



教辅图书



功能学具



学生之家

基础教育行业专研品牌

30⁺年创始人专注教育行业

全品 高考复习方案

主编：肖德好



AI智慧教辅



AI时代就该用AI学习
遇到难题快扫我

作业手册
地理

沈阳出版发行集团



沈阳出版社

CONTENTS 目录



扫码添加全品伴学师
获取学习服务

课时通关练

第1讲 经纬网与地图	355	第20讲 地球的历史、圈层结构与岩石圈的物质循环	411
第2讲 等高线地形图	357	第21讲 内力作用、板块运动、岩浆活动、火山活动与地貌	413
第3讲 地形剖面图与地理图像绘制	359	第22讲 地质构造与地貌	415
真题演练1	361	第23讲 外力作用	417
第4讲 地球的宇宙环境、太阳对地球的影响	363	第24讲 河流地貌	419
第5讲 地球的自转和公转	365	训练1 河流侵蚀地貌	419
第6讲 昼夜交替、沿地表水平运动物体的偏转	367	训练2 河流堆积地貌	421
第7讲 时差	369	第25讲 风沙地貌和喀斯特地貌	423
第8讲 昼夜长短与正午太阳高度	371	训练1 风沙地貌	423
真题演练2	373	训练2 喀斯特地貌	425
第9讲 大气组成、分层与受热过程	375	第26讲 海岸地貌和冰川地貌	427
第10讲 热力环流和风	377	第27讲 地表形态与人类活动	429
训练1 热力环流及原理应用	377	真题演练8	431
训练2 大气的水平运动——风	379	第28讲 植被与土壤	433
真题演练3	381	训练1 植被与环境	433
第11讲 常见天气系统	383	训练2 土壤的形成	435
训练1 锋面系统与天气	383	第29讲 自然环境的整体性	437
训练2 气压系统与天气	385	真题演练9	439
真题演练4	387	第30讲 自然环境的地域差异性	441
第12讲 气压带、风带与季风环流	389	训练1 水平地域分异、地方性分异	441
第13讲 气压带、风带与气候	391	训练2 垂直地域分异	443
真题演练5	393	真题演练10	445
第14讲 水循环与水量平衡	395	第31讲 常见的自然灾害及避防	447
第15讲 陆地水体相互关系	397	训练1 气象灾害及避防	447
真题演练6	399	训练2 地质灾害及避防	449
第16讲 海水的性质	401	第32讲 地理信息技术及其应用	451
第17讲 海水的运动	403	真题演练11	453
第18讲 海—气相互作用	405	第33讲 人口分布与人口容量	455
第19讲 海洋与人类活动	407	第34讲 人口迁移	457
真题演练7	409	真题演练12	459

第 35 讲	乡村和城镇空间结构	461
第 36 讲	城镇化与地域文化	463
	训练 1 城镇化	463
	训练 2 地域文化与城乡景观	465
真题演练 13	.....	467
第 37 讲	农业区位与农业发展	469
真题演练 14	.....	471
第 38 讲	工业区位与工业发展	473
真题演练 15	.....	475
第 39 讲	服务业区位因素及变化	477
第 40 讲	交通运输布局与区域发展	479
真题演练 16	.....	481
第 41 讲	中国国家发展战略	483
第 42 讲	区域与区域发展	485
第 43 讲	生态脆弱区的综合治理	487
真题演练 17	.....	489
第 44 讲	资源枯竭型城市的转型发展	491
第 45 讲	城市的辐射功能	493
第 46 讲	地区产业结构变化	495
真题演练 18	.....	497
第 47 讲	流域内协调发展	499

特色强化练

答题突破 1	农业类试题综合分析	535
答题突破 2	工业类试题综合分析	536
答题突破 3	地理事物空间分布特征类试题综合分析	537
答题突破 4	交通类试题综合分析	538
答题突破 5	区域生态环境类试题综合分析	539
综合融通 1	等值线的判读	540
综合融通 2	天体、天文现象（月相）的观测	542
综合融通 3	太阳视运动	543

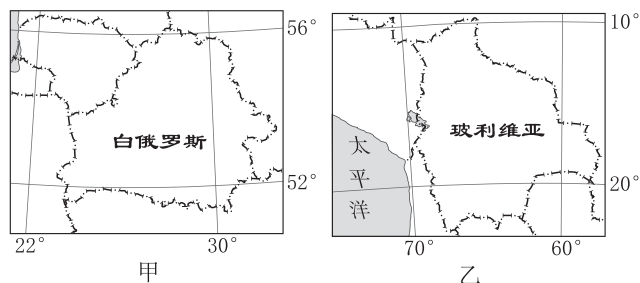
第 48 讲	资源跨区域调配	501
第 49 讲	产业转移与国际合作	503
真题演练 19	.....	505
第 50 讲	自然环境的服务功能与自然资源的利用	507
第 51 讲	战略性矿产资源与能源安全	509
第 52 讲	中国的耕地资源与粮食安全	511
真题演练 20	.....	513
第 53 讲	环境污染与国家安全	515
第 54 讲	生态保护与国家安全	517
第 55 讲	全球气候变化与国家安全	519
真题演练 21	.....	521
第 56 讲	世界主要地区	523
第 57 讲	世界主要国家	525
第 58 讲	中国地理特征——自然地理与人文地理	527
第 59 讲	中国地理分区	529
	训练 1 北方地区与南方地区	529
	训练 2 西北地区与青藏地区	531
真题演练 22	.....	533

综合融通 4	特殊天气与气象	544
综合融通 5	水资源安全与国家安全	546
综合融通 6	河流阶地与冲淤平衡	547
综合融通 7	地貌（地表形态）的形成/演变过程	548
综合融通 8	人口结构、人口问题与人口发展	549
综合融通 9	乡村振兴与传统文化保护	550
综合融通 10	农业产销特征与农业生产技术	552

参考答案		554
-------------	-------	-----

第1讲 经纬网与地图

2025年1月1日,白俄罗斯、玻利维亚、泰国、马来西亚等国正式成为金砖国家伙伴国。下图分别为白俄罗斯和玻利维亚地理位置示意图。据此完成1~4题。

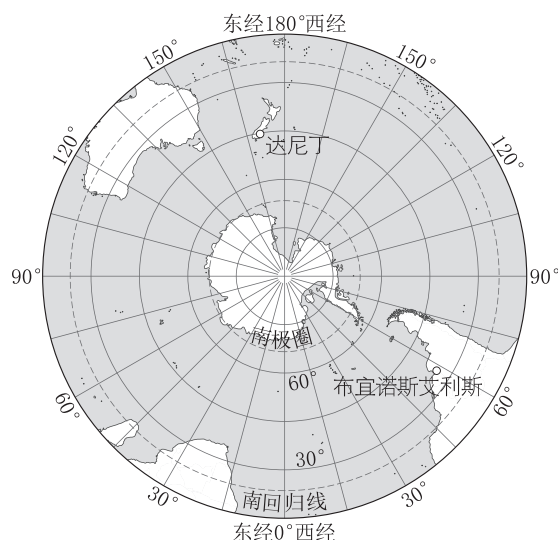


- 两国中 ()
A. 白俄罗斯位于西半球
B. 玻利维亚位于东半球
C. 白俄罗斯位于高纬度
D. 玻利维亚位于低纬度
- 玻利维亚位于白俄罗斯的 ()
A. 东南方向 B. 西南方向
C. 东北方向 D. 西北方向
- 玻利维亚的国土面积最接近 ()
A. 1.1×10^2 平方千米
B. 1.1×10^4 平方千米
C. 1.1×10^6 平方千米
D. 1.1×10^7 平方千米
- 图甲、图乙图幅相同,与图乙相比,图甲 ()
A. 比例尺更大,表示的范围更小
B. 比例尺更小,表示的范围更大
C. 比例尺更大,表示的范围更大
D. 比例尺更小,表示的范围更小

[2025·湖北十堰一中月考] 2023年国际足联女子世界杯于7月20日至8月20日在澳大利亚和新西兰举办,共计32支参赛球队,这是女足世界杯首次在南半球举行。7月28日,阿根廷队在新西兰达尼丁($45^{\circ}52'S, 170^{\circ}30'E$)以2比2战平南非队。下图示意某区域经纬网。据此完成5~7题。

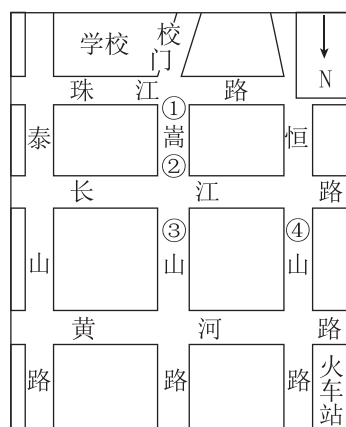
- 阿根廷球员从布宜诺斯艾利斯前往达尼丁参加比赛,最短飞行方向是 ()
A. 先向西南,再向西北
B. 先向西北,再向西南

- 先向东南,再向东北
- 先向东北,再向东南



- 若飞机匀速、等高飞行,则从布宜诺斯艾利斯前往达尼丁飞过的纬度差 ()
A. 持续变大
B. 先变小,后变大
C. 持续变小
D. 先变大,后变小
- 家住非洲西部利比里亚($6^{\circ}42'N, 9^{\circ}42'W$)的乔同学乘飞机前往达尼丁观看比赛,飞机飞行最短距离最接近 ()
A. 6000 千米
B. 11 000 千米
C. 16 000 千米
D. 21 000 千米

[2026·河北衡水月考] 图甲为小明所在学校到火车站周边的道路交通示意图。读图完成8~9题。



甲



乙

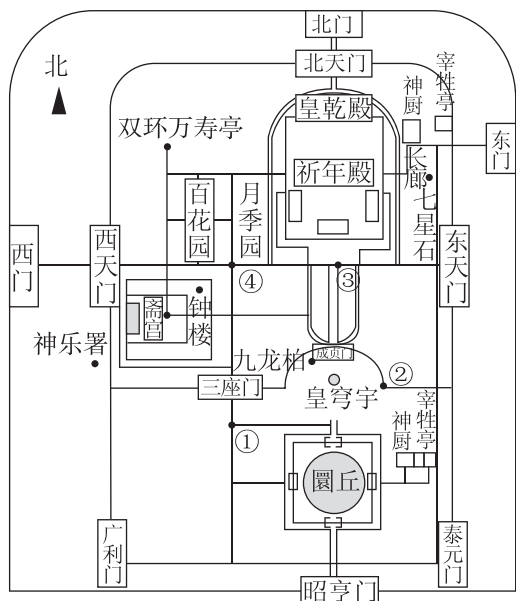
8. 由图可知,学校校门朝向 ()

- A. 西北 B. 西南
C. 东北 D. 东南

9. 小明在从火车站回学校的路上,拍摄了一张照片(图乙)。他拍摄照片的位置可能位于 ()

- A. ①地 B. ②地
C. ③地 D. ④地

[2025·福建三明月考] 2023 年暑期研学在国内火爆,很多学校选择了文化古都北京。某学校研学团在天坛公园进行地理实践活动。图甲为天坛公园平面图,图乙为同学们看到的导览指示牌。据此完成 10~12 题。



甲



乙

10. 若皇穹宇至皇乾殿的图中直线距离约 3 厘米,则图甲所示公园平面图的比例尺大约为 ()

- A. 1 : 27 000 B. 1 : 54 000
C. 1 : 2700 D. 1 : 5400

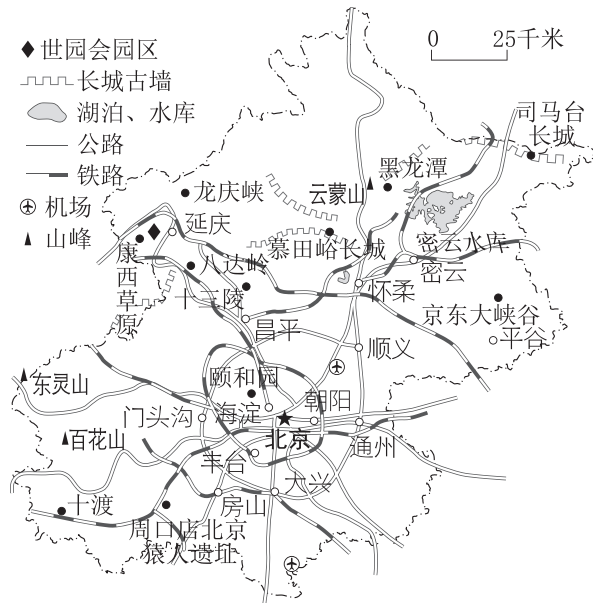
11. 图乙所示指示牌的位置大约在图甲中 ()

- A. ①处 B. ②处
C. ③处 D. ④处

12. 黄昏同学们从昭亨门出园时身影在其 ()

- A. 左前方 B. 左后方
C. 右前方 D. 右后方

[2025·河北石家庄月考] 下图为北京世园会园区地址示意图,北京世园会园区占地 960 公顷。据此完成 13~15 题。



13. 此时有四幅图幅相同但比例尺不同的北京城市交通地图,其中内容最详细的是 ()

- A. 1 : 3 000 000
B. 图上 1 厘米代表实地距离 25 千米
C. 三十万分之一
D. 0 1 2 千米

14. 北京世园会园区距北京市中心的直线距离约为 ()

- A. 25 千米 B. 50 千米
C. 75 千米 D. 100 千米

15. 该图的图例符号不完整,还需要添加的图例符号有 ()

- ① ● 景点
② ○ 区政府
③ ◎ 地级市
④ ★ 省政府

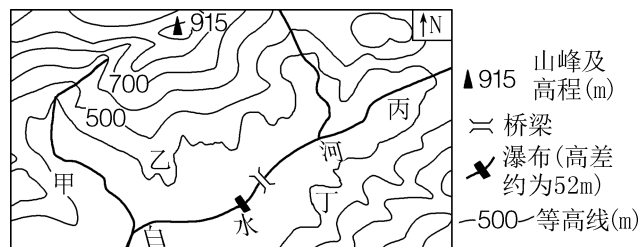
- A. ①② B. ③④
C. ①③ D. ②④



知识点混淆? 扫我一目了然!

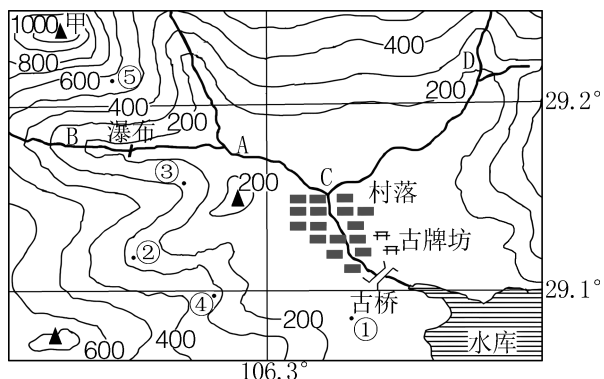
第2讲 等高线地形图

[2025·湖北武汉月考] 某中学地理研学小组到华北某地进行研学。该地正在打造“太阳山”工程——建设大型山坡集中式光伏电站。下图示意该地等高线分布。据此完成1~3题。



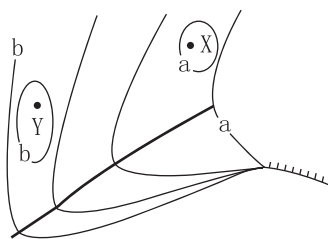
- 学生通过研学得知 ()
A. 目测山峰海拔约 915 米
B. 甲地坡面径流流向东南
C. 桥梁是欣赏瀑布的最佳地点
D. 甲地可观测到丁地植被
- 图中桥梁与山峰的高差可能是 ()
A. 510 米 B. 550 米 C. 570 米 D. 590 米
- 研学小组发现大面积集中式光伏发电设备主要分布在 ()
A. 甲 B. 乙 C. 丙 D. 丁

下图示意我国某区域等高线(单位:米)分布,图中瀑布落差 60 米。据此完成4~6题。



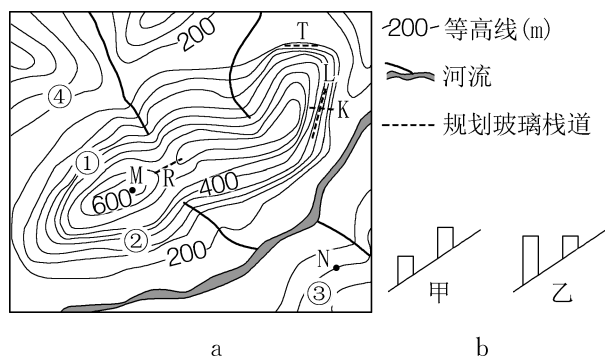
- 下列说法正确的是 ()
A. ②处可能有河流发育
B. 河流 AB 段与 CD 段落差相同
C. ⑤处的坡度小于④处
D. 村落与甲山峰之间的相对高差是 800 米
- 水库水面高度可能是 ()
A. 90 米 B. 120 米
C. 150 米 D. 180 米
- 图中村落因多古祠堂、古民居、古牌坊等吸引了众多文物爱好者的关注,某爱好者想要拍摄村落全貌,拍摄地点应选择在 ()
A. ①处 B. ②处 C. ③处 D. ④处

已知图中等高距为 100 米,X、Y 为闭合等高线内的两点,a、b 代表所在等高线的数值,粗实线代表河流。读图完成7~8题。



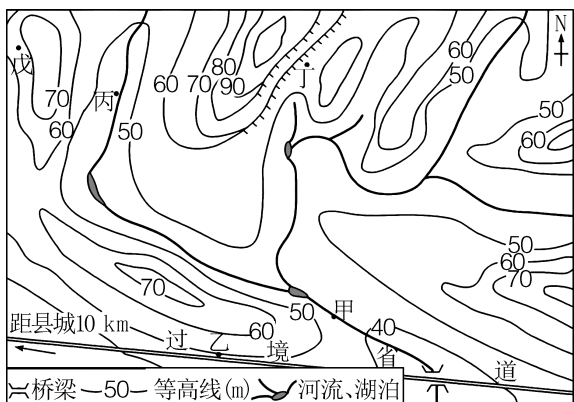
- 闭合等高线内 X 点和 Y 点之间的相对高度可能是 ()
A. 200 米 B. 300 米
C. 400 米 D. 500 米
- 若某人在图中陡崖处探险攀岩,则其携带的安全绳至少应为 ()
A. 150 米 B. 200 米
C. 250 米 D. 508 米

图 a 为福建某山区等高线示意图,图 b 为坡面上设计的甲、乙两种小区房屋排列图。读图完成9~11题。



- 图中 M、N 两地相对高度最大约为 ()
A. 325 米 B. 355 米
C. 375 米 D. 525 米
- 玻璃栈道能让游客体验悬空、惊险、刺激,图中规划最合理的玻璃栈道是 ()
A. K B. L C. R D. T
- 地形因素对建筑物布局的影响是多方面的,若只考虑日照,为保证山坡上的建筑物底层有充足日光照射,下列组合对应正确的是 ()
A. ②④—甲 B. ③④—甲
C. ②④—乙 D. ①④—甲

[2025·山东潍坊月考] 2023 年暑假,某校地理研学小组对某区域进行考察。下图是该区域等高线地形图。据此完成12~14题。



12. 研学小组在图示区域最高点进行观察 ()

- A. 能看到乙处有车辆在行驶
- B. 能看到丙处有人在划船
- C. 能看到丁处有人在攀岩
- D. 能看到戊处有人在爬山

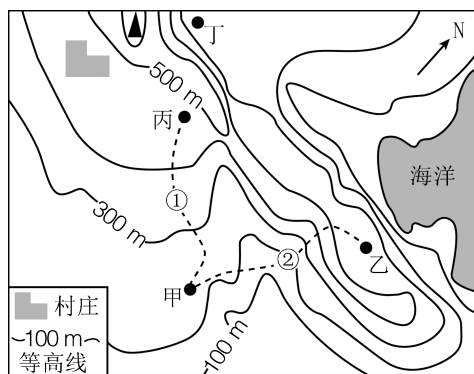
13. 图中过境省道选线的主要理由是 ()

- A. 海拔低,沿河谷伸展
- B. 起伏小,尽量为直线
- C. 不跨河,减少工程投入
- D. 避开断崖,减少地震

14. 图中下列地点露营安全性最高的是 ()

- A. 甲 B. 丙 C. 丁 D. 戊

板栗喜温喜光,适合生长在地势平缓、背风向阳、土层深厚、排水良好、海拔稍高的地区。为探寻板栗生长环境,某中学组织学生前往北回归线以北某板栗种植地开展研学活动。下图示意某板栗种植地地形图和板栗果实图。据此完成15~16题。



板栗

15. 以下是某中学学生对该地区的相关描述,其中正确的是 ()

- A. 图中①号路线比②号路线坡度平缓
- B. 该地区地势北高南低

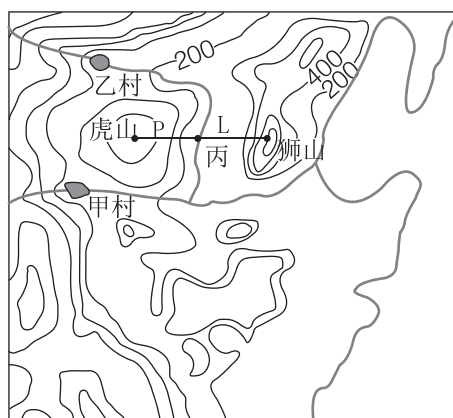
C. 图中丙点位于甲点的北方

D. 该地区地形以平原为主

16. 图中甲、乙、丙、丁四个地点,最适宜板栗生长的是 ()

- A. 甲地 B. 乙地 C. 丙地 D. 丁地

17. (14分)下图为某地局部不完整信息的假想等高线图(单位:米),读图回答下列问题。



(1)根据图中信息说出该地地形的主要类型,并简述判断理由。(4分)

(2)依据图中提供的信息,说明甲、乙两村所处位置的相同点。(6分)

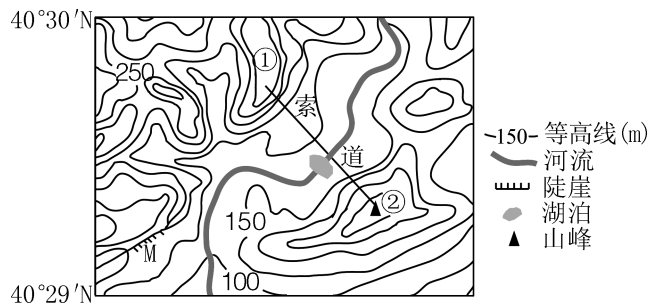
(3)某中学两组同学欲进行登山比赛,计划从丙点出发分别沿L、P线路攀登狮山和虎山,但L线路小组同学抗议比赛线路不合理,请你作为L线路组同学简述理由。(4分)



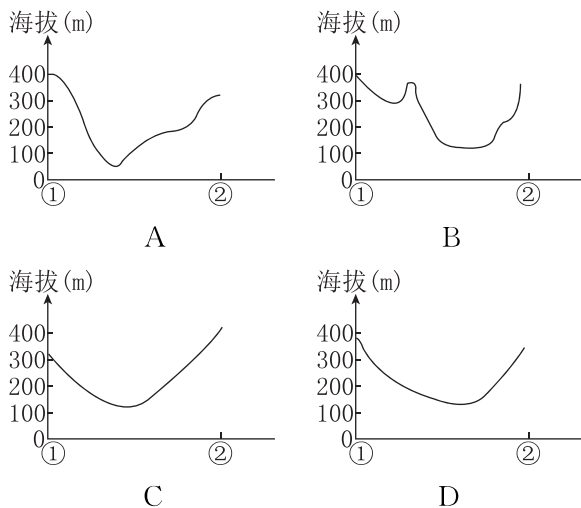
如何高效提分?
扫我定制思路!

第3讲 地形剖面图与地理图像绘制

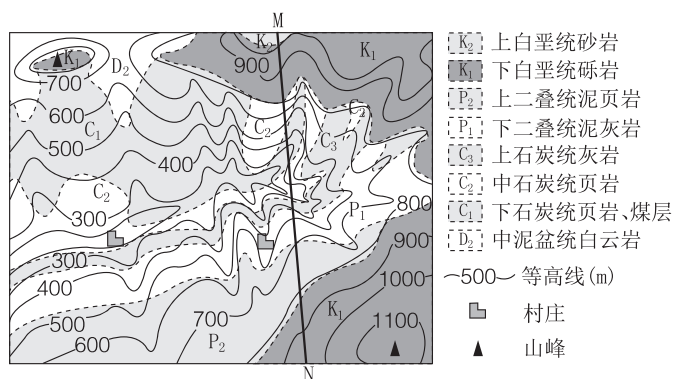
近年来,户外攀岩运动蓬勃发展。下图为欧洲某地区某学校地理兴趣小组进行野外探险活动后,绘制的周边一处攀岩基地等高线地形图。读图完成1~3题。



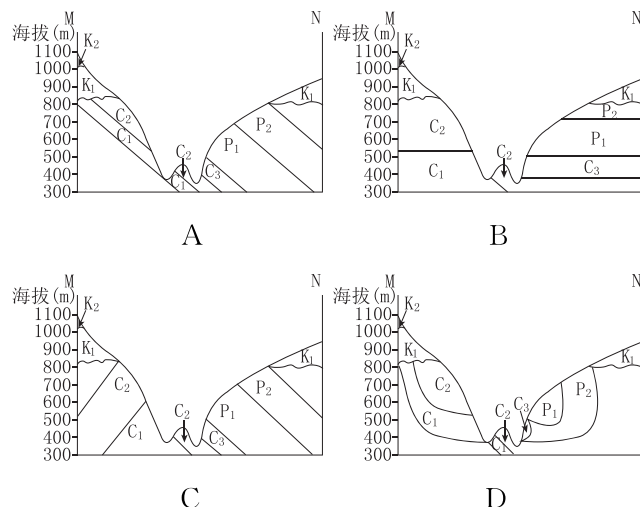
1. 图中湖泊上游方向的河段的流向主要为 ()
- A. 自西北流向东南 B. 自东北流向西南
- C. 自西北流向西南 D. 自西南流向东北
2. 地理兴趣小组发现①地和②地之间有空中索道,他们利用地图知识估算了索道的长度,以下估算较为准确的是 ()
- A. 约 1100 米 B. 约 900 米
- C. 约 700 米 D. 约 500 米
3. 下列选项中,符合①②两地之间地势起伏状况的剖面图是 ()



[2025·福建福州月考] 下图为我国某地地形地质图。读图完成 4~6 题。

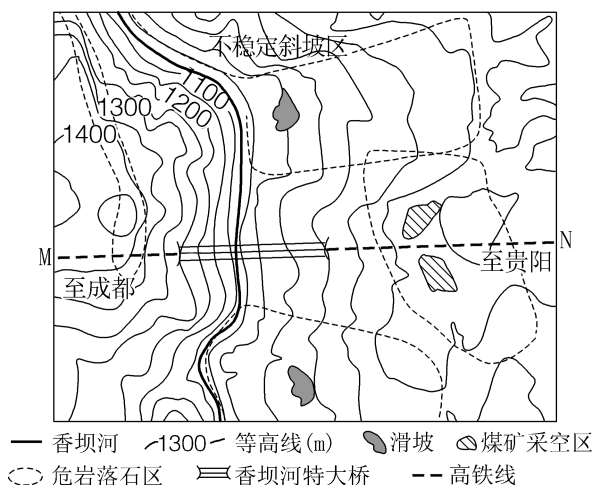


4. 关于图中两个村庄,说法正确的是 ()
- A. 均能够互相通视
- B. 均坐落于谷地
- C. 高差约为 502 米
- D. 均位于向阳坡
5. 沿 MN 绘制的剖面,正确的是 ()



6. K_1 和 P_1 不整合接触的原因可能是地壳 ()
- A. 间歇性抬升
- B. 下沉后抬升
- C. 持续性下沉
- D. 抬升后下沉
7. (18 分)[2025·山东菏泽月考] 阅读图文材料,完成下列要求。

香坝河特大桥是成贵高铁的重点控制工程,位于云南省镇雄县,桥区属剥蚀低中山地貌,桥区跨越香坝河峡谷,桥址无公路通往。香坝河特大桥桥长 652.2 米,最高的桥墩高 107 米。下图为香坝河特大桥所在区域示意图。



(1)描述图示区域的地形地质特点。(4分)

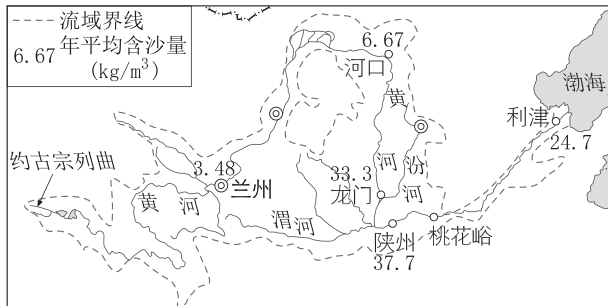
(2)在下图中绘制沿 MN 线地形垂直剖面,并计算河面距桥面的高差。(6分)



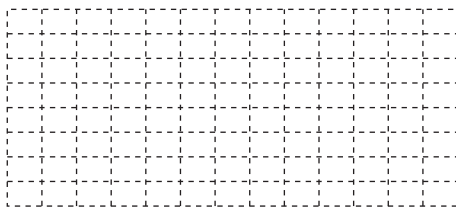
(3)图示区域高铁线为典型的桥隧结合方式修建,说明这样修建的优点。(8分)

8. (6分)阅读图文材料,完成下列要求。

黄河以含沙量大而著称,以河口、桃花峪为界,分为上、中、下游。近年来,我国应时代发展,针对黄河下游设计出“分区治理”模式,将黄河河道至大堤之间的流域空间依次划分为生态移民安置区、高效生态农业区和生态湿地等功能区。下图示意黄河干流含沙量的变化。

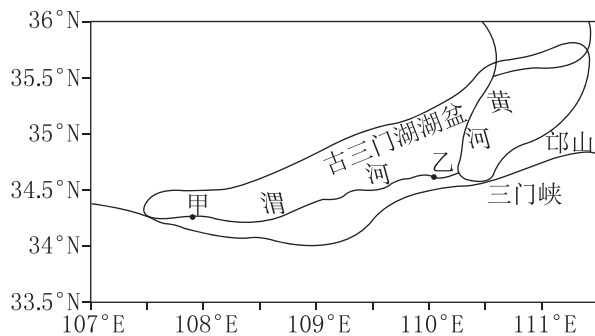


根据图中水文站数据,在下图中绘制黄河含沙量柱状统计图,并指出黄河上、中、下游干流泥沙含量的变化特征。

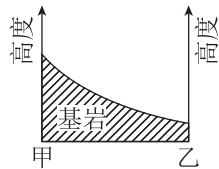


9. (6分)阅读图文材料,完成下列要求。

黄河形成之前,中上游地区发育着多个相互独立的内流水系。新生代青藏高原隆起,发育大量冰川,为黄河的贯通奠定水动力基础,加上中游局地河流的溯源侵蚀,在晚更新世时期,黄河逐步相互连通,巨大的水量汇集于古三门湖,使得古湖水位升高,湖水开始从东部三门峡的低缓垭口向东溢流,并不断下切,贯通三门峡后东流入海,形成了现代黄河水系格局。古三门湖形成了独特的沉积地层,研究表明此处古湖相沉积厚度受沉积时长影响最大。下图示意古三门湖的位置。

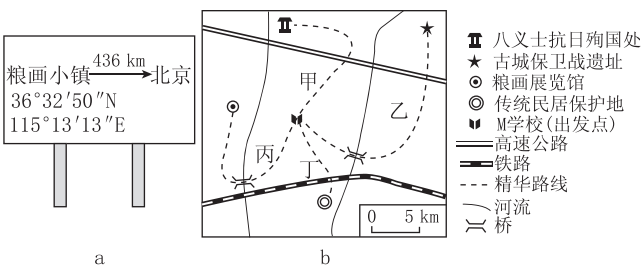


在下图中绘制古三门湖湖盆甲—乙段湖相沉积层厚度变化示意图,并推测其变化的原因。



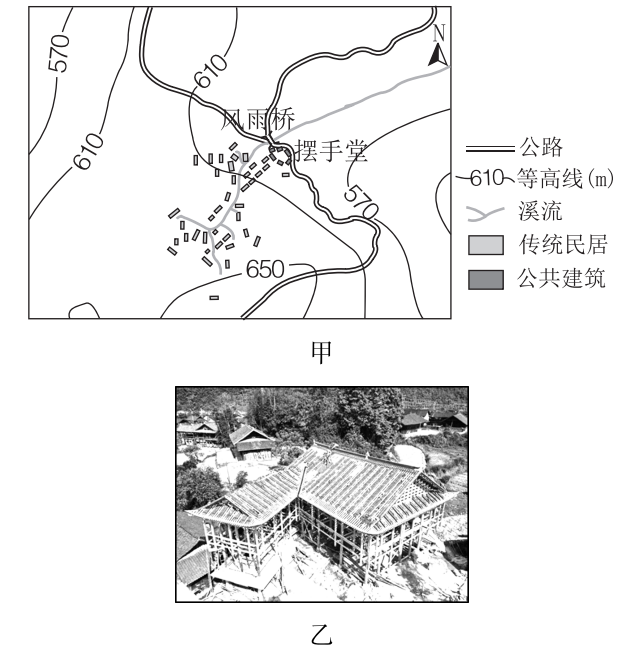
综合题不会? 扫我关联知识点!

〔经典真题·北京卷〕我国某镇利用当地主产的粮食制作粮画,打造粮画小镇。图 a 是 M 学校设计的小镇地理位置指示牌,图 b 是该校设计的四条“行走的思政课”精华路线示意图。读图,回答 1~2 题。



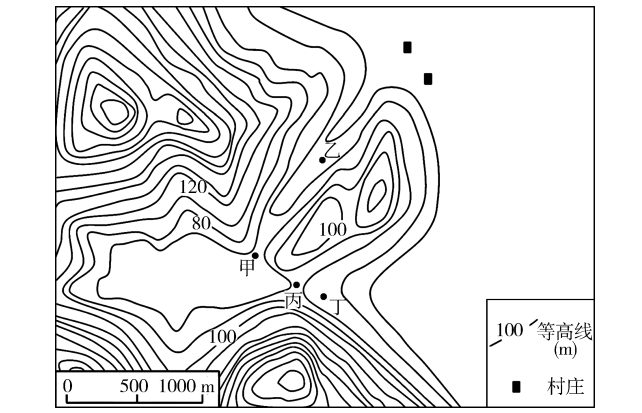
1. 该镇 ()
 - A. 位于北京东南方向
 - B. 地处华北平原
 - C. 粮画原料主要是稻米
 - D. 水路交通便捷
2. 图中最短的精华路线里程约为 ()
 - A. 5 千米
 - B. 10 千米
 - C. 15 千米
 - D. 20 千米

〔2024·新课标全国卷〕湖南省永顺县双凤村是一个典型的土家族村寨,地处武陵山区腹地。村寨中一条小溪蜿蜒流淌,潺潺水声伴随着弯弯青石板路和依山而建的土家转角吊脚楼,勾勒出一幅土家山寨的美丽画卷,被誉为中国“土家第一村”。图甲示意双凤村的建筑分布,图乙显示在建的转角吊脚楼。据此完成 3~4 题。



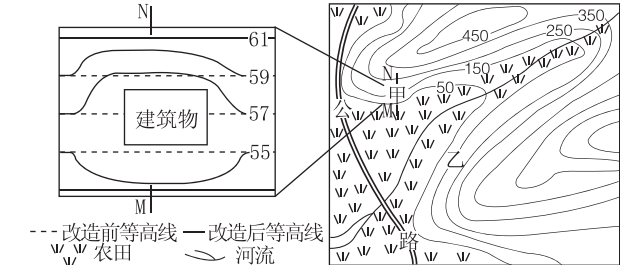
3. 双凤村传统民居的空间分布特点是 ()
 - A. 沿等高线分布
 - B. 沿溪流分布
 - C. 围绕公共建筑分布
 - D. 沿公路分布
4. 双凤村传统民居的转角设计主要是为了 ()
 - A. 适应潮湿环境
 - B. 便于就地取材
 - C. 充分利用空间
 - D. 追求视觉美观

〔经典真题·江苏卷〕我国东南沿海某地拟修建一座水位 60 米的水库。下图为拟建水库附近地形示意图。读图回答 5~6 题。

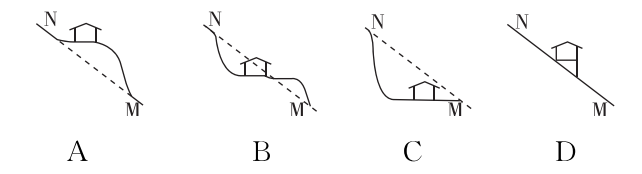


5. 建设成本最低的水库大坝宜建在 ()
 - A. 甲
 - B. 乙
 - C. 丙
 - D. 丁
6. 水库建成后能够 ()
 - A. 改善航运条件
 - B. 开发河流水能
 - C. 增加径流总量
 - D. 消除地质灾害

〔经典真题·江苏卷〕下图为某地地形与甲地建筑物布局示意图。读图回答 7~8 题。

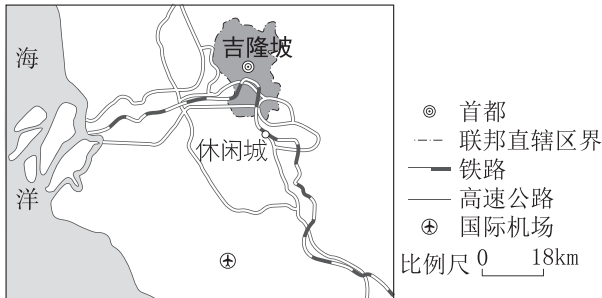


7. 与乙地相比,将建筑物布局在甲地主要考虑的因素是 ()
 - A. 地形
 - B. 水源
 - C. 植被
 - D. 坡向
8. 与甲地地形平整方式相符的剖面是 ()
 - A. 剖面 A
 - B. 剖面 B
 - C. 剖面 C
 - D. 剖面 D



9. (4分)[经典真题·全国卷Ⅲ] 阅读图文材料,完成下列要求。

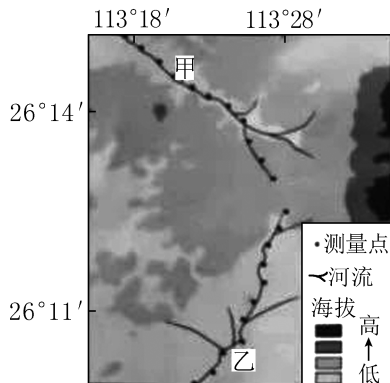
马来西亚曾为世界最大的锡精矿生产国。自1986年开始实施工业化战略,经济持续数年高速增长,迅速进入新兴工业化国家的行列。20世纪80年代,该国锡矿资源枯竭,最大的锡矿坑积水成湖,周边矿场废置。自1990年起,利用该矿坑湖和废置矿场,陆续建起集主题公园、高尔夫俱乐部及球场、酒店和度假村、购物中心和商业城、国际会展中心、高档住宅区等为一体的休闲城。该休闲城成为闻名世界的旅游和休闲中心。下图示意该休闲城的位置。



估算该休闲城至吉隆坡市中心和国际机场的距离,说明其位置优势。

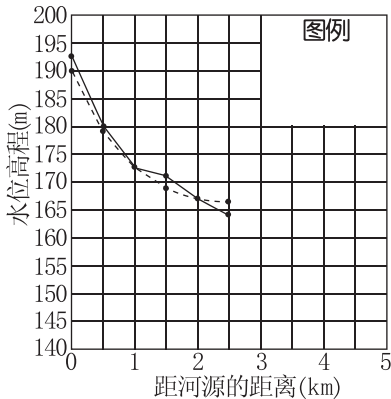
10. (4分)[经典真题·湖南卷] 阅读图文材料,完成下列要求。

甲河与乙河发源于某山地两侧(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。



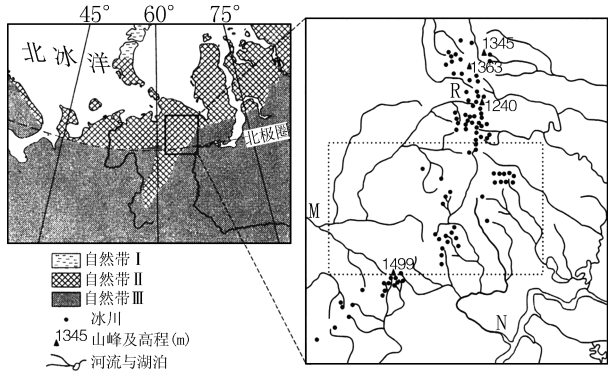
距河源的距离(km)	测量点水位高程(m)	
	甲河	乙河
0.0	192	190
0.5	180	179
1.0	172	172
1.5	171	169
2.0	167	167
2.5	164	166
3.0	163	162
3.5	161	155
4.0	157	154
4.5	151	153
5.0	142	152

请补充两条河流河源段的水位高程变化曲线和图例。



11. (6分)[经典真题·江苏卷] 阅读材料,回答下列问题。

材料 下图为亚欧大陆某区域自然带及该区域局部冰川、河流分布图。



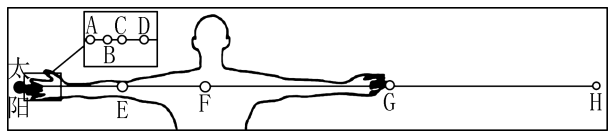
根据右图中冰川、河流的分布,简述该局部区域的地势特征;结合地势特征,用曲线绘出虚线框内M河流域与N河流域的分水岭。



想模拟高考场景?
扫我实战演练!

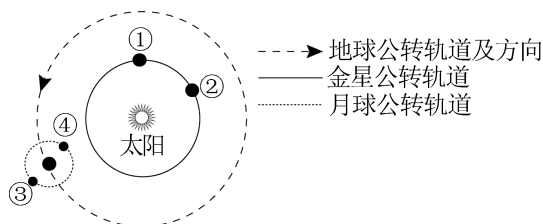
第4讲 地球的宇宙环境、太阳对地球的影响

某篇文章中用人体结构比例关系来表述太阳系八大行星的间距,形象地展示了太阳与八大行星间的空间位置关系(下图)。据此完成1~3题。



1. 关于该图案中各天体的叙述,正确的是 ()
- A. 天体 D、E 之间有小行星带
- B. 天体 A 表面温度最高
- C. 天体 B 是唯一没有卫星的行星
- D. 天体 F、G 为巨行星
2. 地球上存在生命物质的自身条件中,此图反映的是 ()
- A. 稳定的太阳光照
- B. 适宜的体积质量
- C. 安全的宇宙环境
- D. 适中的日地距离
3. 太阳是八大行星的绕转中心,地球上的万物生长靠太阳,人类的生产生活与太阳辐射密切相关,下列与太阳辐射无关的是 ()
- A. 制取沼气做饭 B. 地热能供暖
- C. 用木炭烧烤 D. 波浪能发电

“月掩金星”是指金星被月球掩盖的自然现象,与日全食的原理相似。2023 年 3 月 24 日,我国部分地区观测到了这一难得的天文奇观。下图示意部分天体及轨道。据此完成 4~5 题。



4. 本次“月掩金星”发生时,金星和月球可能分别位于 ()
- A. ①③ B. ①④
- C. ②③ D. ②④
5. 与地球相比,下列关于金星没有生命存在的原因,叙述正确的是 ()
- A. 体积质量远小于地球
- B. 距离太阳更远,温度更低
- C. 所处宇宙环境不安全
- D. 缺少适合生物呼吸的大气

[2025·河南郑州月考] 据媒体报道,在距离地球约 4.2 光年的比邻星(恒星)的宜居带内运行的一颗行星(比邻星 b)可能拥有广阔的海洋,这增加了其支持生命存在的可能性。下表为地球与比邻星 b 相关信息比较表。据此完成 6~7 题。

	质量(以地球为参照)	与中心恒星距离	温度、光照	空气、水	公转周期	中心恒星表面温度
地球	1	1.5 亿千米	适宜	可观	约 365 天	6000K 左右
比邻星 b	1.3	700 万千米	适宜	可观	约 11.2 天	低于 3000K

6. 下列关于比邻星 b 支持生命存在条件的推测,最全面的是 ()
- A. 适当的质量、离中心恒星适中的距离
- B. 适中的公转周期、中心恒星适当的表面温度
- C. 适宜的温度、充足的空气和液态水
- D. 适当的质量、适中的公转周期
7. 关于比邻星的描述,合理的是 ()
- A. 比邻星正在不断地进行核聚变反应
- B. 比邻星的最主要成分是氢
- C. 比邻星是一颗较大的行星
- D. 比邻星的主体辐射波长比太阳短

[2025·河北沧州二模] 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。完成 8~9 题。

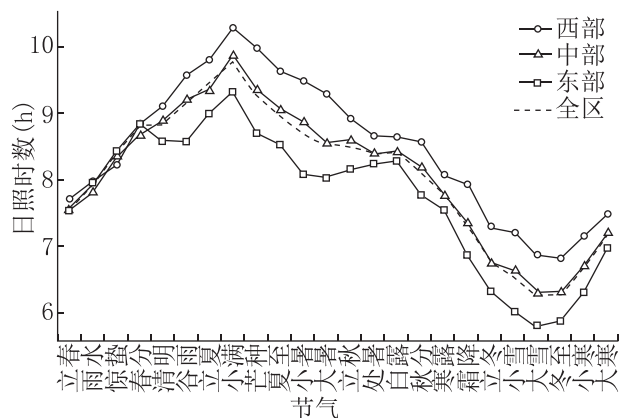
行星	距太阳(地球=1)	质量(地球=1)	体积(地球=1)	表面平均温度	自转周期
地球	1.00	1.00	1.00	22℃	23 小时 56 分
火星	1.52	0.11	0.15	-23℃	24 小时 37 分

8. “天问一号”任务的成功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

9. 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

[2025·福建泉州模拟] 内蒙古地区光照资源丰富,但近半个世纪以来呈现日照时数减少趋势。下图为 1971—2022 年内蒙古西部、中部、东部及全区节气平均日照时数分布图。据此完成 10~12 题。



10. 造成内蒙古日照时数地区差异的最主要因素是 ()

- A. 纬度 B. 地形
C. 降水 D. 人类活动

11. 内蒙古全区日照时数随节气变化的规律主要受控于 ()

- A. 昼夜长短变化 B. 正午太阳高度角变化
C. 天气变化 D. 风沙活动

12. 推测导致 1971—2022 年内蒙古日照时数减少的原因主要是 ()

- ①云量增加 ②气温升高 ③工业发展 ④沙尘增多

- A. ①② B. ①③ C. ②③ D. ②④

[2026·河南开封月考] 北京时间 2024 年 5 月 10 日 14:54,太阳爆发一次 X3.9 级强耀斑,受地磁暴活动影响,新疆、内蒙古、甘肃、黑龙江等多地出现极光现象。据美国媒体报道,当地时间 5 月 14 日,太阳爆发了自 2005 年以来最强的一个耀斑,强度达 X8.7 级,美国东部时间 12:51 达到顶峰。据此完成 13~15 题。

13. X8.7 级耀斑相较于 X3.9 级耀斑对我国产生的危害更小的原因是 ()

- A. X3.9 级耀斑等级更高
B. X8.7 级耀斑爆发时我国处于黑夜
C. X8.7 级耀斑爆发时以阴雨天气为主
D. X3.9 级耀斑产生磁暴活动影响大

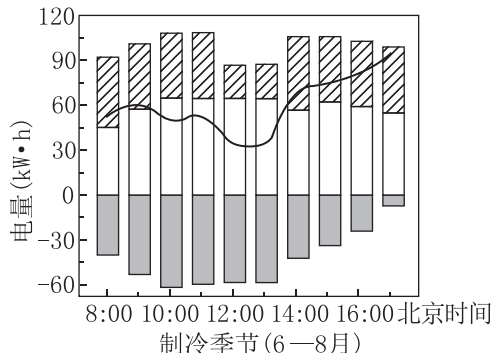
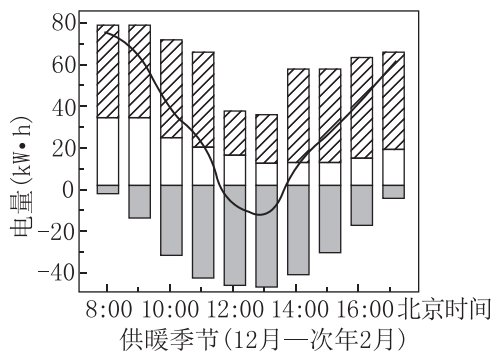
14. 耀斑爆发产生的危害可能是 ()

- A. 无线电短波通信中断 B. 有线电视通信中断
C. 人的身体受到伤害 D. 多地产生极光现象

15. 模拟耀斑爆发对地球产生的影响可以运用的地理信息技术是 ()

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

[2025·广东佛山三模] 光伏屋顶被广泛应用于建筑的节能减排,并入电网后可实现自发自用。下图示意温州(28°13'N,120°31'E)某办公楼 2020 年供暖季节和制冷季节典型日用电情况,当电网供电值为负时,说明光伏发电超过建筑用电,光伏系统向电网输送电力,实现余电上网。据此完成 16~17 题。



- 照明及插座用电 □ 空调用电
■ 光伏总发电 — 电网供电

16. 制冷季节的日能耗与供暖季节相比 ()

- A. 余电上网量更多 B. 以照明用电为主
C. 光伏发电量更少 D. 用电量峰值更晚

17. 仅考虑太阳辐射的情况下,该屋顶的光伏板 ()

- A. 供暖季节获得光照时长渐短
B. 全年朝向固定偏南
C. 制冷季节正午倾斜角度最大
D. 从未被建筑物遮挡



知识点混淆? 扫我一目了然!

第5讲 地球的自转和公转

[2025·江苏盐城月考] 南京市(32°N)某天文爱好者于某日 21 时用天文望远镜对准北极星附近的某颗恒星进行了观测。据此完成 1~3 题。

1. 若保持望远镜位置和方向不变,第二日望远镜再次对准这颗恒星的时间大约为 ()

- A. 21 时 3 分 56 秒
- B. 21 时 56 分 4 秒
- C. 20 时 56 分 4 秒
- D. 20 时 3 分 56 秒

2. 该观测者在观测北极星附近星空时,将望远镜指向 ()

- A. 东方
- B. 南方
- C. 北方
- D. 西方

3. 为了提高观测效果,该观测者应将望远镜的倾角调整为 ()

- A. 25° 左右
- B. 32° 左右
- C. 28° 左右
- D. 38° 左右

[2025·广东惠州一模] 研究显示,在地球公转周期无显著变化的情况下,地球每年日数从约 4 亿年前的 420 日,缩短到现在约 365 日。近年有科学家发现,现今地球日长每世纪约增加 1.3 毫秒。据此完成 4~5 题。

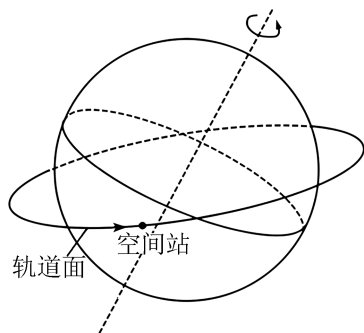
4. 每年日数的减少,表明地球 ()

- A. 公转速度变慢
- B. 公转速度变快
- C. 自转速度变慢
- D. 自转速度变快

5. 日长每世纪增加 1.3 毫秒,会显著影响 ()

- A. 人类作息规律
- B. 地球气候变化
- C. 农业生产活动
- D. 科学精确授时

[2025·安徽蚌埠月考] 2023 年 5 月 30 日 9 时 31 分,搭载“神舟十六号”载人飞船的“长征二号 F 遥十六”运载火箭在酒泉卫星发射中心发射升空,航天员乘组状态良好,发射取得圆满成功。下图为“天宫”空间站绕地轨道及方向示意图。据此完成 6~7 题。



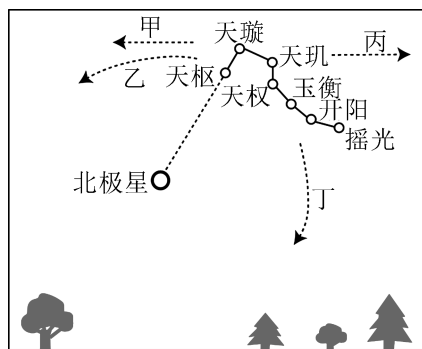
6. 决定我国火箭向东发射的主要原因是 ()

- A. 地形地势
- B. 地球自转
- C. 海陆位置
- D. 大气环流

7. 在“天宫”空间站 24 小时内大致可看到 16 次日出、日落,其原因是 ()

- A. 空间站公转速度快于地球自转速度
- B. 空间站对太阳升、落的折射现象
- C. 空间站公转速度慢于地球公转速度
- D. 空间站公转方向与地球自转相反

[2025·安徽部分学校一模] 小明同学连续多日夜间 20 时观察北斗七星,发现其位置不断变化。下图示意春分日某时刻北斗七星与北极星的位置。据此完成 8~9 题。



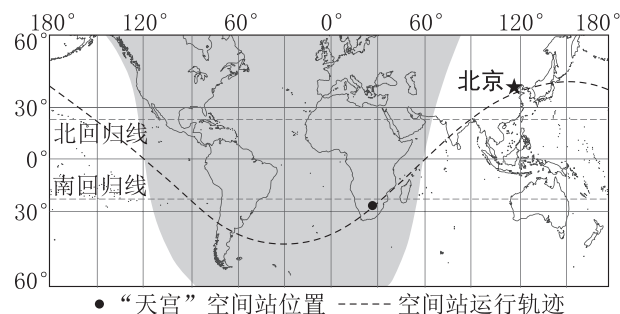
8. 每日同一时刻观察到的北斗七星位置不断变化,原因是 ()

- A. 恒星日和太阳日时差
- B. 仅受地球自转运动影响
- C. 恒星年和回归年时差
- D. 仅受地球公转运动影响

9. 春分日夜间,小明发现北斗七星按照一定方向运动,图中四条轨迹最接近的是 ()

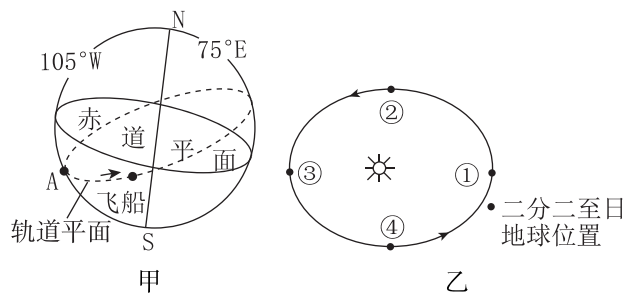
- A. 甲
- B. 乙
- C. 丙
- D. 丁

2022 年 10 月 31 日,我国“梦天”实验舱发射成功,随后我国自主研发的“天宫”空间站组合完成。“天宫”空间站在离地面 400~450 千米的轨道上运行,大约每 90 分钟环绕地球一周。下图示意某时刻“天宫”空间站位置及运行轨迹,图中阴影表示黑夜。据此完成 10~11 题。



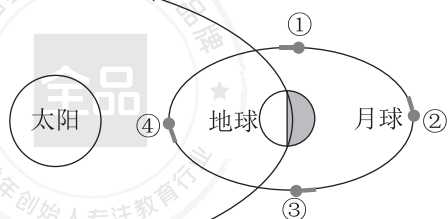
10. 空间站轨道平面与赤道平面的夹角最接近 ()
 A. 40° B. 30° C. 20° D. 60°
11. 与地表赤道某点相比,“天宫”空间站 ()
 A. 角速度小,线速度小
 B. 角速度大,线速度小
 C. 角速度小,线速度大
 D. 角速度大,线速度大

[2025·黑龙江哈尔滨月考] 2023年5月30日,搭载“神舟十六号”载人飞船的“长征二号F遥十六”运载火箭成功发射升空,顺利将3名航天员送入太空,飞船绕地飞行轨道面与地球赤道面的夹角为 $42^\circ 24'$,绕地球一圈大约需要90分钟。下图为“神舟十六号”载人飞船绕地轨道及方向示意图(图甲)和二至二分二至日地球位置示意图(图乙)。据此完成12~13题。

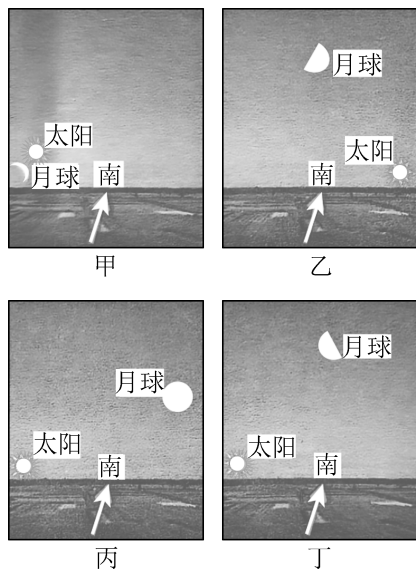


12. 图甲中A点为飞船第一次到达最南位置,当飞船第二次到达最南位置时,其地面对应点的地理坐标大约是 ()
 A. ($42^\circ 24' \text{N}$, 105°E)
 B. ($42^\circ 24' \text{N}$, 105°W)
 C. ($42^\circ 24' \text{S}$, $82^\circ 30' \text{W}$)
 D. ($42^\circ 24' \text{S}$, $127^\circ 30' \text{W}$)
13. 飞船发射时,地球在公转轨道中的位置最接近图乙中的 ()
 A. ①位置 B. ②位置
 C. ③位置 D. ④位置

[2025·浙江绍兴三模] 有位浙江网友在欣赏到“日月同辉”景象后,遂赋诗一首:红日上中天,明月已东升。日月恰同辉,人间放光芒。据此完成14~15题。

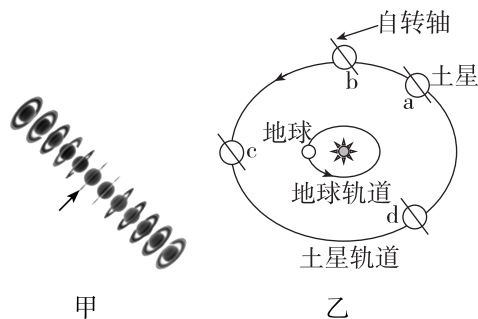


14. 此时,月球可能运行在区间 ()
 A. ① B. ② C. ③ D. ④
15. 半月后,若该网友仍看到“日月同辉”景象,最接近的是 ()



- A. 甲 B. 乙 C. 丙 D. 丁

土星的自转轨道面与公转轨道面和地球一样存在着“黄赤交角”,角度约为 26.7° ,土星环位于土星赤道上空,宽20万千米,厚度仅为30米。随着土星轨道位置的变化,从地球观测土星环的形状会有所不同,如图甲所示。地球与土星公转轨道如图乙所示。据此完成16~17题。



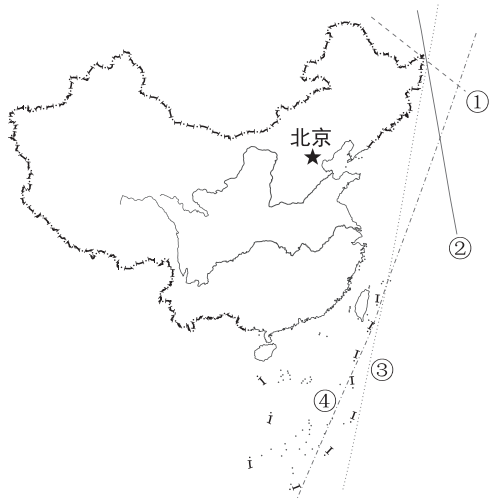
16. 若从地球上看到土星环如图甲中箭头所指,则土星位于图乙中 ()
 A. a点 B. b点
 C. c点 D. d点
17. 若黎明时分,地球上观测到土星从东侧的天空升起,则土星位于 ()
 A. a点
 B. b点
 C. c点
 D. d点



如何高效提分?
扫我定制思路!

第6讲 昼夜交替、沿地表水平运动物体的偏转

[2025·广东惠州月考] 下图为2023年二分二至日及11月初晨线位置示意图。据此完成1~2题。

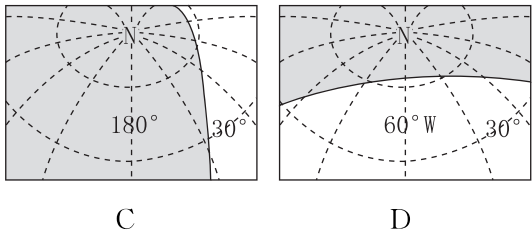
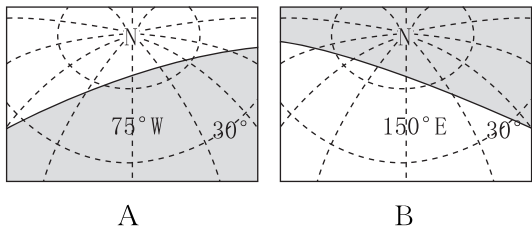


1. 图中表示夏至日晨线的是 ()
- A. ① B. ②
- C. ③ D. ④
2. 下列传统节日中,其晨线位置与11月初最接近的是 ()
- A. 春节 B. 端午节
- C. 中秋节 D. 七夕节

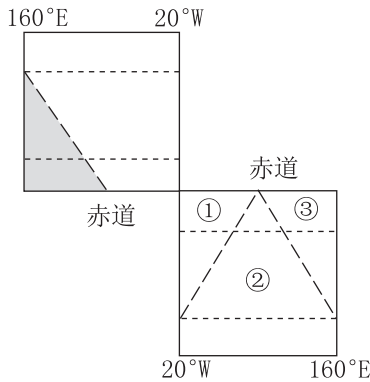
[2025·湖北襄阳月考] 江苏的小明同学到重庆旅游时,于2023年7月14日某时拍摄到了太阳从缙云山上(约29°N,106°E)的缙云塔后方落下的照片(下图)。据此完成3~4题。



3. 若要拍摄相同效果的日落照片,下列日期最合适的是 ()
- A. 3月21日 B. 5月31日
- C. 9月25日 D. 11月30日
4. 下图中地球上晨昏线最接近该日的是 ()



[2025·江西赣州月考] 下图表示某时刻地球表面昼夜分布情况(信息不完整),阴影部分代表黑夜。据此完成5~6题。

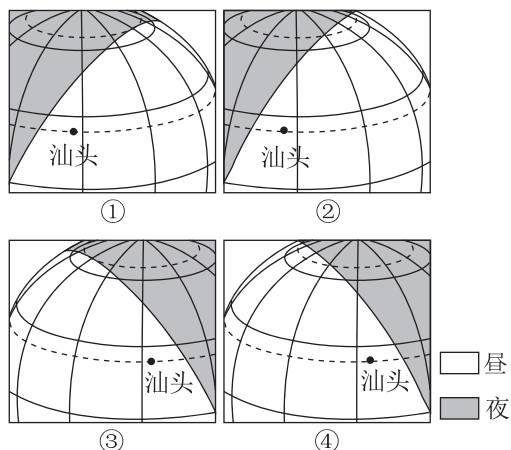


5. 此刻太阳直射点 ()
- A. 位于北半球
- B. 位于南半球
- C. 向北移动
- D. 向南移动
6. 图示区域的黑夜还有 ()
- A. ①
- B. ①+②
- C. ①+③
- D. ②+③

[2025·广东汕头一模] 2024年11月19日,新加坡华侨参加了第二十二届国际潮团联谊年会、第十届世界潮商大会(简称“两大盛会”),在会上为潮汕经济发展建言献策。11月20日下午,“两大盛会”圆满闭幕。下表示意冬至日汕头和新加坡的日出、日落时间(北京时间)。据此完成7~8题。

城市名称	日出时间	日落时间
汕头	6:51	17:41
新加坡	7:03	19:03

7. “两大盛会”闭幕时,汕头与晨昏线的位置关系正确的是 ()

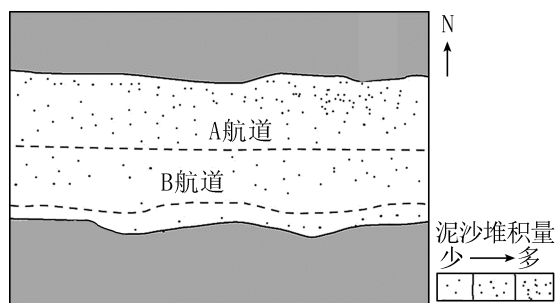


- A. ① B. ② C. ③ D. ④

8. 仅考虑地球运动,从“两大盛会”闭幕当天到冬至日,新加坡与汕头两地每天昼长的差值 ()

- A. 保持不变
B. 先变小,后变大
C. 逐渐增大
D. 先变大,后变小

内河航运船舶航道的区位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。下图为某河流航运图。据此完成 9~10 题。



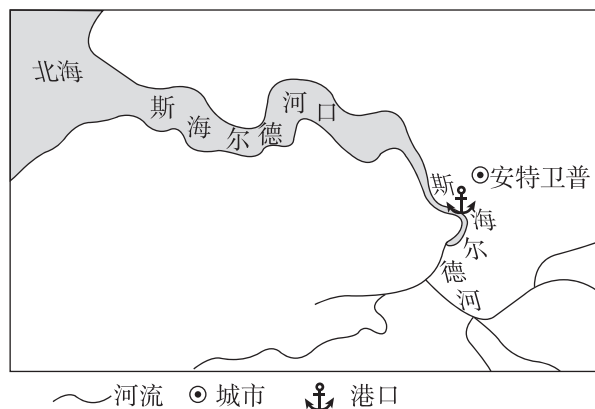
9. 假如河流自东向西流,那么该河流位于 ()

- A. 北半球 B. 南半球
C. 东半球 D. 西半球

10. 如果船舶在此河流通航,要想安全航行,则应该 ()

- A. 靠近 A 航道
B. 靠近 B 航道
C. 任意航行,不受任何影响
D. 任何船舶都不可以在此河流航行

斯海尔德河发源于法国北部,经比利时,在荷兰注入北海。河口段受潮流影响较大,泥沙在多种因素作用下彼此黏结形成絮凝带。絮凝带浑浊程度较高,且位置稳定,摆动幅度小。下图为斯海尔德河河口段位置示意图。据此完成 11~13 题。



11. 斯海尔德河河口段形成絮凝带的主要条件是 ()

- A. 河流流速快
B. 河口呈喇叭状
C. 咸淡水交汇
D. 西风助力潮势

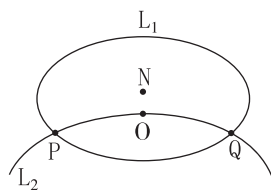
12. 斯海尔德河河口絮凝带摆动幅度小的主要原因是 ()

- A. 径流量稳定 B. 河流含沙量大
C. 河口弯曲小 D. 海水侵蚀较弱

13. 安特卫普港地处斯海尔德河下游右岸,其选址主要考虑 ()

- A. 地势平坦开阔 B. 河流径流量大
C. 矿产资源丰富 D. 水域条件优越

[2025·湖南长沙月考] 下图为地球某一时刻晨昏线局部示意图。 L_1 示意纬线圈, L_2 示意晨昏线, O 为晨昏线纬度最高点, P 、 Q 为晨昏线与纬线的交点,其中 P 点经度为 60°E , N 为北极点, O 点到 N 点的距离约为 2310 千米。此时 P 点由昼入夜, P 、 Q 两点经度差为 120° 。据此完成 14~15 题。



14. 此时太阳直射点的地理坐标为 ()

- A. (21°S , 60°W) B. (21°N , 60°W)
C. (21°S , 120°E) D. (21°N , 120°E)

15. 此时太阳应分别位于 P 、 Q 两点的 ()

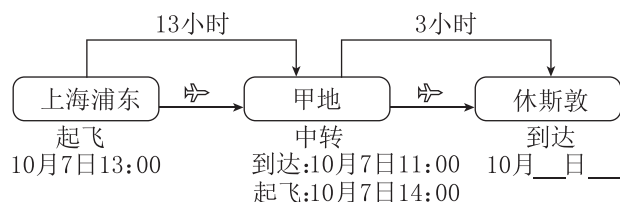
- A. 西北方、东北方
B. 西南方、东南方
C. 东北方、西北方
D. 西北方、东南方



错题反复错?
扫我彻底根治!

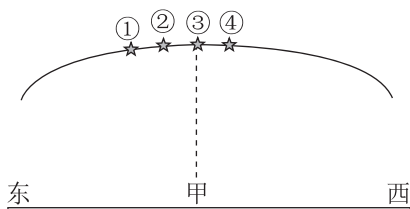
第7讲 时差

[2026·福建三明月考] 孙教授乘飞机从上海前往美国休斯敦(95°W)考察交流,下图为本次行程的航班描述图,图上所示时间均为当地时间。甲地和休斯敦都采用夏令时(将钟表拨快1小时)。据此完成1~2题。



- 据图推算甲地所在时区为 ()
A. 西五区 B. 西六区
C. 西七区 D. 西八区
- 孙教授到达休斯敦时,应将手表调整为 ()
A. 7日19时 B. 7日18时
C. 8日19时 D. 8日18时

[2026·湖南长沙月考] 北京时间2025年7月20日20时,某同学在贵州省甲地观看星空(如下图),发现某一恒星刚好位于天顶③位置,并连续10天晚上对该恒星进行观测。据此完成3~4题。



- 该同学第二天晚上同一时刻观测该恒星,其位置最可能位于 ()
A. ① B. ② C. ③ D. ④
- 该同学在第一天观测该恒星时,全球处于20日范围约占全球范围的 ()
A. 1/4 B. 1/2
C. 3/4 D. 1

[2025·山东潍坊开学考试] “天宫课堂”第四课于2023年9月21日15:45开课,“神舟十六号”航天员面向全国青少年进行太空科普授课,历时约50分钟,中央广播电视总台面向全球现场直播。据此完成5~6题。

- 从“天宫课堂”开讲时起,大约再过多长时间全球为同一天 ()
A. 4小时15分钟 B. 3小时15分钟
C. 2小时15分钟 D. 5小时15分钟

6. 中小学生在学校时间一般为8:00—12:00、14:00—16:00,中小学生在学校全程观看直播的城市是 ()

- 美国洛杉矶($34^{\circ}03'\text{N}$, $118^{\circ}15'\text{W}$)
- 印度新德里($28^{\circ}37'\text{N}$, $77^{\circ}13'\text{E}$)
- 俄罗斯莫斯科($55^{\circ}45'\text{N}$, $37^{\circ}36'\text{E}$)
- 巴西巴西利亚($15^{\circ}47'\text{S}$, $47^{\circ}56'\text{W}$)

[2026·山西忻州月考] 北京时间2025年4月24日17时17分,搭载“神舟二十号”载人飞船的“长征二号F遥二十”运载火箭在酒泉卫星发射中心点火发射,约10分钟后,“神舟二十号”载人飞船与火箭成功分离,进入预定轨道。据此完成7~8题。

- 圣弗朗西斯科($37^{\circ}48'\text{N}$, $122^{\circ}25'\text{W}$)的小明观看发射直播,最适宜打开电视的时间为 ()
A. 4月24日1时5分 B. 4月24日17时17分
C. 4月23日1时5分 D. 4月23日17时17分
- “神舟二十号”飞船发射时,与酒泉处于同一天的范围约占全球的 ()
A. 1/8 B. 3/8 C. 5/8 D. 7/8

[2025·天津红桥期中] 2023年1月1日,某航空公司航班于当日从上海出发,飞往圣弗朗西斯科($37^{\circ}48'\text{N}$, $122^{\circ}25'\text{W}$),最后抵达目的地的时间是2022年12月31日。下图示意该航班信息。据此完成9~10题。

到达	
PVG 上海浦东 T2	SFO 圣弗朗西斯科 I
实际起飞 0:30 当地	实际到达 18:34 当地
计划1月1日0:15	计划12月31日19:20
值机柜台 E	登机口 65
	到站口 G区G...
	行李转盘 -

- 该航班的飞行时长为 ()
A. 18小时4分钟 B. 13小时4分钟
C. 11小时4分钟 D. 10小时4分钟
- 航班到达目的地时,处于2023年的范围占全球的比例 ()
A. 等于1/2 B. 等于2/3
C. 多于1/2、少于2/3 D. 多于2/3

[2025·广东揭阳月考] 法国于2024年3月31日2:00至10月27日3:00实施夏令时。在夏令时期间,法国的时间将比标准时间快一个小时。2024年巴黎奥运会开幕式于当地时间(东一区时间)7月26日19时30分开始。据此完成11~12题。

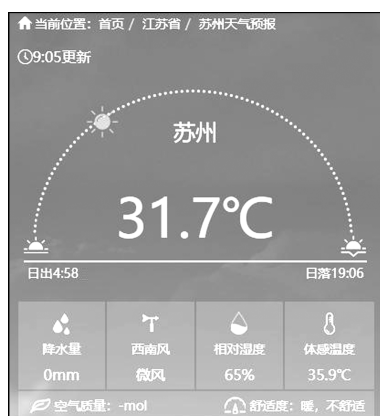
11. 家住广州的陈先生准时开始收看巴黎奥运会开幕式的时间是北京时间 ()

- A. 7月26日1时30分
- B. 7月25日2时30分
- C. 7月27日1时30分
- D. 7月27日2时30分

12. 巴黎奥运会开幕式开始那一刻,下列城市与巴黎不是同一天的是 ()

- A. 纽约
- B. 伦敦
- C. 莫斯科
- D. 东京

[2026·江苏苏州模拟] 下图是苏州某同学在某天早上的天气预报截图。据此完成13~14题。



13. 截图当天的日期可能是 ()

- A. 6月1日
- B. 7月4日
- C. 8月23日
- D. 9月23日

14. 苏州市日出之时,与苏州市同一天的地区范围占全球的 ()

- A. 3/8
- B. 1/6
- C. 5/8
- D. 5/6

[2025·浙江绍兴模拟] 二十四节气是中华民族独创的文化遗产,它不仅是古代人们顺应自然、安排农事的重要指南,更是人与自然和谐相处的智慧结晶。下图为某节气的昼夜分布图(深色区域表示夜半球)。完成15~17题。

15. 我国古人确定二十四节气的依据是 ()

- ①观察重要天象
- ②测量正午影长
- ③占卜算卦推演
- ④测算地球大小

- A. ①②
- B. ①④
- C. ②③
- D. ②④



16. 该节气可能是 ()

- A. 雨水、谷雨
- B. 雨水、霜降
- C. 处暑、霜降
- D. 处暑、谷雨

17. 此刻,全球与我国处于同一天的范围约占 ()

- A. 三分之二
- B. 二分之一
- C. 三分之一
- D. 四分之一

[2025·山西吕梁三模] 西安(34°N,108°E)大雁塔是凝聚了中国古代劳动人民智慧结晶的标志性建筑,作为“丝绸之路:长安—天山廊道的路网”中的一处遗址点被列入《世界遗产名录》,吸引各地摄影爱好者前往拍摄。某摄影爱好者于2025年4月21日前去拍摄,并查询得知当地当天日落时间约为北京时间19:20。下图示意该摄影爱好者拍摄的大雁塔及当天日落过程。据此完成18~20题。



18. 若想拍摄塔影最短时的照片,拍摄的北京时间约为 ()

- A. 11:48
- B. 12:00
- C. 12:48
- D. 13:32

19. 当拍摄日落照片时,日期为4月21日的范围约占全球的 ()

- A. 1/3
- B. 2/3
- C. 1/36
- D. 35/36

20. 若想在同一地点、相同时刻再次拍摄到如图照片,最近的拍摄日期约为 ()

- A. 5月21日
- B. 6月21日
- C. 7月21日
- D. 8月21日



知识点混淆? 扫我一目了然!