



## 附录

## 答案及解析



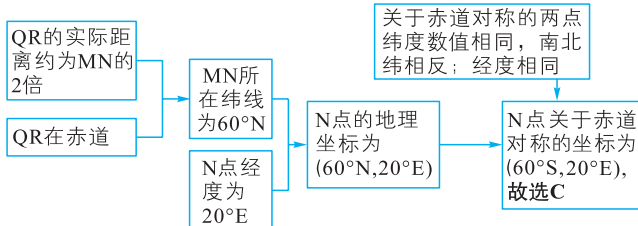
## 专题 1 地球与地图

## 考点 1 地球仪与地图



## 基础过关练

## 1. C 必刷知识 ①根据经纬网定位



## 知识总结 经纬网两点的对称性

(1)关于赤道对称：两点纬度数值相同，南北纬相反；经度相同。

(2)关于 $0^{\circ}$ 经线对称：两点经度数值相同，东西经相反；纬度相同。

(3)关于地心对称：经度互补，东西经相反；纬度数值相同，南北纬相反。

(4)关于某条经线(纬线)对称：两点经度(纬度)和为 $2 \times$ 对称轴经度(对称轴纬度)，同为东(西)经或同为南(北)纬，两数均取正，一南纬一北纬或一东经一西经，两数取正负，纬度(经度)相同。

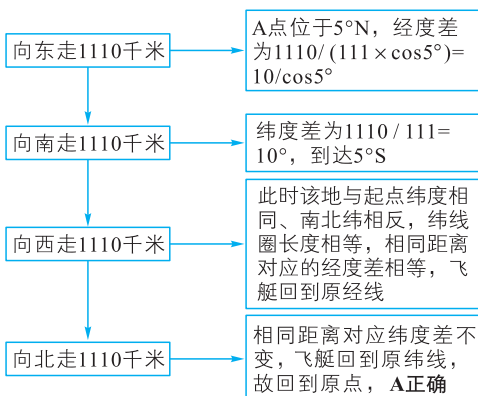
## 2. D 必刷能力 ①读图分析能力

【解析】由纬度可知，甲区域在乙区域以北，由经度间劣弧定向可知，甲区域在乙区域以东，A 错误；单位经线上长度不变，单位纬线长度则不同，由甲、乙区域所跨的纬度相等及

## 关键点

$QR \approx 2MN$  可知，乙区域的面积大约是甲区域的 2 倍，B 错误，D 正确；东、西半球的分界线是 $20^{\circ}\text{W}$ 和 $160^{\circ}\text{E}$ ，甲位于 $20^{\circ}\text{W}$ 以东， $20^{\circ}\text{E}$ 以西，属于东半球，乙区域位于 $160^{\circ}\text{E}$ 以东， $20^{\circ}\text{W}$ 以西，属于西半球，C 错误。

## 3. A 必刷知识 ①方向的判断



**4. C 必刷知识** ①利用经纬网判断距离

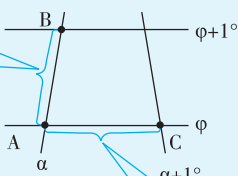
【解析】由图可知，夏威夷岛纬度约为  $19.5^{\circ}\text{N}$ ，距离北极点纬度相差约  $70.5^{\circ}$ ，根据所学经纬网知识可知，同一经线上纬度相差  $1^{\circ}$ ，实际距离相差约  $111\text{ km}$ ，沿经线圈大圆劣弧走，纬度差  $70.5^{\circ}$ ，实际距离相差约为  $70.5 \times 111\text{ km} = 7825.5\text{ km}$ ，C 项最接近，C 正确。

**5. C 必刷知识** ①利用经纬网判断方向

【解析】由图可知，两岛屿不处于同一个经线圈和纬线圈，故不属于正东、正西、正南或正北方向。二者共处北半球，但夏威夷岛纬度更低，故圣米格尔岛在北侧；夏威夷岛大致位于  $155.5^{\circ}\text{W}$ ，而圣米格尔岛大致位于  $25.3^{\circ}\text{W}$ ，因此圣米格尔岛在其东面。综上，圣米格尔岛在夏威夷岛的东北方向，C 正确。

**方法总结** 经纬网上的距离计算(如下图所示)

同一条经线上，纬度相差  $1^{\circ}$ ，经线长约为  $111\text{ km}$



同一条纬线上，经度相差  $1^{\circ}$ ，纬线长约为  $(111 \times \cos \varphi)\text{ km}$

- (1) 注意观察两点的位置关系，选择对应的计算公式。
- (2) 注意灵活地利用约数计算或选择答案。
- (3) 特别注意两点在同一经线圈的情况。

**6. D 必刷知识** ①地图的综合应用

【解析】从比例尺看，拉罗汤加岛比例尺大，实际范围小，海岸线相对短，而巴巴多斯岛比例尺小，实际范围大，海岸线绵长，A 错误；根据经纬度判断，拉罗汤加岛位于南太平洋低纬度地区，沿岸是暖流，B 错误；拉罗汤加岛山峰海拔  $652\text{ m}$ ，岛屿面积小，河流落差大，而巴巴多斯岛山峰海拔  $340\text{ m}$ ，岛屿面积大，河流落差小，C 错误；拉罗汤加岛纬度约为  $21^{\circ}15'\text{S}$ ，巴巴多斯岛纬度约为  $13^{\circ}05'\text{N}$ ，拉罗汤加岛纬度更高，昼长周年变化大，D 正确。

**7. B 必刷知识** ①产业区位因素

【解析】地理位置优越不是拉罗汤加岛发展旅游业的主要优势条件，很多岛屿地理位置都有这一特点，A 错误；拉罗汤加岛有独特的自然景观(如山峰、河流、珊瑚礁等)，旅游资源独特，对游客吸引力大，是旅游业成为主导产业的主要优势条件，B 正确；海洋运输便利对发展旅游业的影响小，C 错误；劳动力成本低对旅游业发展有一定影响，但不是主要优势条件，D 错误。

**考点 2 等高线地形图****基础过关练****1. B 必刷知识** ①相对高度的计算



**【解析】**从图中等高线判断,该图等高距为 100 米。由此判断,山峰的海拔为 900~1000 米,甲村的海拔为 300~400 米,因此两者交叉相减即可得出山峰与甲村的相对高度为(900-400)米至(1000-300)米,即 500~700 米,**B 正确**。

### 方法总结 两地间相对高度的计算

(1)  $H_{\text{相}} = H_{\text{高}} - H_{\text{低}}$ 。其中特别注意的是在图中找准最高点和最低点的位置,并写出其海拔范围,利用交叉相减得到相对高度的范围。

(2)  $(n-1)d < H < (n+1)d$ , 其中  $n$  为两点之间等高线条数,  $d$  为等高距。

## 2. B 必刷知识 ①等高线图的应用

**【解析】**读图分析可知,图中①地和②地海拔较低且等高线稀疏,为谷地,适宜开垦农田。根据等高线的凸向可知,河流自②地流向①地。由题干可知农药残留物是在桥梁下的河水里检测出的,①地位于桥梁的下游,农药残留物不可能随河水倒流,所以农药残留物最可能来自②地,**B 正确, A 错误**;图中③地和④地在海拔相对较高的山坡上,不宜开垦农田,是农药的来源地的可能性低,**C、D 错误**。

## 3. D 必刷知识 ①等高线地形图判读

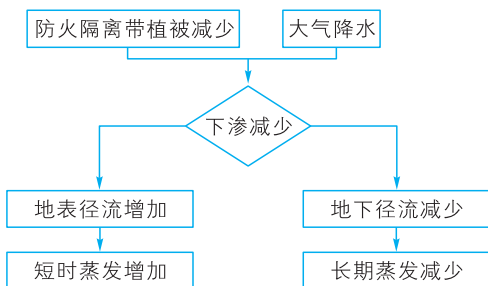
分析	结论
骑行线路处等高线多向高处凸,多沿山谷分布	<b>A 错误</b>
最低点在起止点附近,海拔为 1200~1400 米,最高点位于 b 至 c 段,海拔为 2400~2600 米,高差大于 1000 米	<b>B 错误</b>
图中骑行线路的起止点附近海拔最低	<b>C 错误</b>
骑行线路 a 处海拔为 1400~1600 米, b 处海拔为 1800~2000 米, a 至 b 段为上坡赛段	<b>D 正确</b>

## 4. C 必刷知识 ①等高线地形图的判读与应用

**【解析】**由图中信息可知,骑行线路中, b 至 c 段海拔较高,线路较曲折,路况较复杂,高差大,多次上下坡,7 次穿越等高线,因此运动员的体能消耗会很大,也可能受伤,需要较多的补给站和医疗站为运动员服务,**C 正确**。

**关键点**

## 5. B 必刷知识 ①地理环境的整体性





故选 B。

**易错警示** 蒸发的变化比较复杂,不能一概而论。大部分题目表达的是对长期蒸发的影响,植被破坏后,降水后,地表径流在流动过程中没有了植被的阻挡,地表径流的流速会变快,这就减少了地表径流停留的时间,也就减少了下渗的时间,导致下渗量减少,地表径流增多。因此土层中的水分也就减少,土层中可供蒸发的水分也就少了。

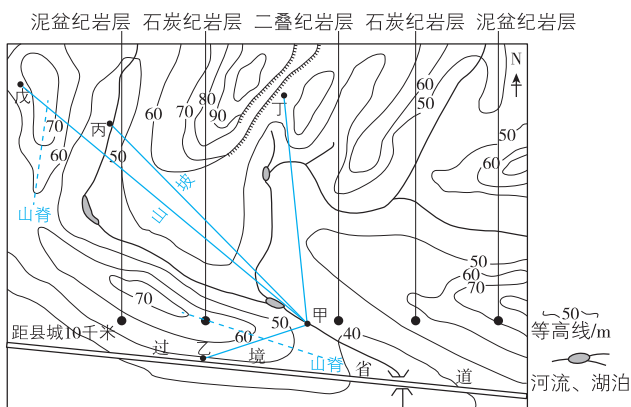
## 6. C 必刷知识 ① 等高线地形图的判读

**【解析】**读图 a 可知,防火隔离带位置高于两侧;结合图 b 可知,①③等高线普遍向低处凸,比两侧高,位于山脊处或鞍部,②④等高线向高处凸,位于山谷处,故 C 正确。



## 能力上分练

### 1. C 必刷知识 ① 等高线图的判读



甲处和乙处中间有山脊阻挡视线,在甲处看不到乙处行驶的车辆, A 错误;甲处与丙处中间有一个较高的山坡,受山坡阻挡,在甲处看不到丙处有人在漂流, B 错误;从甲处看向丁处,无障碍物阻挡视线,且丁处有陡崖,适合攀岩,所以在甲处能看到丁处有人在攀岩, C 正确;甲处和戊处之间有山坡和山脊阻挡,在甲处不能看到戊处有人在爬山, D 错误。

### 2. A 必刷知识 ① 地质年代表

**【解析】**读图可知,甲处附近为二叠纪岩层,两侧为石炭纪岩层,即岩层中间新、两翼老,该地为向斜构造,往下挖出的岩

**关键点**

层会更老,可能挖到石炭纪岩层、泥盆纪岩层甚至更老的岩层,但不能挖到较新的三叠纪岩层、侏罗纪岩层、白垩纪岩层,结合选项可知, A 正确。

### 3. C 必刷知识 ① 相对高度计算

最高点(100 m, 110 m)

崖顶高[70 m, 80 m]

交叉相减:相对高度(20 m, 40 m), C 正确。

**知识总结** 陡崖的崖顶高度的计算公式: $a \leq H < a + d$ ,其中  $a$  为与陡崖相交的等高线的最大值,  $d$  为等高距。

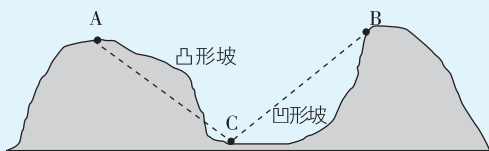
**4. D 必刷知识** ①通视问题

【解析】读图并结合所学知识可知，H 处到①点之间存在陡崖，所以从 H 处看不到①点，**A 错误**；H 位于中部山峰西侧，②点位于中部山峰东侧，受山峰阻挡，二者相互不可见，**B 错误**；③点西侧有山脊阻挡视线，所以站在图中 H 处看不到③点，**C 错误**；H 处和④点间没有障碍物阻挡，所以站在图中 H 处可以看到④点，**D 正确**。

**知识总结** 等高线地形图中的通视问题

(1) 若两点之间有山峰、山脊，则不能通视。

(2) 凹形坡和凸形坡具有不同的通视性：凹形坡（上陡下缓）通视性好，凸形坡（上缓下陡）通视性差。

**5. A 必刷知识** ①剖面图的判断

【解析】由图示信息可知，PQ 一线经过三个山峰，**B、D 错误**。PQ 一线经过地区的最高点就是东部山峰的山顶，海拔为 550~600 米，A 图最高海拔在 550~600 米，C 图最高海拔低于 550 米，**A 正确，C 错误**。

**6. B 必刷知识** ①剖面图的绘制

【解析】地形剖面图的作用是反映某条剖面线上断面地形起伏状况。画地形剖面图时，水平比例尺与原地形图相同，垂直比例尺根据实际情况确定，以确保能够表示出剖面线上的最高值和最低值。垂直比例尺越大，反映的起伏状况越明显。由此可知，要想突出 P 到 Q 之间的地形起伏，要适当地扩大垂直比例尺，水平比例尺保持不变，**B 正确，A、C、D 错误**。

**7. A 必刷知识** ①等高线地形图与聚落

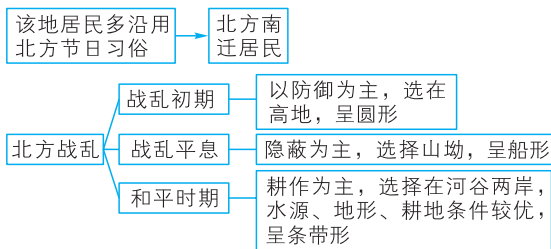
分析	结论
三种“厝”在空间布局中，均位于地势平坦的区域，考虑的共同自然因素是地形	<b>A 正确</b>
小尺度区域，气候差异较小	<b>B 错误</b>
“圆形厝”和“船形厝”受地形限制，土地供给量较少	<b>C 错误</b>
“圆形厝”位于山顶，未考虑河流因素	<b>D 错误</b>

**8. C 必刷知识** ①等高线地形图及其判读

【解析】结合“船形厝”空间形态以及等高线图，判断其应位于坡地凹陷地带的河谷中，甲、丁地势平坦，位于山脚位置，**A、D 错误**；乙位于山顶，**B 错误**；丙处有河流流经，等高线相对较稀疏，可能发育有山间凹陷小盆地，既便于耕作，也便于隐蔽、隐藏，符合历史时期战乱时代民居的选择条件，**C 正确**。

**知识拓展** 示坡线

示坡线是一种特殊的短线,它垂直于等高线,并指示坡度下降的方向。示坡线通常被绘制在沿山脊及山谷线的方向上。与等高线相连的一端指向上升的方向,而另一端则指向下降的方向。示坡线总是指向海拔较低的一侧,有时也被称为降坡线。图 b 中的虚线即示坡线。

**9. B 必刷能力** ①材料分析能力

故选 B。

**专题 1 ▶ 真题综合训练****1. B 命题点** ①地图指向标判断

【解析】该图可知,“加拿大东极”在地图的右下角,“上北下南,左西右东”的地图中,其应该位于地图右侧,若想呈现如图所示的效果,该图指向标应在“上北下南,左西右东”的基础上,顺时针旋转  $45^\circ$ , **B 正确**。

**2. D 命题点** ①地图的应用

【解析】该地图与传统“上北下南,左西右东”地图相比进行了一定的倾斜处理,本图是旅游简图,从图中来看,倾斜处理后指示交通线(高速公路、主干路、社区道路等)的方向相对变得规整,阅读上较为顺畅,所以是为了提高交通线路的可读性才对地图进行了倾斜处理, **D 正确**。从图上来看,图中虽然给了城市边界,但显示并不完全,且对于旅游简图来说,显示城市范围并不是主要目的, **A 错误**。如果要确定景点相对位置,一般不需要对地图进行特殊处理, **B 错误**。增加测量距离的准确性主要依靠比例尺的准确性, **C 错误**。

**易错警示** 本题易错选 A 项。由图可知,该城市范围并不完整。该城市是旅游城市,且图中所给的关于交通线路的信息较多,所以交通线路的可读性显得尤为重要。

**3. A 命题点** ①地图的应用

【解析】房产区位图范围较小,常聚焦小区、楼盘及周边环境,需将周边交通、生活设施尽可能全含在图中,因此常根据需要调整指向标, **A 正确**;世界航海图的主要作用是为航海活动指明方向,一般不进行刻意的倾斜处理, **B 错误**;国家政区图需覆盖全国范围,通常统一使用“上北下南,左西右东”的指向标,便于行政规划, **C 错误**;气象预报图通常使用普通地图,无须进行倾斜处理, **D 错误**。

**4. D 命题点** ①地形剖面图的判断

【解析】读本题组图 b(左)可知,横坐标表示纬度,说明该剖面



线是沿经线绘制，**A、B 错误**；④剖面线距大陆更近，剖面线北部经过海面浮冰，呈现出一定的起伏变化，与剖面信息相符，**D 正确**；③剖面线只经过甲岛，剖面线北部海面有浮冰，在  $65.55^{\circ}\text{S}\sim 65.56^{\circ}\text{S}$  应无起伏变化，**C 错误**。

**知识拓展****遥感在资源调查、环境和灾害监测中的应用**

水资源、土地、植被、矿产的分布、类型、结构、变化等相关数据

资源调查

遥感技术的应用

环境监测

灾害监测

土地荒漠化、盐渍化、冰山漂流、海洋生态、气候变化、大气污染等

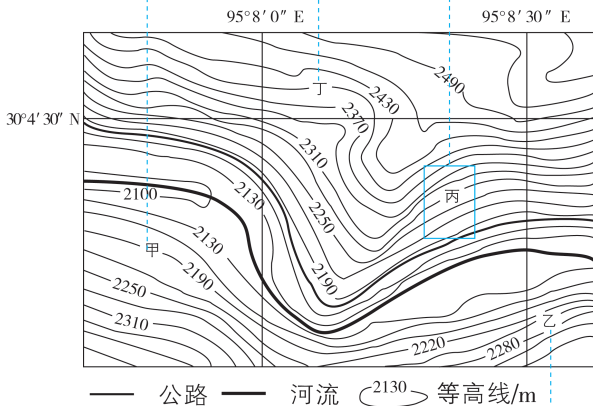
旱情、水灾、滑坡、泥石流、地震、农林病虫害、森林火灾等

**5. C 命题点** ①等高线地形图的判读

【解析】具体分析如下。

甲和丁两地等高线相对乙和丙要稀疏，坡度较缓，不易发生滑坡。**A、D 错误**

丙地等高线密集，坡度大，同时丙地下方公路的建设和维护需要人工开挖坡底，更有可能诱发滑坡，**C 正确**



与丙地相比较，乙地距离公路较远，受公路建设影响小，虽等高线也较为密集，但坡体高度相对较小，发生滑坡的可能性相对较小，**B 错误**

**6. C 命题点** ②经纬网的判读

【解析】由图中陆地轮廓形状可知，图中  $90^{\circ}$  为东经度（技巧：东经度向东递增，向西递减），图中相邻两条经线经度相差  $30^{\circ}$ ，故中国空间站位于  $120^{\circ}\text{E}\sim 150^{\circ}\text{E}$ ，**C 正确**；A 图中国空间站位于  $30^{\circ}\text{E}\sim 60^{\circ}\text{E}$ ，**A 错误**；B 图中国空间站位于  $60^{\circ}\text{E}\sim 90^{\circ}\text{E}$ ，**B 错误**；D 图中国空间站位于  $150^{\circ}\text{E}\sim 180^{\circ}$ ，**D 错误**。