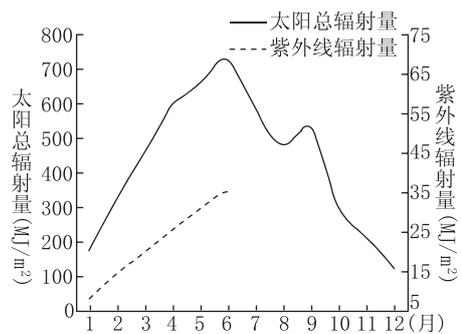
13 (12 分)[2024·山东泰安模拟预测] 阅读图文材料,完成下列要求。

太阳辐射是地球生态系统最主要的能量来源,更是气候形成和演变的基本动力。紫外线辐射是太阳辐射中的特殊波段,地球上的紫外线辐射量占太阳总辐射量的 4.6%~5.9%。呼伦贝尔沙地位于我国东北大兴安岭森林与呼伦贝尔草原过渡带,独特的地理环境对呼伦贝尔沙地的太阳辐射量和紫外线

辐射量影响大。呼伦贝尔沙地呈条带状沿海拉尔河、辉河、伊敏河及呼伦湖东岸分布,以固定和半固定沙丘为主,流动沙丘面积较小。图甲示意呼伦贝尔沙地分布,图乙为呼伦贝尔沙地紫外线辐射量、太阳总辐射量年变化统计图。



甲



乙

(1) 指出呼伦贝尔沙地地区的气候特征。(6 分)

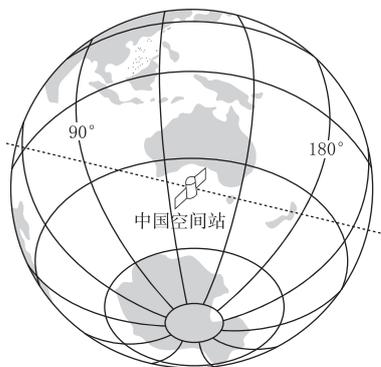
(2) 说出影响呼伦贝尔沙地地区年太阳总辐射量变化的因素。(4 分)

(3) 补充图乙中 6—12 月紫外线辐射曲线的变化特征。(2 分)

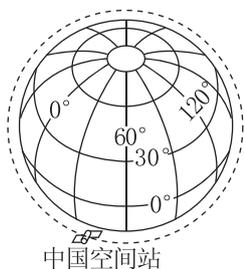
考点4 地球自转及其地理意义

真题导向练

[2023·江苏卷] 2022年4月27日黎明时分,某地出现金星、火星、木星与土星“四星伴月”的天文现象。此时中国空间站过境该地上空,与“四星伴月”同框,形成壮美景观。下图为某时刻中国空间站在轨位置上方俯视示意图。据此回答1~2题。

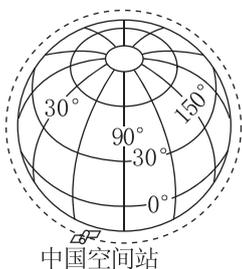


1 与图示时刻中国空间站在轨位置相符的是 ()



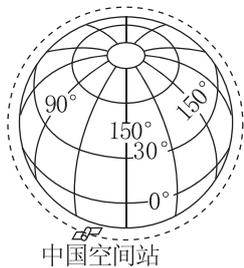
中国空间站

A



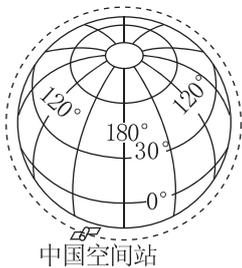
中国空间站

B



中国空间站

C



中国空间站

D

2 “四星伴月”这一天文现象难得一见,主要是因为各天体 ()

- 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

[2023·辽宁卷] 中学地理小组到某综合试验区开展研学活动,在科研人员指导下,运用基本农田地面监测系统对区域内气象要素、空气质量、土壤、水质、病虫害等进行监测和数据采集,了解该系统在农业方面的应用。北京时间18:14研学活动结束时日落正西。据此完成3~4题。

3 基本农田地面监测系统提供的信息主要应用于 ()

- ①预报天气 ②灌溉施肥 ③改变熟制 ④防灾减灾

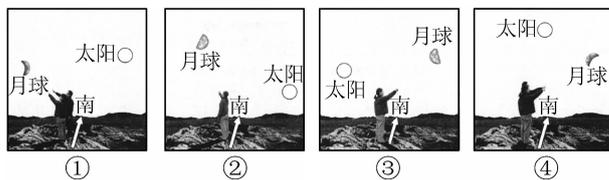
- A. ①② B. ①③ C. ②④ D. ③④

4 该试验区位于 ()

- A. 黄淮海平原 B. 三江平原
C. 吐鲁番盆地 D. 河套平原

[2023·浙江1月选考] 某中学地理社团组织成员开展月相观测。2021年2月19日农历正月初八,有同学用肉眼在湛蓝的天空中观测到了日、月同天景象,并作记录。同时,部分同学还从网上查到,位于(0°,105°W)的地点可观测到月球正在地平线落下。完成5~6题。

5 同学记录的日、月位置和月相正确的是 ()

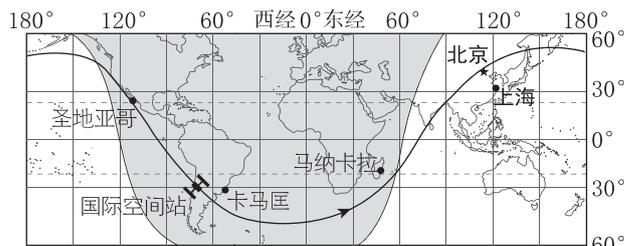


- A. ① B. ② C. ③ D. ④

6 此时,赤道与晨、昏线交点的经度最接近的分别是 ()

- A. 15°W、165°E B. 105°W、75°E
C. 165°E、15°W D. 75°E、105°W

[2022·江苏卷] 国际空间站距地面约420千米,每90分钟环绕地球一周。空间站反射阳光,在一定条件下,人们肉眼可以看到明亮的光点划过天空。下图为国际空间站某时段轨迹和某时刻位置示意图,图中阴影表示黑夜。据此回答7~9题。



7 空间站到达北京上空约需 ()

- A. 15分钟 B. 30分钟
C. 45分钟 D. 60分钟

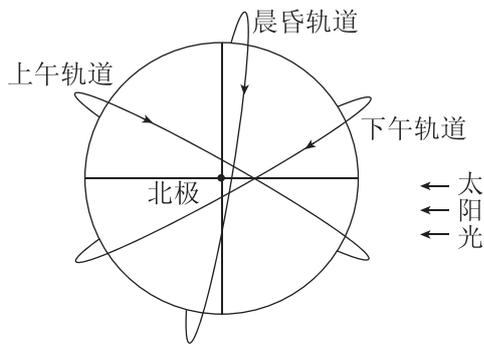
8 空间站到达北京上空时,北京时间大致是 ()

- A. 9:40 B. 10:10 C. 10:40 D. 11:10

9 空间站从图示位置飞行 1 小时,在这期间能看到空间站的地点是 ()

- A. 圣地亚哥 B. 卡马匡
C. 马纳卡拉 D. 上海

[2022·湖北卷] 风云三号 E 星是全球第一颗在晨昏轨道运行的太阳同步气象卫星,与在轨的风云三号 C 星、D 星形成“晨昏、上午、下午”三星组网格局,可实现全球观测资料的 100% 覆盖。E 星装载最先进的微光成像仪,可大幅提高弱光条件下的监测精度。下图示意晨昏轨道、上午轨道和下午轨道。据此完成 10~12 题。



10 与上午轨道卫星和下午轨道卫星相比,晨昏轨道卫星 ()

- A. 两侧温度差异小
B. 对地观测时,当地的太阳高度角小
C. 太阳能补充不足
D. 对地观测时,成像仪太阳光入射少

11 E 星的运行轨道相对于地轴 ()

- A. 年变化幅度为 $23^{\circ}26'$
B. 日变化幅度为 180°
C. 年变化幅度为 $46^{\circ}52'$
D. 日变化幅度为 360°

12 2021 年 7 月某日,当 E 星观测到巴西圣保罗 ($23^{\circ}\text{S}, 47^{\circ}\text{W}$) 的万家灯火时,下列现象可信的是 ()

- A. 墨西哥圣地亚哥 ($23^{\circ}\text{N}, 110^{\circ}\text{W}$) 此时地表温度最低
B. 冰岛雷克雅未克 ($64^{\circ}\text{N}, 22^{\circ}\text{W}$) 附近海域晨雾弥漫
C. 夏威夷火奴鲁鲁 ($21^{\circ}\text{N}, 158^{\circ}\text{W}$) 烈日当空
D. 中国北极黄河站 ($79^{\circ}\text{N}, 12^{\circ}\text{E}$) 极光绚烂

模拟预测练

[2024·广东佛山二模] 2024 年 2 月 7 日,我国第五个南极科考站——秦岭站正式开站,科考人员在这个南极新家度过了龙年春节。下表示意我国五个南极科考站的经纬度信息(各科考站在日常生活中均使用当地的区时)。据此完成 13~14 题。

科考站点	经纬度
长城站	($62^{\circ}13'\text{S}, 58^{\circ}58'\text{W}$)
中山站	($69^{\circ}22'\text{S}, 76^{\circ}22'\text{E}$)
昆仑站	($80^{\circ}25'\text{S}, 77^{\circ}07'\text{E}$)
泰山站	($73^{\circ}51'\text{S}, 76^{\circ}58'\text{E}$)
秦岭站	($74^{\circ}56'\text{S}, 163^{\circ}42'\text{E}$)

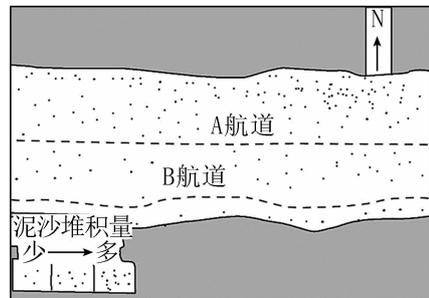
13 当龙年春节联欢晚会新年钟声敲响时,已进入农历新年的南极科考站点有 ()

- A. 1 个 B. 2 个
C. 3 个 D. 4 个

14 为保障供电,秦岭站安装的是双面均能发电的太阳能电池片,主要是考虑当地 ()

- A. 日照时间长 B. 地面冰雪多
C. 天气变化大 D. 太阳辐射强

[2024·安徽安庆一模] 内河航运船舶航道的选择要根据水流的速度、泥沙沉积的实际情况而定,应尽可能实现节省能源、降低运费成本等效益最大化。下图为某河流航道图。据此完成 15~16 题。



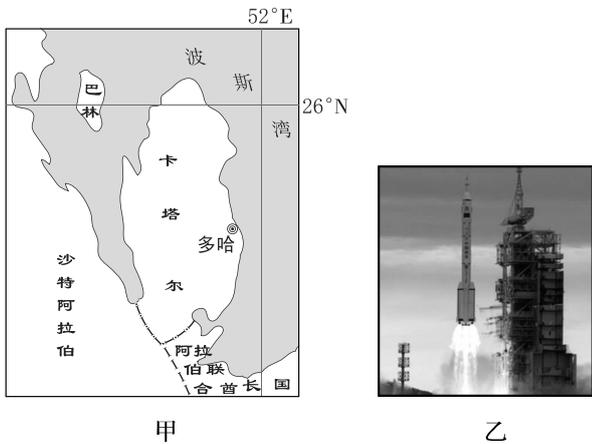
15 假如河流自西向东流,那么该河流可能位于 ()

- A. 悉尼 B. 巴西利亚
C. 华盛顿 D. 南非

16 假如该图是长江上海—武汉航道,那么货船从武汉港装载 50 万吨钢材运往上海港时,选择的航道及其原因是 ()

- A. A 航道,水流平稳,航运安全
B. B 航道,河流含沙量小,吃水深
C. A 航道,航道宽阔,水深流急
D. B 航道,靠近河岸,基础设施完善

[2024·湖南长沙阶段练习] 北京时间 2023 年 11 月 1 日 6 时 50 分,我国在太原卫星发射中心使用“长征六号改”运载火箭,成功将“天绘五号”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。一架飞往卡塔尔(见图甲)的飞机自东向西飞行,飞机上的人拍摄到的卫星升空图(见图乙)。据此完成 17~18 题。



17 本次卫星发射时,与北京处于同一日期的范围约占全球 ()

- A. 5/11 B. 1/2 C. 3/4 D. 1/3

18 卡塔尔采用当地区时作为标准时间,若飞机到达卡塔尔时当地时间为 8 时 55 分,此时飞机自拍摄到卫星升空图后又飞行了 ()

- A. 7 小时 5 分钟 B. 8 小时 4 分钟
C. 6 小时 10 分钟 D. 4 小时 30 分钟

[2024·广西柳州期末] 2023 年 6 月 22 日,某高校的王老师从北京(40°N,116°E)首都机场出发,飞往芝加哥(42°N,87.5°W)进行访问交流,下图示意航班信息,飞机准点起飞,较原计划提前 17 分钟到达芝加哥奥黑尔国际机场。读图完成 19~20 题。

美国联合航空	北京首都机场T2	芝加哥奥黑尔国际机场T5
UA850	22日 16:25	22日 16:17
起飞降落时间均为当地区时		

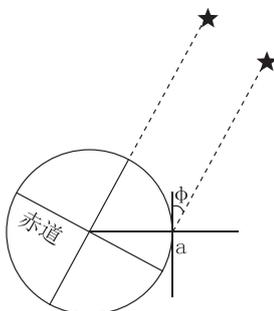
19 从北京飞往芝加哥沿最短航线,飞机的飞行方向大致是 ()

- A. 一直向东飞 B. 先向东北,后向东南
C. 一直向西飞 D. 先向东南,后向东北

20 此次飞行时长为 ()

- A. 23 小时 8 分钟 B. 13 小时 52 分钟
C. 23 小时 25 分钟 D. 13 小时 35 分钟

[2024·河北保定开学考试] 某年端午节(农历五月初五)的晴朗夜晚,小明在 a 地利用望远镜观测北极星,观测仰角为 52.5°。下图示意北极星及 a 地位置。据此完成 21~22 题。



21 a 地所处的纬度是 ()

- A. 52.5°N B. 37.5°N
C. 47.5°N D. 42.5°N

22 若小明该日要利用望远镜继续观月,应将望远镜镜头向 ()

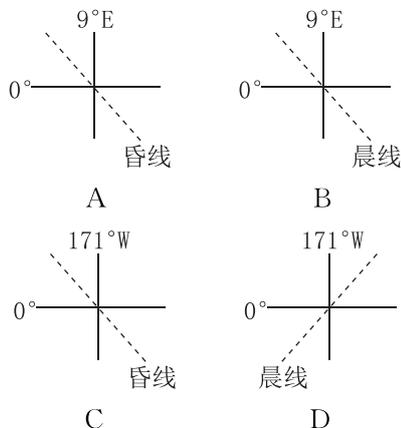
- A. 东方向调整 B. 南方向调整
C. 西方向调整 D. 北方向调整

[2024·湖北武汉阶段练习] 北京时间 2024 年 1 月 11 日 13 时 30 分,我国太原卫星发射中心在山东海阳附近海域使用“引力一号遥一”商业运载火箭,将搭载的“云遥一号”18~20 星共 3 颗卫星顺利送入预定轨道,飞行试验任务获得圆满成功。据此完成 23~24 题。

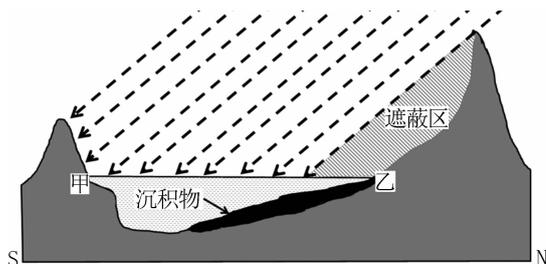
23 卫星发射时,太原(111°E)当地时间是 ()

- A. 9 时 54 分 B. 10 时 56 分
C. 11 时 54 分 D. 12 时 54 分

24 卫星进入预定轨道时,晨昏线最接近图中的 ()



[2024·福建厦门阶段考试] 一般面对河流下游,左手方视为左岸,右手方视为右岸。下图是某条河流的剖面图,虚线箭头示意图示区域全年的正午太阳方位(遮蔽区范围随季节有变化)。据此完成 25~26 题。



25 图示区域可能位于 ()

- A. 北纬 45°附近 B. 南纬 45°附近
C. 南纬 20°附近 D. 北纬 20°附近

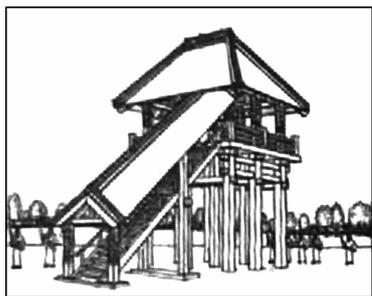
26 根据图中信息,下列说法正确的是 ()

- A. 遮蔽区 1 月最小 B. 遮蔽区 7 月最大
C. 河流自西向东流 D. 甲为河流左岸

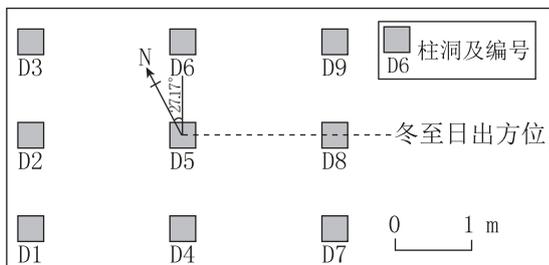
考点5 地球公转及其地理意义

真题导向练

[2024·广东卷] 距今约3000年前的金沙遗址(30°41'N,104°01'E)是古蜀国时期的一处大型聚落遗址。在该遗址祭祀区的东部,有一处九柱建筑基址,其9个柱洞呈“田”字形分布。研究发现,这些柱洞分布具有一定的天文属性。图甲为九柱建筑的复原示意图,图乙示意该建筑柱洞平面分布及当时冬至日的日出方位。据此完成1~2题。



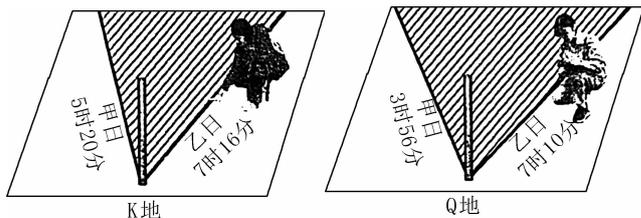
甲



乙

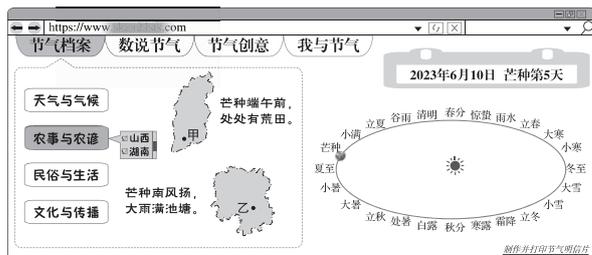
- ①如果当时祭祀人员站在图乙中的D5处,他在夏至日看到的日出方位位于 ()
- A. D5→D6 连线方向
B. D6 和 D9 之间
C. D5→D9 连线方向
D. D8 和 D9 之间
- ②已知3000年前的黄赤交角比现今大,与现在遗址地居民相比,则当时金沙先民在 ()
- A. 春分日看到日出时间更早
B. 夏至日经历更长的夜长
C. 秋分日看到日落时间更晚
D. 冬至日经历更短的昼长

[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3~4题。



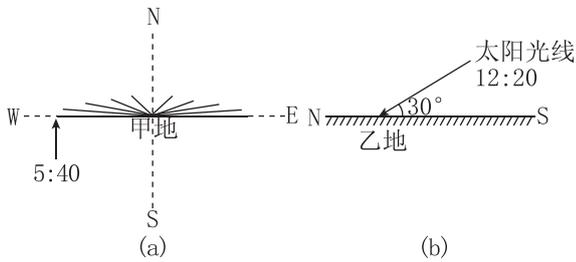
- ③K地位于Q地的 ()
- A. 东北 B. 东南 C. 西南 D. 西北
- ④K、Q两地相比 ()
- A. 甲日日落地方时,K地比Q地大
B. 甲日晨线与经线夹角,K地比Q地大
C. 乙日白昼的时间,K地比Q地长
D. 乙日正午太阳高度角,K地比Q地小

[2023·北京卷] 某校开展“时空智能,因融至慧”跨学科主题学习系列活动。结合2023年6月10日文化和自然遗产日,同学们展示了有关二十四节气的作品。下图是学生设计制作的网页截图。读图,回答5~6题。



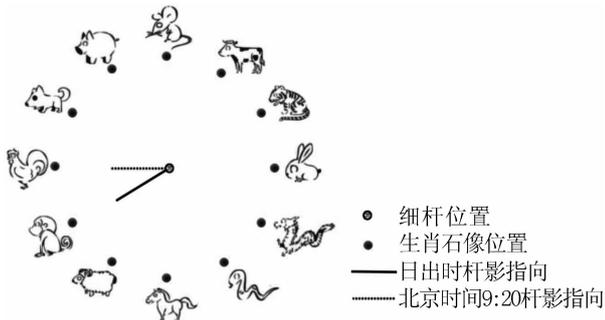
- ⑤二十四节气是古人观天察地、认识自然的智慧结晶,客观反映了 ()
- ①太阳活动 ②四季变化 ③降水总量 ④物候现象
- A. ①② B. ①③ C. ②④ D. ③④
- ⑥据图推断 ()
- A. 甲地种冬小麦正值梅雨时节
B. 可以通过遥感监测乙地涝灾
C. 正午太阳高度甲地比乙地大
D. 昼长周年变化甲地小于乙地

[2023·海南卷] 对日影和太阳高度变化的观测可以判断地理位置、地方时等要素。图(a)为甲地某日日出至日落期间标杆的日影变化示意图,当日影朝正北方向时,标杆长度与其日影长度相等。图(b)为乙地同一日正午时刻的太阳高度示意图。图中时间均为北京时间。据此完成7~8题。



- 7 观测当日 ()
- A. 甲地昼长夜短 B. 乙地昼短夜长
C. 甲地昼长大于乙地 D. 甲乙两地昼夜等长
- 8 甲地位于乙地 ()
- A. 东南 B. 西南
C. 东北 D. 西北

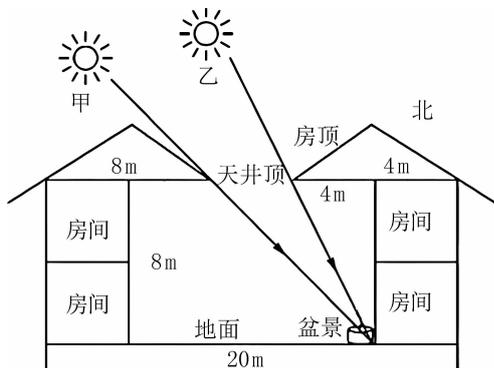
[2023·山东卷] 某文化广场(37°N,105°E)上的十二生肖石像均匀排列成圆形,生肖鼠位于正北方。小明在圆中心竖立一根细杆,以观察太阳周日视运动变化。下图示意夏至日两个时刻的杆影指向。据此完成9~10题。



- 9 该地夏至日地方时 16:00 时,杆影指向 ()
- A. 生肖虎 B. 生肖虎与兔之间
C. 生肖兔 D. 生肖兔与龙之间
- 10 11 月至次年 2 月,一日内被杆影指向的生肖石像个数最多为 ()
- A. 5 个 B. 6 个
C. 7 个 D. 8 个

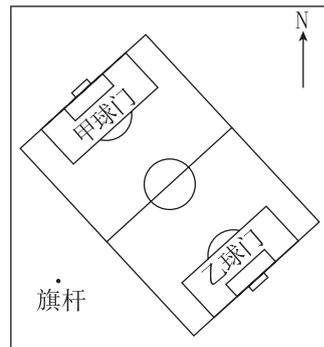
模拟预测练

[2024·河北唐山联考] 我国皖南山区传统民居为了增加采光通常会修建天井。下图为皖南某地(30°N,118°E)一处民居天井示意图。据此完成11~12题。



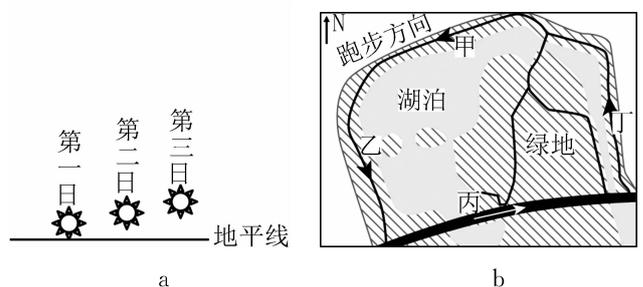
- 11 一年中,正午阳光如甲所示照射到盆景时,太阳直射点的纬度约为 ()
- A. 15°S B. 15°N
C. 3°S D. 3°N
- 12 正午阳光从甲向乙移动期间,当地 ()
- A. 南昌正午影长先变短,后变长
B. 同一地点日出、日落的方位逐渐向南偏移
C. 在同一地点、时间、方位再次看到日出
D. 晨昏线与经线的夹角先变小,后变大

[2024·福建福州质检] 下图为阿根廷首都布宜诺斯艾利斯(34.6°S,58.4°W)某中学足球场及旗杆位置示意图。据此完成13~14题。



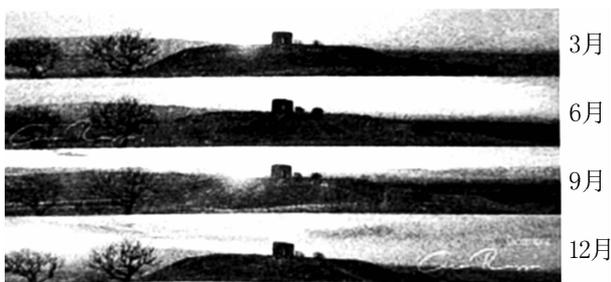
- 13 若仅考虑太阳方位的影响,该校足球队员在1月份训练射门时,令负责扑球的守门员明显感觉阳光刺眼的球门位置和时间(当地时间)为 ()
- A. 甲,16 时 B. 甲,9 时
C. 乙,16 时 D. 乙,9 时
- 14 1 月份,校内旗杆正午影长及昼夜长短变化情况分别为 ()
- A. 影子变长,昼变短
B. 影子变短,昼变长
C. 影子变长,昼短夜长
D. 影子变短,昼长夜短

[2024·辽宁盘锦一模] 某地(34°N,112°E)晨跑爱好者李先生某月连续三日环湖跑步期间,北京时间5:30 经过同一路段时,均看到太阳位于正前方。图 a 为李先生连续三日所见的太阳高度示意图,图 b 为李先生跑步线路示意图。该图完成15~17题。



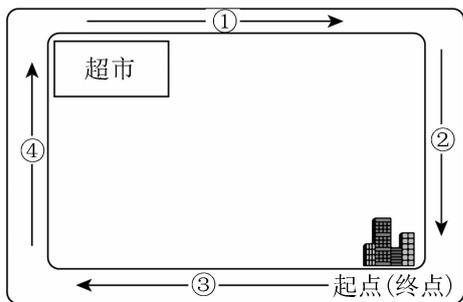
- 15 该月最可能为 ()
 A. 1月 B. 5月 C. 7月 D. 10月
- 16 当太阳位于正前方时,李先生所在路段是 ()
 A. 甲 B. 乙 C. 丙 D. 丁
- 17 这几日该地夜长约为 ()
 A. 10小时 B. 11小时
 C. 13小时 D. 14小时

[2024·河北唐山开学考试] 下图为某摄影爱好者分别在3月、6月、9月以及12月拍到的地中海沿岸(29°E,31°N)日落景观,展示了不同时期日落方位的变化。据此完成18~19题。



- 18 推测图示12月太阳日落方位为 ()
 A. 东北 B. 东南
 C. 西北 D. 西南
- 19 在不考虑海拔、遮挡物等因素的情况下,在该地以北至北极圈范围内的某一地点在一年内拍到的日落的南北跨度会 ()
 A. 更大 B. 先小后大
 C. 更小 D. 先大后小

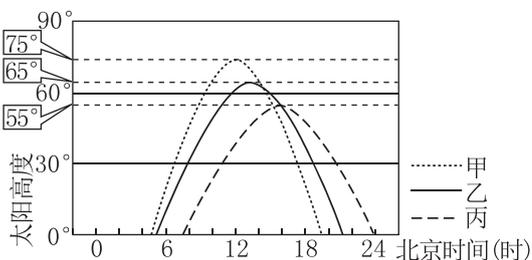
[2024·湖南怀化二模] 小王参加了学校以“生活中的地理”为主题的综合探究活动。下图为小王家小区(120°E)平面略图,小王家所在楼栋在超市的西南方向。据此完成20~21题。



- 20 小王每天从家出发沿小区绿道锻炼身体,关于他在一年中不同时间锻炼时相关地理事实的描述,正确的是 ()
 A. 夏季出发锻炼较早,日出方位为东北
 B. 夏季出发锻炼较晚,日出方位为东南
 C. 冬季出发锻炼较早,日出方位为东南
 D. 冬季出发锻炼较晚,日出方位为东北

- 21 2024年3月21日6时,小王锻炼时发现身影刚好与道路平行,且位于其身后。小王当时所处的位置及前进方向为 ()
 A. ①,向东 B. ②,向西
 C. ③,向西 D. ④,向东

[2024·山东泰安一模] 为了研究太阳视运动特点,三位中学生于同一天在北温带的甲、乙、丙三地分别观测了太阳高度的变化情况,并绘制了太阳高度曲线图。据此完成22~23题。



- 22 图中甲、乙、丙三地的方位关系排序依次是 ()
 A. 自东北向西南 B. 自西北向东南
 C. 自东南向西北 D. 自西南向东北
- 23 若此日为夏至日,天气为晴天,根据该图信息可推测 ()
 A. 三地正午太阳高度越低,昼越短
 B. 甲地正午时新的一天约占全球一半
 C. 乙地冬至日的正午太阳高度
 D. 丙地日出、日落位置更偏南

[2024·江西南昌二模] 下图为某城市(37.5°N, 121.5°E)学校办公楼,办公楼周围有四处露天停车位。据此完成24~25题。

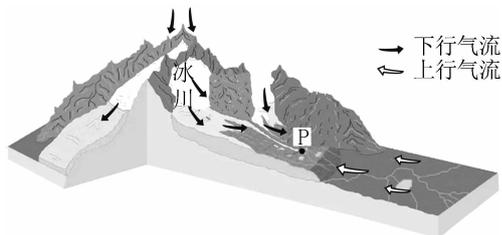


- 24 6月25日,王老师11:40(以下皆为北京时间)将车停在车位d上,为确保她在18:30下班前车不被阳光晒,她 ()
 A. 最迟18:00前要移车位
 B. 最迟18:06前要移车位
 C. 在下午需要移动车位
 D. 下班前不必将车移位
- 25 该日(6月25日),与该城市同时日出的地点位于该城的方位是 ()
 A. 东南、西北 B. 东南、东北
 C. 西南、东北 D. 西南、西北

考点6 大气组成、分层、受热过程与大气运动

真题导向练

[2024·广东卷] 下图为珠穆朗玛峰南坡某冰川区暖季上、下行气流运动状况示意图。据此完成1~2题。



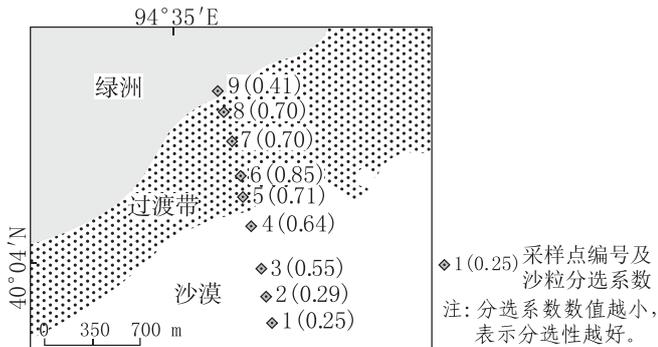
①若暖季上、下行气流常在图中P地附近交汇,则该地 ()

- A. 大气下沉气流增强
- B. 冰面的流水作用减弱
- C. 局地降水概率增加
- D. 下行风焚风效应减弱

②近30年来,该地区暖季午间下行气流势力呈现增强趋势,由此可引起P地附近 ()

- A. 年均气温趋于降低
- B. 冰川消融加快
- C. 年降水量趋于增加
- D. 湖泊效应增强

[2024·湖北卷] 某科研小组利用多套测风系统,观测记录了敦煌绿洲边缘某年沙漠风和绿洲风的风速、风向与频次,并对表层沙粒采样分析。结果发现,当地冬季白天以沙漠风为主,晚上沙漠风和绿洲风频次相当;自沙漠向绿洲方向风速呈减小趋势,绿洲风风速衰减幅度比沙漠风小。下图示意采样点及其沙粒分选系数。据此完成3~5题。



③沿采样点1至9方向,沙粒 ()

- A. 分选性由好变差
- B. 平均粒径由细到粗
- C. 分选性由差变好
- D. 平均粒径由粗到细

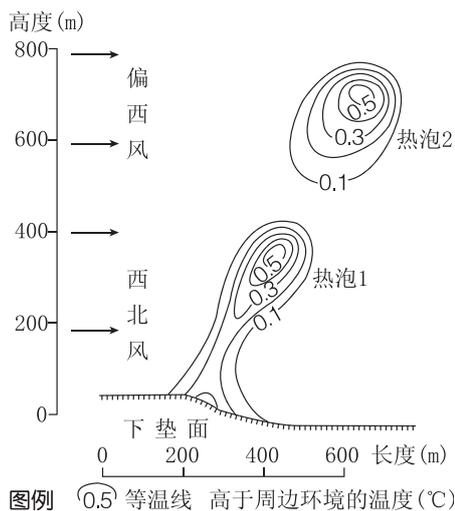
④关于当地冬季昼夜主要风向成因的说法,合理的是 ()

- A. 冬季白天,绿洲“冷岛效应”显著
- B. 冬季白天,绿洲“热岛效应”显著
- C. 冬季夜晚,绿洲“冷岛效应”显著
- D. 冬季夜晚,绿洲“热岛效应”显著

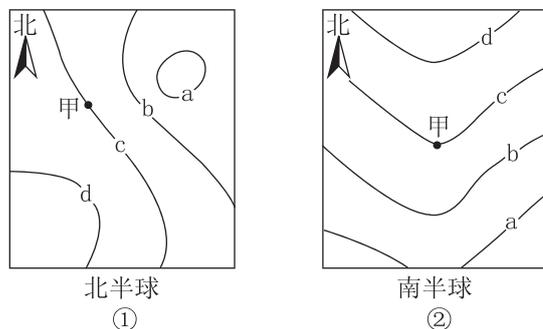
⑤绿洲风对当地绿洲生态环境改善明显,是因为绿洲风有利于 ()

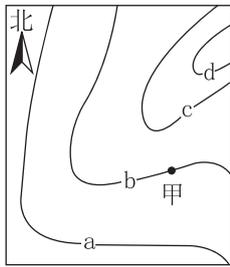
- A. 降低绿洲居住区噪音污染
- B. 给绿洲地区带来丰富的降水
- C. 沙物质从绿洲运移回沙漠
- D. 增加绿洲地区阳光照射强度

[2023·浙江1月选考] 当空气经过较暖的下垫面时,底部的大气增温形成比周边温度高的“热泡”,并不断向上运动,这是一切对流现象的基础。“热泡”超过凝结高度就会形成云层,海面上的云层在夜间常常会发生强烈对流,形成雷雨天气。下图为甲地下垫面附近“热泡”上升运动示意图。完成6~7题。

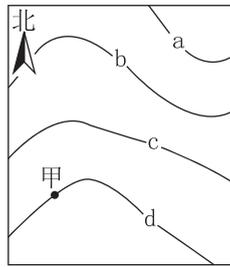


⑥若甲地上空1000米以下受到相同气压系统控制,则符合图示“热泡”运动的等压线分布是 ()





北半球
③
图例 —a— 等压线



南半球
④
数值a>b>c>d

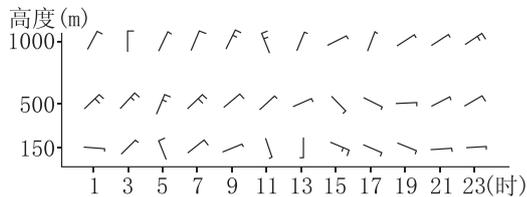
- A. ① B. ② C. ③ D. ④

7 造成夜间海面上云层强烈对流的原因有 ()

- ① 云底接受海面辐射,降温慢
② 云顶长波辐射,冷却剧烈
③ 云底向下垫面辐射,降温慢
④ 云顶水汽蒸发,冷却剧烈

- A. ①② B. ②③ C. ③④ D. ①④

[2022·全国乙卷] 我国一海滨城市背靠丘陵,某日海陆风明显。下图示意当日该市不同高度的风随时间的变化。据此完成 8~10 题。



8 当日在观测场释放一只氦气球,观测它在 1 千米高度以下先向北飘,然后逐渐转向西南。释放气球的时间可能为 ()

- A. 1 时 B. 7 时 C. 13 时 D. 19 时

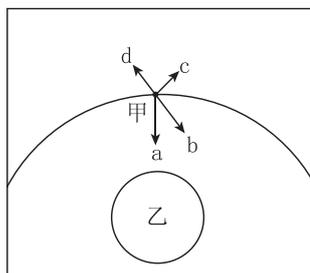
9 据图推测,陆地大致位于海洋的 ()

- A. 东北方 B. 东南方
C. 西南方 D. 西北方

10 当日该市所处的气压场的特点是 ()

- A. 北高南低,梯度大 B. 北高南低,梯度小
C. 南高北低,梯度大 D. 南高北低,梯度小

[2022·浙江 1 月选考] 下图为某地近地面等压线图,图中箭头表示甲地风向及受力情况。完成 11~12 题。



11 表示摩擦力的箭头是 ()

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

12 乙天气系统的气流运动方向是 ()

- ① 顺时针 ② 逆时针 ③ 上升 ④ 下沉

- A. ①③ B. ①④
C. ②③ D. ②④

模拟预测练

[2024·湖南张家界阶段练习] 晴朗的天空,喷气式飞机在高空飞行时,机身后边会出现一条或数条长长的“白烟”,这是飞机发动机排出来的高温高压的废气与周围环境空气混合后(此后称混合气体),水汽凝结而成的特殊云系,称为飞机尾迹。此混合气体能否出现凝结现象取决于环境空气自身的温度、湿度和大气压力。通常只有当环境温度在 $-41\sim-60^{\circ}\text{C}$ 时,才有可能出现飞机凝结尾迹。飞机尾迹出现的频率和高度有一定的季节差异,且对地球热量平衡产生一定影响。下图为拍摄的飞机尾迹。



13 1 月份,西安上空飞机尾迹出现频率最高的高度大约为 ()

- A. 3~5 千米 B. 7~10 千米
C. 13~15 千米 D. 18~20 千米

14 通常飞机尾迹层的平均厚度为 1~2 千米,其下限高度最高的季节是 ()

- A. 春季 B. 夏季 C. 秋季 D. 冬季

[2024·广东深圳一模] 湖泊“皮肤效应”是指湖水 0.5 毫米厚表面温度(T_s)与 50 厘米深处水温(T_{50})的差异(T_s-T_{50}),差值大于 0 为“暖皮肤效应”,差值小于 0 为“冷皮肤效应”。对太湖的观测表明,“皮肤效应”主要受湖水吸收的太阳辐射、湖面与大气之间的热量交换和湖水湍流混合等过程控制。据此完成 15~16 题。

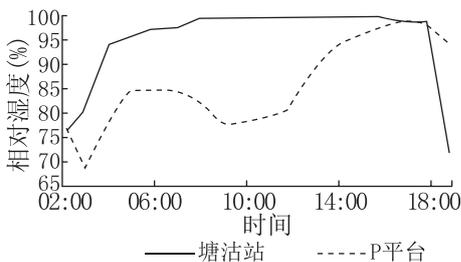
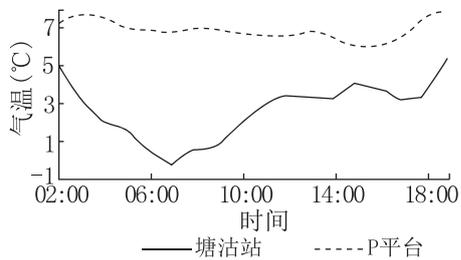
15 在多年平均情况下,太湖最强的“暖皮肤效应”和最强的“冷皮肤效应”分别出现在北京时间 ()

- A. 0—2 时,15—16 时 B. 7—8 时,12—14 时
C. 15—16 时,7—8 时 D. 12—14 时,0—2 时

16 有利于增强太湖“皮肤效应”的天气状况是 ()

- A. 阴天大风 B. 阴天微风
C. 晴天大风 D. 晴天微风

[2024·河北沧州模拟预测] 渤海湾沿岸由于东临渤海且水汽足,在海陆环流影响下大雾天气频发。某科研人员选取沿海塘沽站和塘沽站以东近海站点P平台进行观测。2016年12月4日2时塘沽站地面温度为 -1°C ,该日该区域经历了一次雾的过程。下面两幅图分别示意该日2:00—19:00塘沽站和P平台气温(图甲)和相对湿度(图乙)变化情况。据此完成17~19题。



17 该日塘沽站 14:00 气温低于 2:00,产生这一现象的原因是 ()

- A. 太阳辐射大部分被削弱
- B. 地面辐射散失得快
- C. 冷空气入侵,盛行偏北风
- D. 经历持续降雪天气

18 据图推测 2016 年 12 月 4 日 6 时该区域 ()

- A. 塘沽站没有出现逆温现象
- B. 塘沽站吹向岸风
- C. 塘沽站气压高于 P 平台
- D. P 平台附近形成大雾

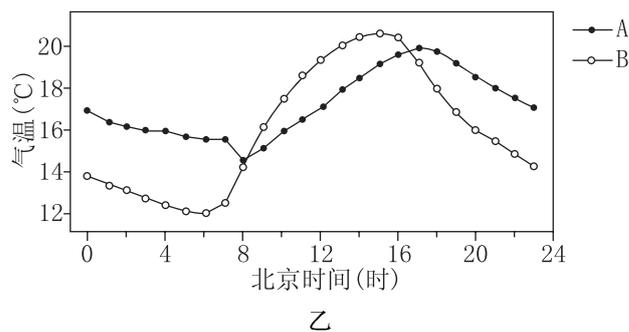
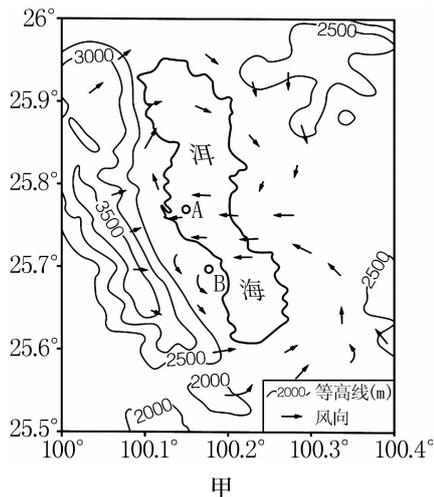
19 2:00—19:00 渤海湾海岸带天气变化情况最可能是 ()

- A. 形成海雾,未进入陆地消失
- B. 形成海雾,进入陆地后消失
- C. 形成陆雾,未进入海洋消失
- D. 形成陆雾,进入海洋后消失

20 (14分)[2024·重庆阶段练习] 阅读图文材料,完成下列要求。

受局地复杂地形和洱海的影响,一天中的某时段,风在洱海盆地中部和南部分别形成反气旋式、气旋式环流,图示时刻是风力最强的时间。下图中国

甲为洱海地区地形和某时段风向图,图乙为图甲中 A 地(水面)和 B 地(地面)气温平均日变化图。



(1) 据图甲中风向判断图中反映的时段是北京时间 _____,请说明判断的依据。(6分)

(2) 指出图甲中风形成中部和南部局地环流的影响因素,并简析夏半年陆风转湖风的时间比冬半年早的原因。(8分)