



依据教育部最新《考试大纲》编写

区域地理

陈勇 主编

高考导学案

- 整合各种版本教材
- 依据最新考纲编写
- 图像清晰图文并茂
- 最新详实统计资料
- 适用于高中全阶段

最新版



四川大学出版社

目录 Contents

第一部分 区域地理读图基础

第一章 地球和经纬网	1
第二章 地图	11

第二部分 世界地理

第一章 世界地理概况	25
第一节 世界陆地与海洋	25
第二节 天气与气候 气温及分布规律	36
第三节 降水及分布规律	42
第四节 冷热不均引起大气运动	46
第五节 气压带和风带	56
第六节 天气系统	73
第七节 全球气候变化	85
第八节 世界的人口与居民	90
第二章 世界地理分区	97
第一节 亚洲	97
第二节 日本	108
第三节 东南亚和南亚	116
第四节 俄罗斯	128
第五节 欧洲西部	139
第六节 中东 撒哈拉以南的非洲	146
第七节 澳大利亚	157
第八节 美国和巴西	164
第九节 两极地区	175

第三部分 中国地理

第一章 中国地理概况	180
第一节 中国的疆域、行政区划、人口和民族	180
第二节 中国的地形	191
第三节 中国的气候	200
第四节 中国的河流和湖泊	212
第五节 中国的自然资源	223
第六节 中国的农业	235
第七节 中国的工业	243
第八节 中国的交通运输业	249
第二章 中国地理分区	256
第一节 中国的区域差异	256
第二节 北方地区	260
第三节 南方地区	271
第四节 西北地区和青藏地区	280
参考答案	290

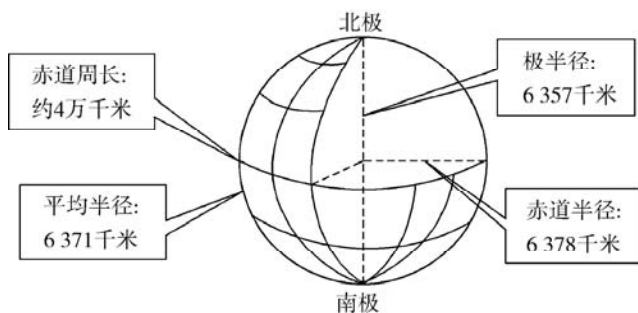
第一部分 读图基础

第一章 地球和经纬网

【考纲要求】1. 了解地球的形状与大小,知道经线、纬线的特点和经纬度、半球的划分。2. 能够利用经纬网解决区域定位、方向辨别、距离计算、最短航线等问题。

区域认识·导学

一、地球的形状和大小

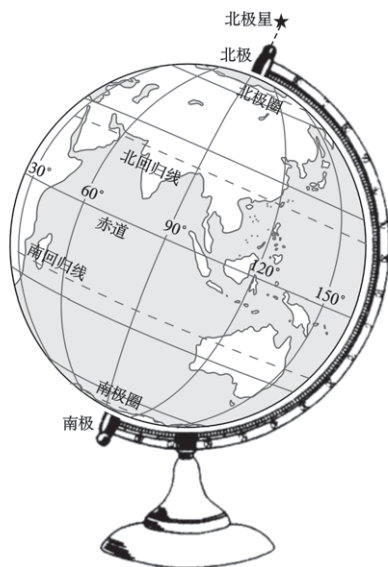


由上图知,地球赤道半径略大于极半径,故其形状特点是:两极①_____、赤道②_____的椭球体。

二、地球的模型——地球仪

1. 地球仪

人们依照地球的形状,并且按照一定的比例把它缩小,制作的地球模型。地球仪是一个正圆球体。



2. 地轴与两极

上图中P为地轴,地球的自转轴。它与地球表面相交的两点叫两极,N点为北极点,S点为南极点。

札 记

3. 纬线与经线

	纬 线	经 线
定义	在地球仪上,与赤道相③,环绕地球一周的线	在地球仪上,连接④,并和纬线垂直相交的线
形状	全圆(除南北两极点外);赤道平分地球	半圆;两条正相对的经线组成经线圈,平分地球
长度	自赤道向两极⑤,南北相应纬度的纬线⑥	等长,约⑦千米
关系	所有纬线都⑧	所有经线都相交于南北极点
间隔	任意两条纬线间的间隔处处相等	任意两条经线间的间隔,赤道最大,向两极递减
方向	指示⑨方向(无限)	指示⑩方向(有限)

4. 纬度与经度

	纬 度	经 度
实质	某地和地心的连线(即该地的地球半径)与赤道平面构成的线面角	某地经线所在的平面与本初子午线平面之间的二面角
图示		
起始位置	赤道(0°纬线)	⑪ (0°经线)
判断	<p>从赤道向南、北各划分 90°,以北为北纬,越向北度数⑫;以南为南纬,越向南度数越大</p>	<p>从 0° 经线向东、西各划分 180°,向东为东经,越向东度数⑬;向西为西经,越向西度数越大</p>
半球划分	以赤道为界,以北为北半球,以南为南半球	20°W ~ 0° ~ 160° E 为⑭半球, 160° E ~ 180° ~ 20°W 为⑮半球
其他	通常把 0° ~ 30° 称为低纬度, 30° ~ 60° 称为中纬度, 60° ~ 90° 称为高纬度。北半球某地的纬度数等于该地看北极星的仰角, 南半球看不到北极星	两条正相对的经线组成一个经线圈, 两者东西经度相反, 经度和是 180°。已知一条经线的度数为 X, 那么与它正对应的另一条经线的度数 Y = 180° - X (X、Y 所属的东西经度不同)

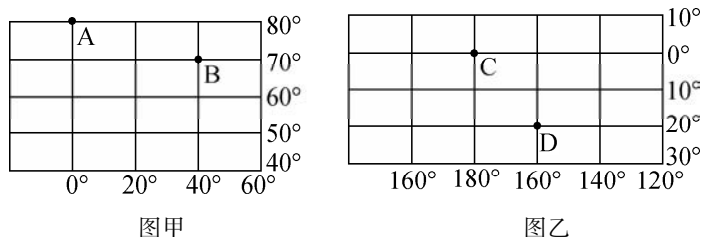
经纬网的判读与应用

一、定位置

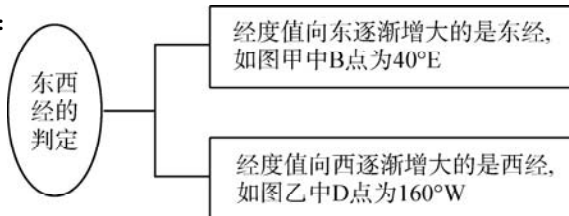
理论依据:“北增北纬,南增南纬;东增东经,西增西经。”

常见的经纬网地图有方格状经纬网图和极地经纬网图,利用经纬网图确定位置,主要包括确定经度和纬度。

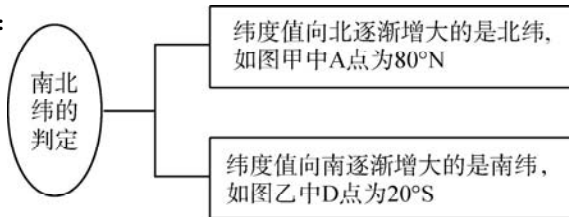
1. 方格状经纬网图



(1) 东西经的判定:

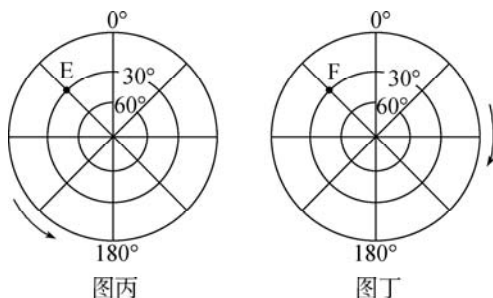


(2) 南北纬的判定:



(3) 度数的判定: 在同一幅经纬网图中, 相邻两条纬线之间的纬度间隔、相邻两条经线之间的经度间隔一般都是相等的。

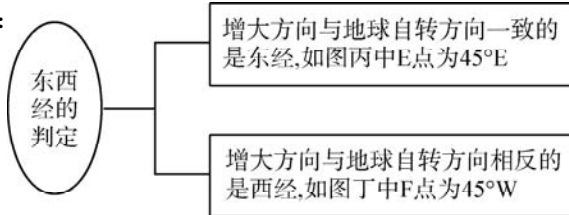
2. 极地经纬网图



(1) 南北纬的判定: 在极地地图上, 各点所属的南、北纬度应由图中极点来确定。

若图示极点为北极点, 则以该极点为中心的半球范围内, 各点纬度均为北纬度; 反之, 则为南纬度。如图丙中 E 点为 30°N , 图丁中 F 点为 30°S 。

(2) 东西经的判定:



图丙中 E 点的地理坐标为 $(30^{\circ}\text{N}, 45^{\circ}\text{E})$, 图丁中 F 点的地理坐标为 $(30^{\circ}\text{S}, 45^{\circ}\text{W})$ 。

二、定方向

理论依据: “经线指示南北方向, 纬线指示东西方向。”

1. 方格状经纬网图上定方向

方格状经纬网图中, 经纬线均呈直线形式, 判定方向时关键是明确各点的经纬度。

(1) 确定南北方向:

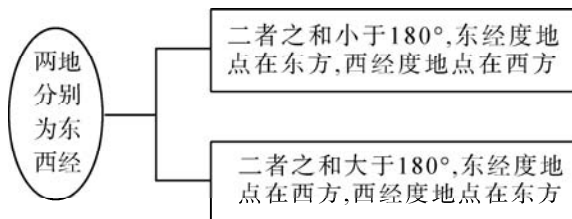
在南北半球的两点, 北半球的在北, 南半球的在南。

同在北半球, 纬度值大者在北; 同在南半球, 纬度值大者在南。

(2) 确定东西方向:

同是东经度,则经度值大者在东;同是西经度,经度值大者在西。

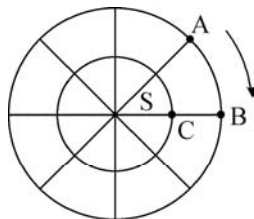
两地分别为东西经:



2. 弧线式经纬网图上定方向(以极地经纬网图为例)

在弧线式经纬网图上判定方向,关键是确定地球自转方向。

(1)如下图中 A、B 两点位于同一纬线上,根据地球自转方向判断 B 在 A 的东方。



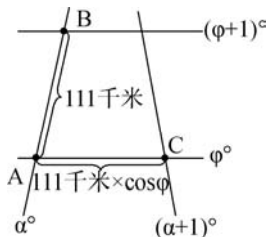
(2)B、C 位于同一经线上,根据极点位置判断 C 位于 B 的正南方。

(3)C、A 既不在同一经线上,也不在同一纬线上,根据以上原理分别判断东西、南北方向,可确定 C 在 A 的东南方。

三、定距离和范围

1. 根据纬度差定经线长度

1 个纬度间隔的经线弧长处处相等,大约是 111 千米,如下图中的 AB。若两地在同一条经线上,只要知道两地的纬度差,就可以计算出两地之间的距离(纬度差 × 111 千米)。



2. 根据经度差定纬线长度

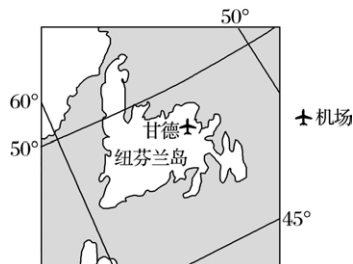
1 个经度间隔的纬线弧长由低纬向高纬递减,大约是 111 千米 × cosφ(φ 表示该纬线的纬度数值),如图中的 AC。

3. 根据经纬网判断图幅范围的大小

- (1)相同纬度且跨经度相同的两幅图,其所示地区的面积相等。
- (2)跨经纬度相等的地图,纬度越高,表示的范围越小。
- (3)图幅相同的两幅地图,跨经纬度越广,所表示的范围越大,比例尺越小。

典型例题 1

(2015·全国 I)甘德国际机场(下图)曾是世界上最繁忙的航空枢纽之一,当时几乎所有横跨北大西洋的航班都要经停该机场补充燃料。如今,横跨北大西洋的航班不再需要经停此地。一架从甘德机场起飞的飞机以 650 千米/小时的速度飞行,1 小时候后该飞机的纬度位置可能为 ()



A. 66.5°N B. 60°N C. 53°N D. 40°N

【解析】 该机场位于 50°N 附近, 根据经线圈上每隔纬度 1° 距离约为 111 千米, 那么从甘德机场起飞的飞机以 650 千米/小时的速度飞行, 1 小时后该飞机最多飞过纬度 6°, 即位置可能为 44°N 到 56°N 之间。

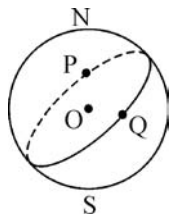
【答案】 C

四、定两点间最短距离(航线)

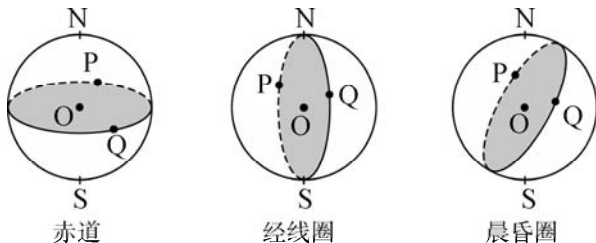
1. 确定最短距离

数学原理: 球面上两点间的最短距离为两点所在大圆的劣弧。

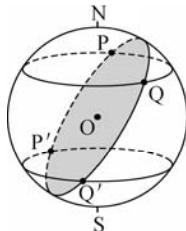
(1) 确定“大圆”。“大圆”即球面两点所在的过球心的平面与球面的交线。如下图所示:



在地球上, 三种情况下“大圆”是确定的, 即赤道、经线圈和晨昏圈。如下图所示:



非赤道的纬线上两点, 所在“大圆”有以下特征(如图所示):



北半球——大圆向北极方向倾斜。

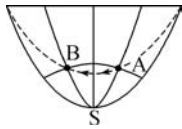
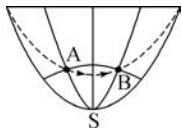
南半球——大圆向南极方向倾斜。

(2) 确定“劣弧”。大圆上两点间的最短距离由“劣弧”来决定。

2. 沿劣弧的行进方向即为最短航线(如下表所示)

半球位置	经度关系		航向(A到B)
A、B 同位于北半球	位于同一经线圈的两条经线上		先向北, 过北极点, 后向南
	不在同一经线圈上	A 在 B 东	先向西北, 再向西, 最后向西南 
		A 在 B 西	先向东北, 再向东, 最后向东南 

续表

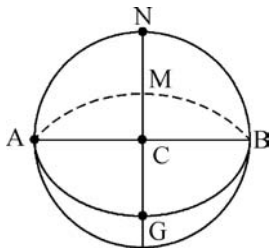
A、B 同位于南半球	位于同一经线圈的两条经线上	先向南,过南极点,后向北
	不在同一经线圈上	先向西南,再向西,最后向西北 
	A 在 B 东	
	A 在 B 西	先向东南,再向东,最后向东北 

结论:(1)若两地在同一经线圈上(相差 180° 经度且不全在赤道上),两地最短航线过较近极点。

(2)两地在同一半球(不在同一经线圈上),①两地都位于北半球时,最短航线向北凸出。②两地都位于南半球时,最短航线向南凸出。

典型例题 2

下图中 N 为北极点,大圆为经线圈,AMBG 为赤道。据此回答(1)~(2)题。

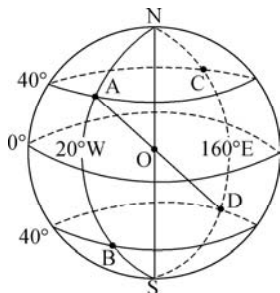


- (1)假如一架飞机从 A 飞到 B,实际最短的飞行路线是 ()
- A. ANB B. AGB C. AMB D. ACB
- (2)按最短飞行路线飞行,该飞机从 A 到 B 的飞行方向是 ()
- A. 西→东 B. 北→南
- C. 东南→东→东北 D. 东北→东→东南

【解析】(1)从 A 飞到 B 的最短飞行路线应是过 AB 的大圆劣弧,但 AMBG 是赤道,理论上 ANB、AGB 都是过 AB 的大圆的弧,但题干中是“实际最短线路”,因地球两极稍扁,极半径较赤道半径短 21 千米,故 ANB 线路最短。(2)因为最短飞行线路是指沿经线圈 ANB 的飞行,从 A 到 N(北极点)是向北飞,从 N 到 B 是向南飞。

【答案】(1)A (2)B

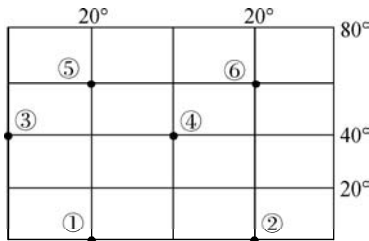
五、定“对称点位置”



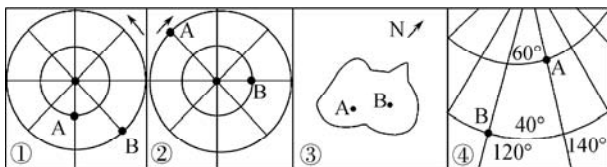
- (1)关于赤道对称的两点:经度相同;纬度数相同,南北纬相反。如 A(40°N , 20°W)与 B(40°S , 20°W)。
- (2)关于地轴对称的两点:经度数互补,东西经相反;纬度相同。如 A(40°N , 20°W)与 C(40°N , 160°E)。
- (3)关于地心对称的两点(也叫对跖点):经度数互补,东西经相反;纬度数相同,南北纬相反。如 A(40°N , 20°W)与 D(40°S , 160°E)。

课时提升·训练

下图为南半球某区域经纬网图,图中经纬线之间的间隔都是相等的。读图回答1~2题。

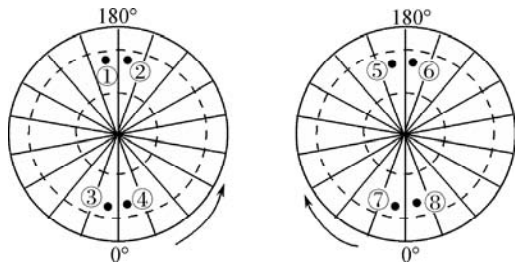


1. ③在①的 ()
 - A. 西北方
 - B. 西南方
 - C. 东北方
 - D. 东南方
2. ⑤的坐标为 ()
 - A. (20°E, 60°N)
 - B. (20°E, 60°S)
 - C. (20°W, 60°N)
 - D. (20°W, 60°S)
3. 下图中 A 在 B 的方向排序正确的是 ()

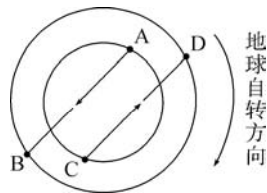


- A. 西北、东北、西南、西北
- B. 西北、西北、西南、东北
- C. 西南、东北、西北、西北
- D. 东北、西北、西北、西南

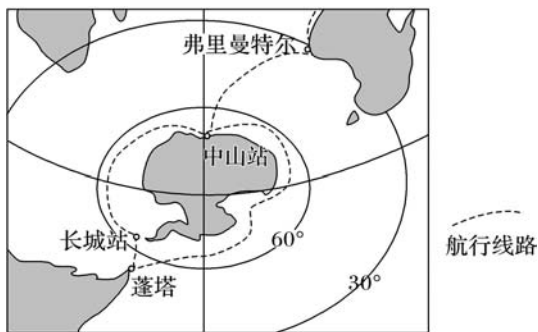
下图是地球经纬网示意图。读图判断4~5题。



4. 图中各点位于北半球、西半球的是 ()
 - A. ③④
 - B. ①②
 - C. ⑤⑥
 - D. ③⑦
5. 图中④点位于⑧点的 ()
 - A. 东北方向
 - B. 西北方向
 - C. 东南方向
 - D. 西南方向
6. 读右图,下列叙述正确的是 ()
 - A. 由 A 点到 B 点方向是向西南
 - B. 由 C 点到 D 点方向是先向东北后向东南
 - C. 由 A 点到 B 点的方向与由 C 点到 D 点的方向相同
 - D. 由 A 点到 B 点的方向与由 C 点到 D 点的方向相反

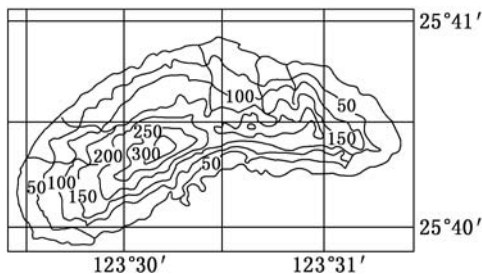


2015年11月7日,中国第32次南极科学考察队乘“雪龙”号破冰船从上海出发,途经弗里曼特尔(32.1°S,115.8°E)、中山站(69.4°S,76.4°E)、长城站(62.2°S,58.9°W)和蓬塔(53.1°S,70.9°W),这是“雪龙”号的第二次环南极航行。读“雪龙号环南极航行线路图”,完成7~8题。

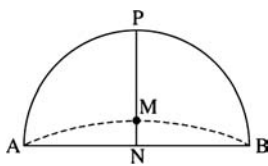


7. 长城站位于中山站的 ()
 A. 东北 B. 西北 C. 东南 D. 西南
8. 弗里曼特尔到蓬塔的最短距离约为 ()
 A. 2 300 千米 B. 6 300 千米
 C. 10 500 千米 D. 15 500 千米

下图为某岛等高线分布图(单位:m)。读图回答9~10题。

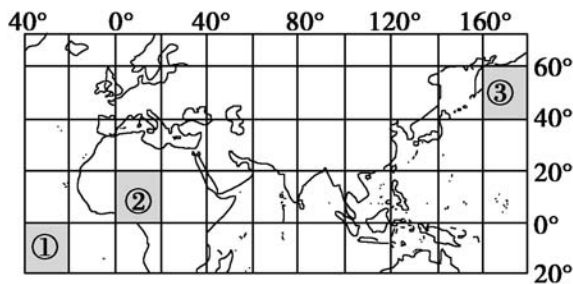


9. 该岛的面积约为 ()
 A. 0.43 km² B. 4.3 km²
 C. 14.3 km² D. 143 km²
10. 北京的地理坐标是(40°N,116°E),那么该岛位于北京的 ()
 A. 东北方 B. 东南方
 C. 西北方 D. 西南方
11. 下图中 N 为北极点,A、M、B 位于地球表面,NP 为经线,NM 的球面最短距离为 2 553 千米。那么 M 地的纬度为 ()



- A. 66°N B. 67°N C. 23°N D. 24°N

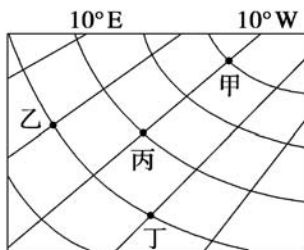
读下图,完成12~13题。



12. 图中①②③区域面积相比 ()
 A. ① > ② B. ② > ③
 C. ① = ③ D. 无法比较

13. 下列相关说法,正确的是 ()
- A. ③区域海面距地心距离比①稍长
 - B. ③区域位于①区域的西北方向
 - C. ③区域位于北半球、东半球
 - D. 东北航向是②区域向③区域飞行的最近航线

下图为“某地区经纬网局部图”,图中乙地纬度为 30° 。读图回答 14~16 题。



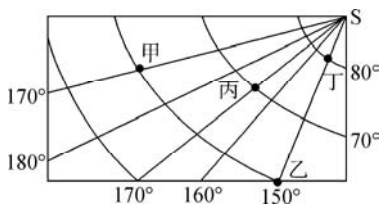
14. 丁地位于甲地的 ()
- A. 西北方向
 - B. 东北方向
 - C. 西南方向
 - D. 东南方向
15. 若一架飞机从丁地飞往乙地,沿最短航线的飞行方向是 ()
- A. 向正西方向
 - B. 向正东方向
 - C. 先西南,后西北
 - D. 先东南,后东北
16. 对跖点是关于地心的对称点,图中丁地对跖点的坐标为 ()
- A. $30^{\circ}\text{N}, 20^{\circ}\text{W}$
 - B. $30^{\circ}\text{S}, 160^{\circ}\text{E}$
 - C. $30^{\circ}\text{S}, 20^{\circ}\text{W}$
 - D. $30^{\circ}\text{N}, 160^{\circ}\text{E}$

下图为地球星瓣图,图中 a 为陆地相对集中的“陆半球”的极点($38^{\circ}\text{N}, 0^{\circ}$)。据此回答 17~19 题。



17. 与陆半球对应的“水半球”的极点应是图中 ()
- A. b
 - B. c
 - C. d
 - D. e
18. 回答“水半球”的极点位于 ()
- A. 北半球、东半球
 - B. 北半球、西半球
 - C. 南半球、东半球
 - D. 南半球、西半球
19. 赤道上位于“陆半球”且位于西半球的经度范围是 ()
- A. 0° 向西至 20°W
 - B. 20°W 向西至 90°W
 - C. 90°W 向东至 90°E
 - D. 20°W 向东至 90°E

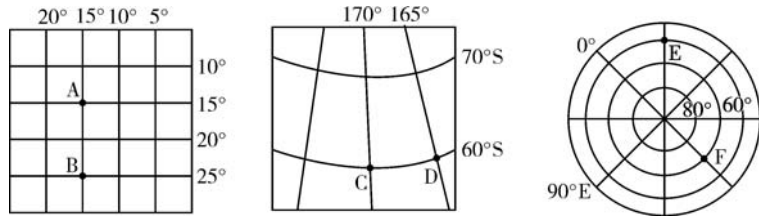
20. 读“经纬网图”,完成下列问题。



(1) 经纬度位置:甲 _____, 丙 _____。

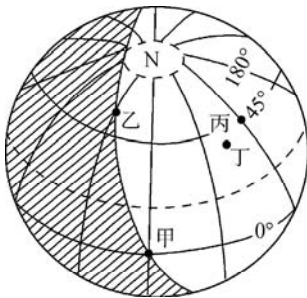
- (2) 甲、乙、丙、丁四地位于东半球的是_____；位于高纬度地区的是_____，位于寒带的有_____，位于温带的有_____。
- (3) 甲位于乙的_____方向；丙位于甲的_____方向；某飞机由甲飞往乙，沿最短路线，合适的航向为_____，其最短距离应_____（小于、等于、大于）2222.2 千米。
- (4) 丙、丁之间的距离_____（小于、等于、大于）丙、乙之间的距离。

21. 读下图，回答下列问题。



- (1) 图 1 中 A 点的地理坐标是_____，所属的半球是_____，与 B 点的距离约为_____，所属的纬度带是_____。
- (2) 图 2 中 C 点的地理坐标是_____，所属的半球是_____，C 点和 D 点之间的距离约为_____。
- (3) 图 3 中 F 点的地理坐标是_____，所属的半球是_____，所属的纬度带为_____，F 点在 E 点的_____方向。
- (4) 图中 A 点在 C 点的_____方向。

22. 读图（图中阴影表示黑夜），完成下列各题。



- (1) 甲在乙的_____方向，丙在丁的_____方向。
- (2) 丙地位于_____（东、西）半球，_____（高、低、中）纬度，_____（热量带）。
- (3) 沿图中的弧线，由甲到乙飞行，是不是最短航线？为什么？
- (4) 写出丙点对跖点的坐标_____，并判断该点到南极点的距离约为_____千米。

第一部分 读图基础

第二章 地图

【考纲要求】 1. 知道比例尺的表现形式,能比较比例尺大小及利用比例尺进行计算。2. 掌握在各种地图上正确辨别方向的方法和认识常见的图例。3. 理解等高线的主要特点,能够利用等高线图判断地形部位、坡度陡缓,进行各种计算和人类活动的布点、选线等。4. 能够根据等高线图正确绘制地形剖面图,并能进行两种图的相互转换、对照。

区域认识·导学

一、地图的基本要素

1. 比例尺

(1) 三种表现形式:

文字式:图上1厘米代表实地距离5千米。数字式:1: 500000。线段式:

(2) 两大作用:

反映图示范围大小:比例尺越大,图示范围越①_____ ,反之则越大。

反映图示内容详略:比例尺越大,内容越详细,反之则越②_____。

2. 方向

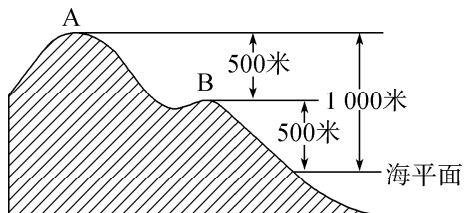
地图类型	方向判定
一般地图	面向地图,“③_____”
指向标地图	根据指向标定向,箭头一般指示④_____方向
经纬网地图	经线指示⑤_____方向,纬线指示⑥_____方向

3. 图例和注记

珠穆朗玛峰 8844.43 米中,“珠穆朗玛峰”和“8844.43 米”为⑦_____。

二、等高线地形图

1. 海拔和相对高度

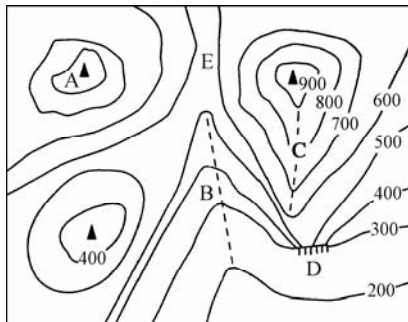


(1) 海拔高度:某点高出海平面的垂直距离,如图中 A、B 两点的海拔分别为⑧_____米、⑨_____米。

(2) 相对高度:某点高出另一个地点的垂直距离,如图中 A、B 之间的相对高度为⑩_____米。

札 记

2. 等高线地形图



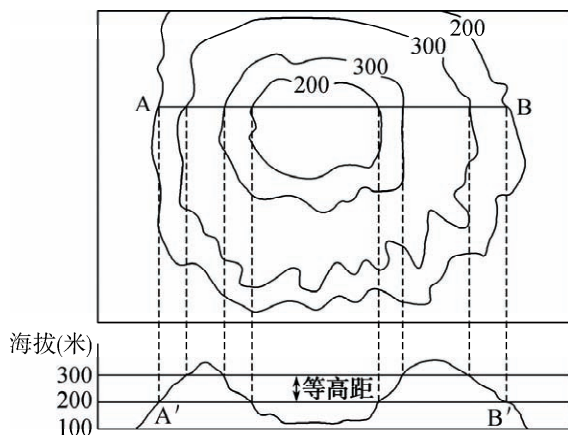
部位	地形	判读方法(等高线特征)
A	山顶	等高线⑪_____，等高线数值⑫_____（一般图中有黑三角图例标注）
B	⑬_____	等高线向数值⑭_____的方向弯曲，谷线数值低于两侧
C	⑮_____	等高线向数值⑯_____的方向弯曲，脊线数值高于两侧
D	⑰_____	多条海拔不同的等高线⑱_____，一般图中用“ ”符号表示
E	⑲_____	两侧均为闭合的等高线的山顶，中间相对较低

三、地形剖面图

1. 形成

沿等高线地形图某一水平线下切而显示出来的地形⑳_____剖面。

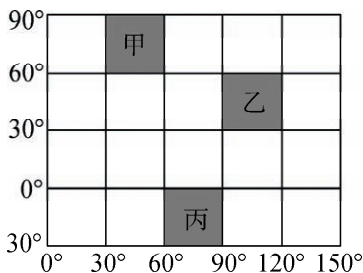
2. 意义



能更直观地显示出某条剖面线上⑳_____和㉑_____状况。如上图显示从 A 至 B，地势先升高，经过一个山顶后又降低，从盆地底部向 B 地势又是先升高再降低。

比例尺及其应用

一、比例尺大小的判断



(1) 比例尺是个分数值，且分子是 1，因此看比例尺的大小，就看分母的大小，分母越大，比例尺越小。

(2)根据公式“比例尺² = 图上面积/实际面积”,图上面积相同时,实际面积越大,则比例尺越小。如上图,甲、乙、丙三个阴影区比例尺的大小关系:甲 > 乙 > 丙。

二、比例尺的大小与地图的详略

(1)图幅大小相等时:比例尺越大,反映的实际范围越小,反映的地理事物越详细;比例尺越小,反映的实际范围越大,反映的地理事物越简略。

(2)地图所反映实际范围相同时:比例尺越大,图幅面积越大,反映的地理事物越详细;比例尺越小,图幅面积越小,反映的地理事物越简略。

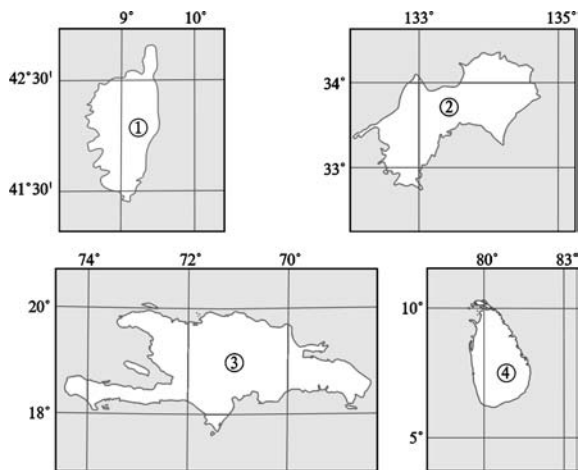
三、比例尺放大(缩小)的计算

放大(缩小)条件	放大(缩小)后的比例尺
放大到 n 倍	原比例尺 × n
放大 n 倍	原比例尺 × (n + 1)
缩小到 $\frac{1}{n}$	原比例尺 × $\frac{1}{n}$
缩小 $\frac{1}{n}$	原比例尺 × $(1 - \frac{1}{n})$

典型例题 1

下列四幅经纬网图中,比例尺最大的是

()



A. ①

B. ②

C. ③

D. ④

【解析】取图上1°的经度和纬度,比较它们的图上距离,图上距离大的比例尺大,图上距离小的比例尺小。通过比较发现,①图的图上距离最大,故①图的比例尺最大。

【答案】A

等高线地形图的判读

一、等高线的特征

1. 闭合曲线

闭合圈有大有小,小圈在本图内闭合,如盆地或山地。大圈虽在本图中看不到闭合,而中断在图框边上(这是因为图幅范围的限制),但它一定会在相邻的拼接起来的多张图幅中闭合。

2. 线重必崖

等高线一般不相交、不重叠,但在陡崖处会出现重叠。

3. 同线等值

同一条等高线上的各点,海拔高度(即高程)相等。

4. 全图等距

等高距全图一致,等高距即指相邻两条等高线之间的高度差。例如,相邻三条等高线的高程分

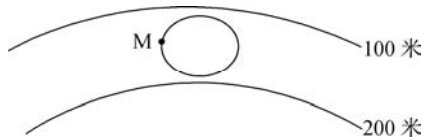
别为400米、500米、600米,则等高距为100米。

5. 线密坡陡

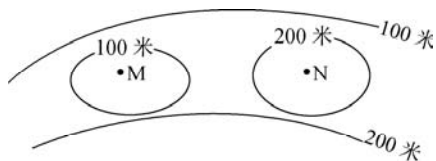
同一等高线地形图上,两条等高线之间间距(即水平距离,简称平距)愈大,等高线愈稀疏,则坡度愈缓(缓坡);反之,间距愈小,等高线愈密,则坡度愈陡(陡坡)。

6. 大于大的,小于小的

(1)如果两条等值线之间出现了闭合等值线,则闭合等值线上的值或者等于大值,或者等于小值,如图,M的值为100米或200米。



(2)如果两条等值线之间出现了闭合等值线,其内部的值一般是“大于大的,小于小的”。如图M、N的值分别为: $0 < M < 100$ 、 $200 < N < 300$ 。



7. 示坡线表示降坡方向

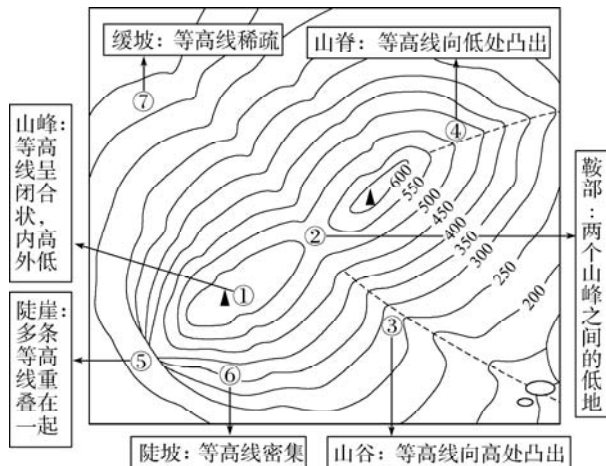
在等高线图上画着的垂直于等高线的“短直线”,叫作示坡线,它总是指向坡度降低的方向,故又叫降坡线。

8. 几条特殊等高线

0米表示海平面,也是海岸线;200米以下,等高线稀疏,广阔平坦,为平原;200~500米,等高线稀疏,较和缓,为丘陵;500米以上,等高线密集,为山地。

二、等高线表示的地形部位及特征

依据等高线的共性特征和特殊地形部位的等高线特征可判断地形部位,如下图所示:



典型例题 2

等高线地形图可以帮助人们正确认识地形地貌。回答(1)~(2)题。

