



领先文化
LIFE STORY PRESS



名师领航

2007

高考第一轮总复习

地理

学案

- 丛书顾问：彭大斌 熊江平
- 丛书主编：黄抗强 陈笑梅
- 丛书副主编：刘爱民 刘绍裕
- 本册主编：梁良樑

中国大地出版社



名师领航

2007

高考第一轮总复习

地理

学案

丛书顾问：彭大斌 熊江平

丛书主编：黄抗强 陈笑梅

丛书副主编：刘爱民 刘绍松

本册主编：梁良樑

本册副主编：刘有元 陈惠芳

中国大地出版社

·北京·

丛书顾问: 彭大斌 熊江平

丛书主编: 黄抗强 陈笑梅

丛书副主编: 刘爱民 刘绍松

本册主编: 梁良樑

本册副主编: 刘有元 陈惠芳

本册编委: (排名不分先后)

梁良樑 刘有元 刘友文 陈惠芳 杨帆

朱凯 徐敬业 周红杰 丁生军 尹有存

徐立人 李岳樵 黄举胜 孙继虎 张华春

程乐清 廖前军

责任编辑: 钟远

出版发行: 中国大地出版社

社址邮编: 北京市海淀区学院路31号 100083

电话: 010-82329127(发行部) 010-82329008(编辑部)

传真: 010-82329024

印刷: 衡阳博艺印务有限责任公司

开本: 787mm×1092mm 1/16

印张: 168.75

字数: 5387千字

版次: 2006年5月第1版

印次: 2006年5月第1次印刷

印数: 1-5000套

书号: ISBN 7-80097-840-0/G·149

定价: 388.00元(全套共10册)

(凡购买中国大地出版社的图书,如发现印装质量问题,本社发行部负责调换)

前言

决战高考,如何才能取胜?关键在于平时的复习积累与强化训练。2007年名师领航《高考第一轮总复习》系列丛书是在经过市场调研和专家精心策划的基础上编写而成的。它注重基础性,把握时代性,反映地方性,突出综合性,严格按课时编写,真正走进课堂,成为教师和学生课堂上进行高效复习的操作载体,最大限度地提高了复习效果。为了更好地把握2007年高考改革的新趋势,我们组织了湖南师大附中、长沙市第一中学、雅礼中学、长郡中学、明德中学、宁乡一中、望城一中、田家炳实验中学、衡阳市第八中学、岳阳县一中、岳阳市一中、郴州市一中、湘西中学、北京市牛栏山一中、福建泉州市七中、南安一中、湖北武汉中学、十堰市一中、江苏太湖高级中学、扬州市一中、浙江东阳中学等几十所一流学校高三一线的地理特高级教师、学科带头人和资深高考研究专家联合编写2007年版名师领航《高考第一轮总复习·地理》,为2007年考生量身定做了一套个性化的高考复习备考资料。其主要特色如下:

科学性:知识传播的准确无误,方法归纳的精确贴切,内容组织的有机有序。

典型性:选“点”择例的代表性,拟题解析的针对性,方法适用的普遍性。

新颖性:观点理念的现代感,材料背景的时代感,习题方面的新鲜感。

实用性:内容切分的合理性,教学进度的同步性,训练过程的程序性,训练比例的调控性。

本书在栏目设置上突出实用。

本单元高考命题走向

根据每章的知识特点和2006年《考试大纲》的要求,分析了近几年广东、上海、江苏的单科卷和全国理科综合卷的高考题的命题特点和命题走向,预测将考什么?怎么考?做到有的放矢。



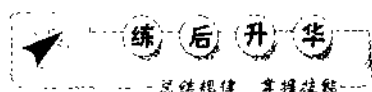
针对《考试大纲》要求,从加强考生基础知识与基本技能入手,总结规律与方法,采用“填空式教学法”,让考生“边读边记”、“温故知新”,切实做到强化记忆,加深理解,夯实学科基础,培养考生填空能力。



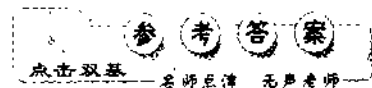
以近年来高考试题和模拟试题引路,师生共同赏析,在教师指导下,亲身感受高考题的魅力,从中得到启发。这样的设计能给考生留下思维的空间,更有利于培养解题技巧、方法,帮助掌握规律,真正做到“师生互动、举一反三”。



精选几道题,针对考点知识演练,当堂消化,及时反馈信息,以求达到最佳效果。



本栏目为考生总结梳理、提炼归纳和反思感悟提供了一个平台,引导考生在思考中感悟,把知识技能、应试方法与策略真正内化为自己的东西。



点击双基的参考答案随书附在每节之后,便于考生首先通过自学,然后通过参考答案自我检查,提高课堂复习效率,达到最佳的复习效果。

《名师领航》体现了全新的教学理念、对教材的人性化处理以及独特的高考复习模式。《名师领航》崇尚简洁、流畅、清新的编写风格,化繁为简,言简意赅,注意画龙点睛式点拨,直击要害,追求高效实用,让考生阅后从容应对高考。

读《名师领航》,助您找到高考的通幽捷径。

用《名师领航》,帮您圆名牌大学梦。

本书在编写过程中,得到了湖南师范大学主办的《湖南中学物理》杂志社和《中学生理化报》报社以及《发明与创新》杂志社等的热情指导,尤其是众多名校名师,强强联手,共同打造,将多年教学实践中积累的宝贵经验凝聚在这套丛书中,可谓集体智慧的结晶,借此书出版之机,谨向上述单位、同行、专家致以衷心谢意!

由于水平有限,时间匆促,难免有疏漏之处,敬请广大师生指正,以便日后再版时修正,使其更加完善!

湖南领先教育考试中心

2006年4月

目 录

第一部分 自然地理

第一单元 地球和地图 / 1

第 1 讲 地球和地球仪 / 1

第 2 讲 地图 / 4

第二单元 宇宙中的地球 / 8

第 3 讲 人类认识的宇宙 / 8

第 4 讲 太阳、月球与地球的关系 / 10

第 5 讲 地球运动的基本形式 / 12

第 6 讲 地球自转的意义 / 15

第 7 讲 地球公转的意义 / 18

第三单元 大气 / 23

第 8 讲 大气的组成和垂直分层 / 23

第 9 讲 大气的热力状况 / 25

第 10 讲 大气的运动 / 28

第 11 讲 全球性大气环流 / 30

第 12 讲 常见的天气系统 / 33

第 13 讲 气候的形成和变化 / 35

第 14 讲 大气环境保护 / 38

第四单元 陆地和海洋 / 41

第 15 讲 地壳的组成与循环 / 41

第 16 讲 地壳运动与地表形态 / 43

第 17 讲 海水的温度与盐度 / 45

第 18 讲 海水的运动 / 47

第 19 讲 陆地水与水循环 / 50

第 20 讲 生物和土壤 / 52

第 21 讲 地理环境的整体性和差异性 / 55

第五单元 自然资源和自然灾害 / 57

第 22 讲 气候资源和气象灾害 / 57

第 23 讲 陆地资源和地质灾害 / 60

第 24 讲 海洋资源和海洋环境保护 / 62

第二部分 人文地理

第六单元 人类的生产活动与地理环境 / 65

第 25 讲 农业生产活动与农业区位选择 / 65

第 26 讲 世界主要的农业地域类型 / 68

第 27 讲 工业生产活动、工业区位选择 / 71

第 28 讲 工业地域的形成 / 74

第 29 讲 传统工业区与新兴工业区 / 77

第七单元 人类的居住地与地理环境 / 80

第 30 讲 聚落的形成与城市区位因素 / 80

第 31 讲 城市化 / 83

第 32 讲 城市化过程中的问题及其解决途径 / 86

第八单元 人类活动的地域联系 / 89

第 33 讲 人类活动地域联系的主要方式 / 89

第 34 讲 交通运输网中的线和点 / 92

第 35 讲 城市交通运输 / 95

第 36 讲 商业中心和商业网点、国际贸易和金融 / 97

第九单元 人类面临的环境问题与可持续发展 / 101

第 37 讲 环境问题的表现、分布及成因 / 101

第 38 讲 可持续发展 / 104

第十单元 人口与环境、城市的地域结构 / 107

第 39 讲 人口再生产、人口数量与环境、环境人口容量 / 107

第 40 讲 人口素质与环境、人口迁移与环境 / 111

第 41 讲 城市的作用与形态、城市地域功能分区 / 113

第 42 讲 城市功能分区的结构和成因、城市的合理规划 / 116

第十一单元 文化景观、旅游活动、世界政治经济地理格局 / 119

第 43 讲 文化景观的构成与主要特征、文化景观与环境 / 119

第 44 讲 文化源地与文化区、文化的空间扩散 / 122

第 45 讲 旅游活动与旅游资源 / 124

第 46 讲 旅游景观欣赏、旅游活动与环境协调发展 / 127

第 47 讲 世界政治地理格局、世界经济全球化 / 130

第 48 讲 区域经济一体化、综合国力竞争 / 133

第三部分 区域地理

第十二单元 世界地理 / 135

第 49 讲 世界地理概况 / 135

第 50 讲 东亚、东南亚 / 138

第 51 讲 南亚、中亚 / 141

第 52 讲 西亚、非洲 / 144

第 53 讲 欧洲 / 147

第 54 讲 北美、拉丁美洲 / 150

第 55 讲 大洋洲、南极洲 / 154

第十三单元 中国地理 / 157

第 56 讲 中国的疆域、人口和民族 / 158

第 57 讲 中国的自然环境 / 160

第 58 讲 中国的经济发展 / 165

第 59 讲 中国区域地理 / 169

第十四单元 中国的国土整治与区域发展 / 175

第 60 讲 三大自然区域与三大经济地带 / 175

第 61 讲 水土流失的治理 / 179

第 62 讲 荒漠化的治理 / 182

第 63 讲 河流的综合治理 / 184

第 64 讲 农业低产区的治理 / 187

第 65 讲 山区农业资源的开发 / 190

第 66 讲 商品农业区域的开发 / 193

第 67 讲 交通运输的建设、海岛和海域的
开发 / 195

第 68 讲 资源的跨区域调配、城市新区的
发展 / 199

地理简易参考答案(随书另附)

第一部分 自然地理

第一单元 地球和地图

本单元高考命题走向

1. 从考核内容上看,命题常围绕熟练判读各种比例尺地图、地形剖面图,熟练说明各种等值线图、地球经纬网知识等方面进行。这几部分内容几乎是近年高考必考内容之一。
2. 从命题形式看,常以选择题形式出现,有时也融合在综合题中。命题以地图为主,文字材料作为配合,借助图像创设情景,图像信息的隐蔽性将会更加新颖,更加贴切生活和生产实际,干扰的信息略有增加。
3. 从对能力要求看,试题重在对空间想象能力、计算能力以及绘图能力的考查,其目的都是以此考查考生提取有效信息、解决实际问题的能力。

第 1 讲 地球和地球仪



记读记思 读读和新

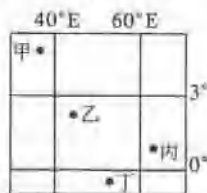
地球和地球仪

- 地球形状: ① 略扁, ② 略鼓, 南北半球不对称
- 地轴: 地球仪上, 地球绕转的轴
- 两极: 地轴穿过地心, 与③ 相交的两点
- 概念: 在地球仪上, 连接④ 的线
- 经线
- 特点: 指示方向: ⑤ 方向
- 长度: ⑥
- 形状: ⑦
- 重要经线: 0° 经线, 180° 经线, 20° W, 160° E
- 纬线
- 概念: 在地球仪上, 同赤道平行的线
- 特点: 指示方向: ⑧ 方向
- 长度: ⑨
- 形状: ⑩
- 重要纬线: 赤道, 南、北回归线, 南、北极圈
- 地球平均半径: ⑪ 千米
- 赤道周长: ⑫ 千米
- 赤道上, 一个经度的赤道长度约是⑬ 千米
- 任一经线上, 一个纬度的经线长度约是⑭ 千米

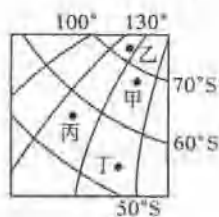


师生互动 举一反三

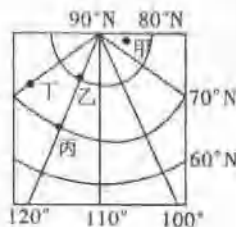
例 1 下列四幅图中, 甲地在乙地西北, 丙地在丁地东南的是 ()



A



B



C

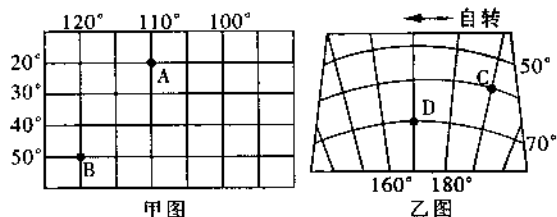


D

例2 某人从赤道以北 40 km 处出发,依次向正南、正东、正西、正北各走 100 km,最后他位于()

- A. 出发点 B. 出发点以西
C. 出发点以北 D. 出发点以东

例3 根据下面两幅图回答下列问题。



(1)写出 A、B、C、D 四点的经纬度:

A(), B(),
C(), D()。

(2)A、B、C、D 四点分别位于哪个半球?

(3)A 点位于 C 点的_____方向。D 点位于 B 点的_____方向。

(4)A、B、C、D 四点各属于哪个时区?

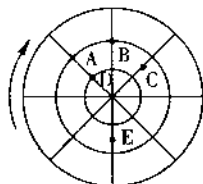
A 点属于_____, B 点属于_____, C 点属于_____, D 点属于_____。

(5)A、B、C、D 四点各属于五带中的哪一带?

A 点属于_____, B 点属于_____, C 点属于_____, D 点属于_____。

(6)A、B、C、D 四点中昼夜长短变化幅度最大的是_____点。

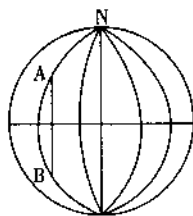
例4 读下图回答下列问题。



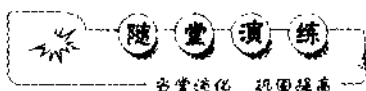
(1)图中各点都位于_____半球(南或北)。

(2)A 点在 B 点的_____方位; A 点在 D 点的_____方位; A 点在 C 点的_____方位; D 点在 E 点的_____方位。

例5 如图所示,一架飞机从 A 地出发,沿路径向 B 处飞行,则飞机的飞行方向是()



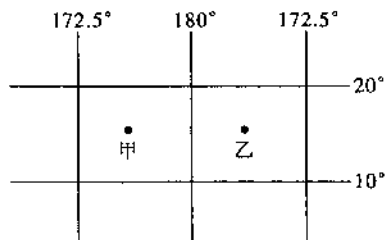
- A. 由南向北
B. 由北向南
C. 由西北向东南再由西南向东北
D. 由西北向东南再由东北向西南



1. 甲、乙两人从赤道出发,甲向北行,乙向东行,如果两人前进方向保持不变,那么()

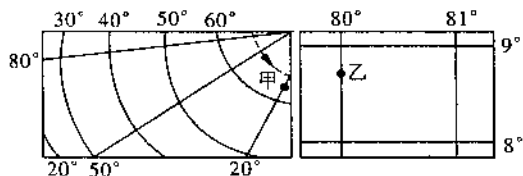
- A. 两人都能回到原出发点
B. 两人都不能回到原出发点
C. 只有甲能回到原出发点
D. 只有乙能回到原出发点

2. 下图甲、乙两地的叙述,正确的是()



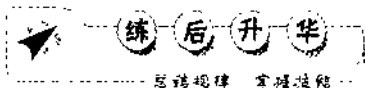
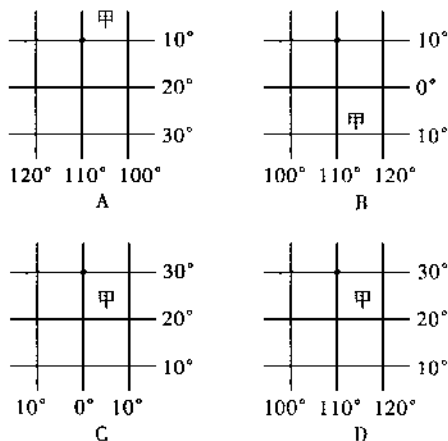
- A. 甲地位于东经度范围内,在西半球
B. 甲地位于北半球,无太阳直射现象
C. 乙地位于西经度范围内,在东半球
D. 乙地位于南半球,有太阳直射现象

3. 读下图判断,下列说法正确的是()



- A. 甲地位于乙地的西北方向
B. 甲地位于乙地的东北方向
C. 甲在 20°E,乙在 80°W

- D. 甲在 20°W , 乙在 80°W
4. 从甲地 ($70^{\circ}\text{N}, 80^{\circ}\text{E}$) 到乙地 ($70^{\circ}\text{N}, 150^{\circ}\text{E}$), 若不考虑地形因素, 最近的走法是 ()
- A. 一直向正东方向走
B. 先向东南, 再向东, 最后向东北走
C. 先向东北, 再向东, 最后向东南走
D. 先向东南, 再向东北走
5. 甲、乙两地之间的距离小于 8500 千米。无论从甲地到乙地, 还是从乙地到甲地, 最近的走法都是先向南走, 后向北走。据此判断, 甲、乙两地可能同处在 ()
- A. 赤道附近
B. 南极附近
C. 北极附近
D. 不可能有此情况
6. 两人同时从南极出发, 分别沿 40°E 和 20°W 向北行进, 产生的情况是 ()
- A. 他们不会相遇
B. 在赤道上他们之间相距最远
C. 他们之间距离始终保持一致
D. 他们可能在南极再相会
7. 下列四幅图中, 哪一幅图中甲点位置符合: ①东半球; ②北半球; ③低纬度; ④热带; ⑤我国境内五个条件 ()



1. 经度和纬度的比较

	经度	纬度
起点线	本初子午线 (0° 经线)	赤道 (0° 纬线)
度数划分	从 0° 向东、向西各分作 180°	从 0° 向北、向南各分作 90°

	经度	纬度
代号	东经 (E)、西经 (W)	北纬 (N)、南纬 (S)
半球划分	20°W 、 160°E 组成的经线圈, 为划分东、西半球的界线	赤道为划分南、北半球的界线

2. 纬度的判断

(1) 某地的纬度, 也就是该地向地心作的铅垂线与赤道平面的夹角。

(2) 北半球某地的纬度数, 是该地看北极星的仰角, 或者说就是北极星的地平高度 (南半球看不到北极星)。

(3) 自南向北数值增大者为北纬, 数值减小者则为南纬。

(4) 纬度相隔 1° , 其间的经线长度约为 111 千米, 因此南北方向两点相隔的纬度数, 大致等于其直线距离除以 111 千米得到的商。

3. 经度的判断

(1) 自西向东 (或顺地球自转方向) 数值逐渐增大为东经, 数值逐渐减小则为西经。

(2) 两条正相对的经线组成一个经线圈。已知一条经线的经度为 x , 那么与它正相对的另一条经线的经度 $y = 180^{\circ} - x$ (x, y 所属的东西经不同)。

4. 根据两地的经纬度判断方向

(1) 根据两地的纬度判断南北方向

若两地都是北纬, 纬度数值大的地点位置偏北, 数值小的地点位置偏南; 若两地都是南纬, 纬度数值小的地点位置偏北, 数值大的地点位置偏南; 若两地中的一地为北纬, 另一地为南纬, 则北纬的地点位置偏北, 南纬的地点位置偏南。北极点四周皆为正南方, 南极点四周都是正北方。

(2) 根据两地的经度判断东西方向

若两地都是东经度, 经度数值大的地点偏东, 经度数值小的地点偏西; 若两地都是西经度, 则经度数值小的地点偏东, 经度数值大的地点偏西; 若一地为东经度, 另一地为西经度, 则把两地的经度数值相加, 如果它们的和小于 180° , 那么东经度的地点偏东, 西经度的地点偏西; 如果两地的经度和大于 180° , 那么西经度的地点偏东, 东经度的地点偏西。

5. 两地间最近航线方向的判断

在地球表面上, 两地间的最短距离是通过这两点的大圆的劣弧段。

(1) 若两地间的经度差等于 180° , 则经过两点的

大圆是经线圈,这两点间的最短航程须经过两极点。

①同位于北半球,最短航线必须经过北极点,其航行方向一定是先向正北,过北极点后再向正南。

②同位于南半球,最短航程必须经过南极点,其航行方向一定是先向正南,过南极点后再向正北。

③两地位于不同半球,这时需要考虑经过北极点为劣弧,还是经过南极点为劣弧,然后再确定最短航程的走向。

(2)若两地经度差不等于 180° ,则过两地的大圆不是经线圈,而是与经线圈斜交,其最短航线不经过极点,具体分为两种情况:

①甲位于乙地的东方,从甲到乙最短航程为:同在北半球,先向西北,再向西,最后向西南;同在南半球先向西南,再向西,最后向西北;位于不同半球时需要讨论哪一段为劣弧段。

②甲位于乙地西方,从甲到乙的最短航程为:同在北半球,先向东北,再向东,最后向东南;同在南半

球,先向东南,再向东,最后向东北;位于不同半球,需讨论哪一段为劣弧。

6. 根据经纬网确定距离

(1)纬度与距离

任何一条经线上,纬度间隔 1° 的长度为111千米。

(2)经度与距离

①赤道上,经度 1° 的间隔长度为111千米。

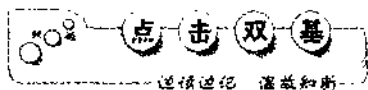
②南北纬 60° 纬线上,经度 1° 的间隔长度为 $111/2$ 千米。

③任何一条纬线(纬度为 φ)上,经度 1° 的间隔长度为 $111 \cdot \cos\varphi$ 千米。



- ①两极 ②赤道 ③地球仪表面 ④南北两极
⑤南北 ⑥相等 ⑦半圆 ⑧东西 ⑨不等 ⑩圆圈
⑪6371 ⑫4万 ⑬111 ⑭111

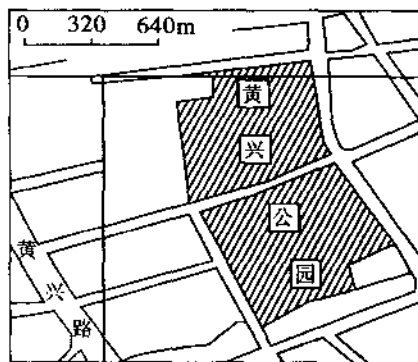
第2讲 地图



地图要素	比例	比例尺=图上距离/实地距离 表示形式:数字式、文字式、①_____ 大小比较:与表示范围、内容详略关系 用途:在地图上量算两地点间②_____
	方向	一般情况:面对地图,③_____ 有指向标的地图:指向标的箭头指向北方 有经纬网的地图:经线指示④_____方向, 纬线指示⑤_____方向
	图例和注记	
地形图	等高线	等高线:⑥_____相同的点连成的线
	地形判读	疏密程度(密陡疏缓) 数值变化与极值大小 形状特征(团合与弯曲) 延伸方向(坡向与地形走向)
	等高线地形图的综合应用	
地形图	分层设色地形图	
	地形剖面图:直观表示地面上沿某一方向地势的⑦_____和坡度⑧_____	



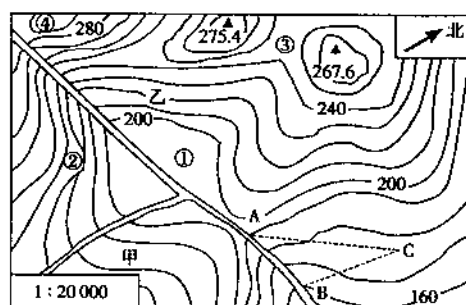
例1 (2005·上海春季)根据图中的比例尺估算,黄兴公园的面积约为 ()



- A. 6000m^2 B. 60000m^2
C. 600000m^2 D. 6000000m^2

例2 读下面的等高线地形图,回答下列各题。

(1)①、②、③、④四处中,属盆地地形的是_____。



单位:米

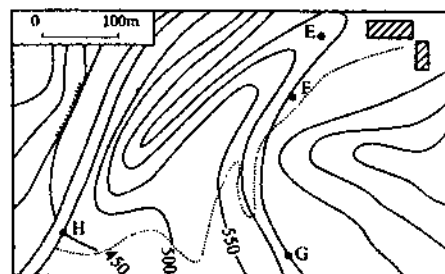
(2)计划从小河引水到C处,有AC和BC两条路线,选择哪一条比较合理?为什么?

(3)如果在山坡上整修梯田,选在甲处好还是乙处好?为什么?

(4)设计修建坝高达200米的水库,根据等高线,选择何处筑坝比较合适?在筑坝处用 $\boxtimes$ 符号标识并说明理由。

(5)如果把该图上的比例尺放大到原图比例尺的2倍,放大后的比例尺为_____,图幅扩大后甲位于乙的_____方向。

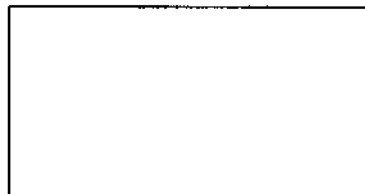
例3 (2001·全国文综)某山区的一所学校,拟组织学生对附近公路的交通流量进行调查。读图完成下列要求。



公路 小路 房屋

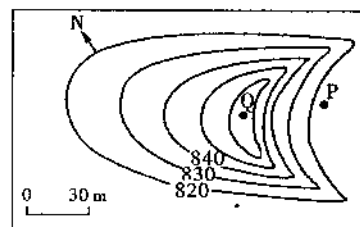
(1)判断在E、F、G三个地点中,能目测到公路上经过H处车辆的是_____。

(2)试用地形剖面图解释你所作的判断,并作简要说明。图画在下面的框内。



(3)经该公路从山区外运的物产主要有茶叶、柑橘、毛竹等,该学校所在的省区简称是 ()
A. 鲁 B. 浙 C. 青 D. 吉

例4 (2002·全国春季)图中等高线表示一种风力堆积的地表形态。回答以下各题。



(1)图示地区的盛行风向是 ()
A. 东北 B. 西北 C. 东南 D. 西南
(2)Q点与P点的相对高度(H)最大可以达到(米) ()

A. $40 < H < 41$ B. $49 < H < 50$
C. $59 < H < 60$ D. $60 < H < 61$

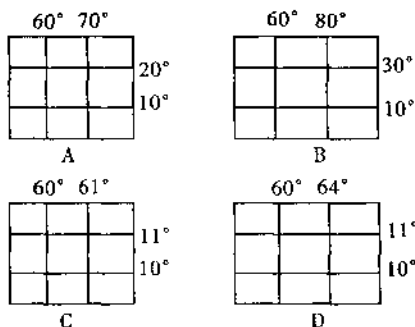
(3)该类地形在我国可能广泛分布的地区是 ()

A. 东北地区 B. 东南地区
C. 西北地区 D. 西南地区

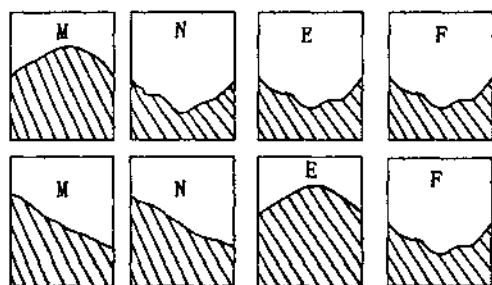


1. 在一年中北半球范围内,甲地有阳光直射,乙地无阳光直射,甲地不可能在乙地的 ()
A. 东南方 B. 正南方 C. 西南方 D. 正北方

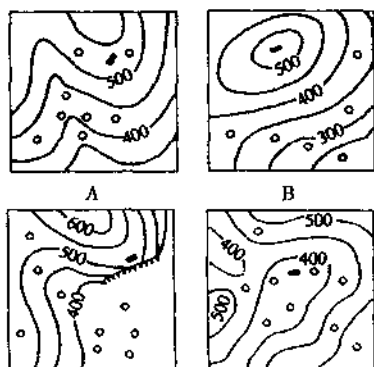
2. 下列比例尺中,最大的是 ()



3. 下列图是分别过 M、N、E、F 四点各沿两个不同方向所作的地形剖面图,判断 M、N、E、F 四点所在的地形依次是 ()

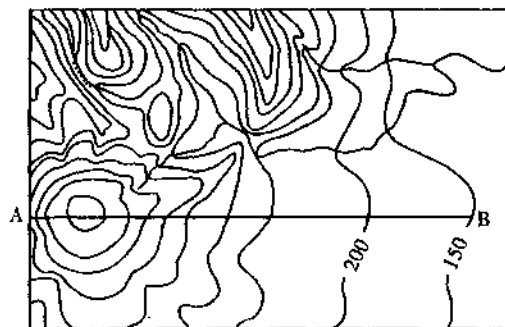


- A. 山脊、鞍部、山谷、盆地
B. 山谷、山脊、盆地、鞍部
C. 山脊、山谷、鞍部、盆地
D. 山谷、山脊、鞍部、盆地
4. 下面四幅等高线示意图中,能体现“深山藏古寺”意境的是 ()



—400— 等高线(m) ■ 寺庙 ○ 树林

5. 读图完成下列要求。
(1)在图中标注出该区域的最高点(以 H 表示),该点海拔约 _____ 米。

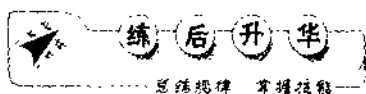


- (2)在地形图下的网格中,画出沿 AB 线的地形剖面图。



- (3)在剖面图上标出 M、N 两点,将地形分成 3 类,分别实行封山育林、经济林种植和适度规模的农业种植。对你的地形划分和土地利用方案加以简要说明。

- (4)在图示区域内,拟修建一个小型水库。从地形特点考虑,选择水坝的最佳位置,用“//”标注出。



1. 比例尺大小与表示范围和内容的关系

- (1)图幅大小相同时

①比例尺越大,地图上所表示的实地范围越小,内容越详细。

②比例尺越小,地图上所表示的实地范围越大,内容越简略。

③大范围地图多选用较小的比例尺,小范围地图多选用较大的比例尺。

- (2)实地范围相同时

①比例尺越大,图幅面积越大,内容越详细。

②比例尺越小,图幅面积越小,内容越简略。

2. 等高线的基本特点

- (1)同一条等高线上各点数值相等

例如,在等高线地形图上,同一条等高线上各点的海拔高度相等。

- (2)等高线为闭合曲线

等高线是封闭的曲线,无论怎样迂回曲折,必环绕成圈,但在—幅图上由于受图幅限制,不一定能显示出其全部闭合状态。

(3) 两条等高线一般不能相交

例如,在一般情况下,同一地点不会有两个高度,所以等高线一般不相交、不重叠。垂直壁立的峭壁悬崖,等高线在图上可以显示为重合状态。

(4) 等高线两侧一边高于等高线的数值,另一边低于等高线的数值

3. 分析等高线地形图

(1) 判断地形坡度的陡缓

同—条等高线上各点的海拔高度都相同,不同的等高线上各点的海拔高度不同,所以等高线的疏密程度可以反映地势的高低起伏和坡度的大小。

① 同一幅等高线地形图(即在比例尺、等高距相等的条件下)上,等高线稀疏的地方坡度较缓(小);等高线密集的地方坡度较陡(大);等高线上稀下密表示凸形坡;等高线上密下疏表示凹形坡。

② 在不同的等高线图上,如果等高距和等高线的疏密都—致,则比例尺较大的地图上的坡度较大。比例尺较小的坡度较小;如果比例尺和等高线的疏密都—致,则等高距较大的坡度较大,等高距较小的坡度较小;如果等高距、比例尺和等高线的疏密都不—致,则要具体问题具体分析。

(2) 计算两地间的相对高度

从等高线上读出任意两点的海拔高度,就可以计算这两点的相对高度: $H_{\text{相}} = H_{\text{乙}} - H_{\text{甲}}$ 。进一步还可以计算两地间的气温差:已知某地的气温和两地间的相对高度,根据气温垂直递减率($0.6^{\circ}\text{C}/100\text{m}$)可以计算这两地间的气温差异。

(3) 估算陡崖的相对高度

—般情况下,等高线不能相交,因为同—点不会有两个高度。但在等高线图上的悬崖壁处,等高线可以重合。假设陡崖处重合的等高线有 n 条,等高距为 d ,则陡崖的相对高度 H 的取值范围是: $(n-1)d \leq H < (n+1)d$

(4) 判断地貌类型

0 米等高线表示海平面,—般表示海岸线。

平原:海拔 200 米以下,等高线稀疏,广阔平坦。

丘陵:海拔 500 米以下,相对高度小于 100 米,等高线较稀疏。

山地:海拔 500 米以上,相对高度大于 100 米,等高线密集。

高原:海拔高度大,但相对高度小,等高线边缘密集,中部稀疏。

(5) 判断水系水文特征

① 水系特征

山地常形成放射状水系;盆地常形成向心状水系;山脊常形成河流的分山岭;山谷常有河流发源,等高线穿越河谷时向上游方向弯曲,即河流流向与等高线凸出的方向相反。

② 水文特征

等高线密集的河谷,河流流速大,陡崖处有时形成瀑布;河流的流量还与流域面积(集水区域面积)和流域内降水量(内流区域的融冰或融雪量)有关;河流流出山口常形成冲积扇。

(6) 判断气候特征

分析气候特点应结合纬度位置、海陆位置、地势高低(水热状况变化)、坡向(迎风坡降水多,背风坡降水少;阳坡气温高,蒸发强,阴坡气温低,蒸发弱)等因素考虑。

(7) 地形状况与区位选择

① 确定水库与坝址的位置

水库库区宜选在河谷、山谷地区或选在口袋形的洼地或小盆地,这些地区不仅库容大,而且有较大的集水面积。

② 确定港口码头的位置

港口码头应选择海水较深且避风的海湾,避开含沙量大的河流,以免造成航道淤积。

③ 确定公路、铁路线

—般情况,利用有利的地形、地势,选择坡度较缓、线路较短、弯路较少的线路,尽量避免通过高寒区、沙漠区、沼泽区、永久冻土区、地下溶洞区等。

④ 确定引水线路

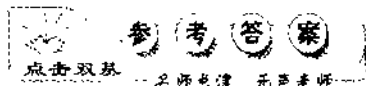
引水线路尽可能短,尽量避免通过山脊等障碍,并尽量利用地势使水自流。

⑤ 农业生产布局。

根据等高线地形图反映出来的地貌类型、地势起伏、坡度陡缓,结合气候和水源条件,因地制宜地提出农林牧副渔业布局方案。例如,平原宜发展种植业,山区宜发展林业、牧业。

⑥ 工业区、居民区选址

工业区宜建在地形平坦开阔且交通便利、水源充足、接近资源的地区;居民区最好建在依山傍水、地势开阔平坦的向阳地带,并且要交通便利,远离污染。



- ① 直线式 ② 距高 ③ 上北下南,左西右东
④ 南北 ⑤ 东西 ⑥ 海拔高度 ⑦ 起伏 ⑧ 陡缓

第二单元 宇宙中的地球

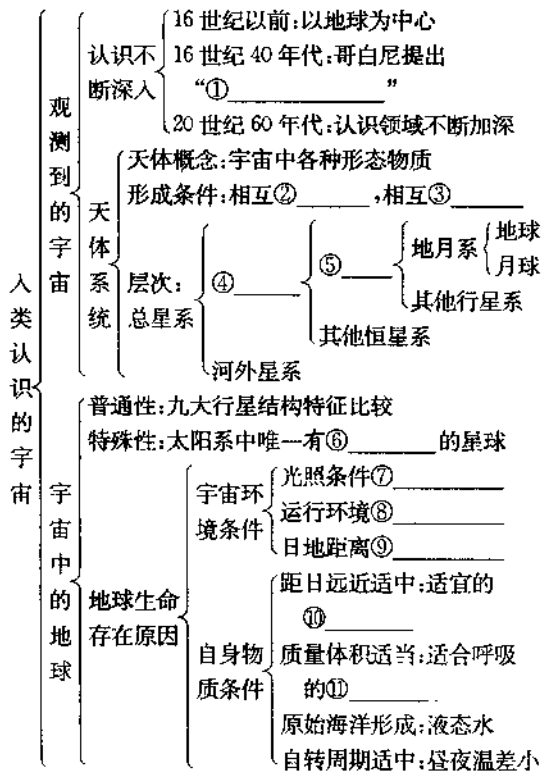
本单元高考命题走向

1. 从考核的内容看,高考试题侧重考查太阳活动对地球的影响、时区和日界线的计算、晨昏图、太阳高度、太阳直射点的移动等知识。

2. 从能力的考查看,高考试题侧重读图能力和空间想象能力的考查,日照图几乎是必考内容。文综试题更侧重对知识的综合运用。

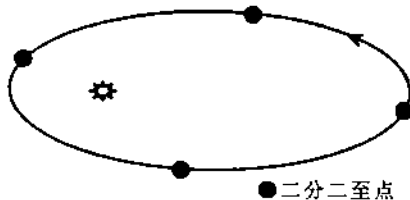
3. 从考查的形式看,有两大规律:一是直接以日照图或结合区域地理知识来考查;二是以社会热点问题或现实生活情景作试题的素材进行试题设计,文综题尤其如此。

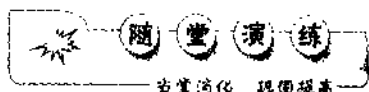
第3讲 人类认识的宇宙



- 例1 距离地球最近的恒星是 ()
- A. 太阳 B. 比邻星
C. 金星 D. 北极星

例2 (2002·广东文综)下图表示地球公转轨道和太阳的位置。2001年10月4日(农历八月十八)是浙江海宁观赏钱塘潮的最佳时期。在图上画出这一天地球在公转轨道上的位置(用圆圈表示地球,同时画出地轴)。





1. 2004年3月,美国“机遇号”火星车找到火星可能有过适合生命栖居环境的依据,主要是在火星表面发现 ()

- A. 显示生命起源与演化的化石
- B. 大量被流星体撞击的坑穴
- C. 曾被水浸润过的迹象
- D. 适合生命呼吸的大气

2. 2003年10月15日9:00,“神舟”五号载人飞船在甘肃酒泉卫星发射基地顺利升空,在太空中飞行14周后,飞船返回舱于10月16日6:23在预定地点着陆,我国第一次载人航天飞行圆满完成,实现了千年的飞天梦想。据此回答:

(1)人类把人造天体送向太空必须具有第一宇宙速度,才能克服地球引力。为了节省燃料并使火箭具有最大的推力,火箭发射应选择的地点与方向是 ()

- ①中纬度
- ②低纬度
- ③向东发射
- ④向南发射

- A. ①②
- B. ②③
- C. ①③
- D. ③④

(2)我国“神舟”号系列飞船的主要目的是开发 ()

- A. 空间资源
- B. 太阳能
- C. 矿产资源
- D. 军事资源

(3)除酒泉外,我国还建成了太原、西昌航天发射基地,三城市所在省区的简称分别是 ()

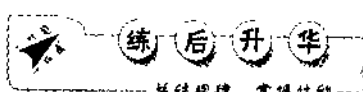
- A. 蜀、晋、陇
- B. 滇、晋、陇
- C. 陇、晋、蜀
- D. 黔、蜀、陇

(4)三城市所处的地形单元为 ()

- A. 酒泉、西昌分别位于黄土高原、河西走廊
- B. 太原、酒泉分别位于黄土高原、河西走廊
- C. 西昌、太原同位于黄土高原
- D. 西昌、酒泉同位于四川盆地

3. 与银河系处于同一个级别的天体系统是 ()

- A. 太阳系
- B. 地月系
- C. 河外星系
- D. 总星系



1. 宇宙的基本特征

基本特征	含义	例证
物质性	宇宙是物质世界,宇宙环境的基础是统一的、物质的,物质形态是多样的	宇宙间物质的存在形成称为天体。天体在大小、质量、光度、温度等方面存在差别
运动性	宇宙物质是运动的,物质的运动和联系是有规律和层次的	运动着的天体之间相互吸引和相互绕转,形成天体系统,天体系统有不同的级别和层次

2. 太阳系中九大行星之最

- ①距太阳最近的是水星,最远的是冥王星
- ②距地球最近的是金星,最远的是冥王星
- ③体积和质量最大的是木星,最小的是冥王星
- ④平均密度最大的是地球,最小的是土星。
- ⑤九大行星中,唯一逆向自转的是金星。
- ⑥自转周期最长的是金星,最短的是水星。

⑦九大行星中,距太阳越近,公转速度越快,公转周期越短。公转周期最长的是冥王星,最短的是水星。

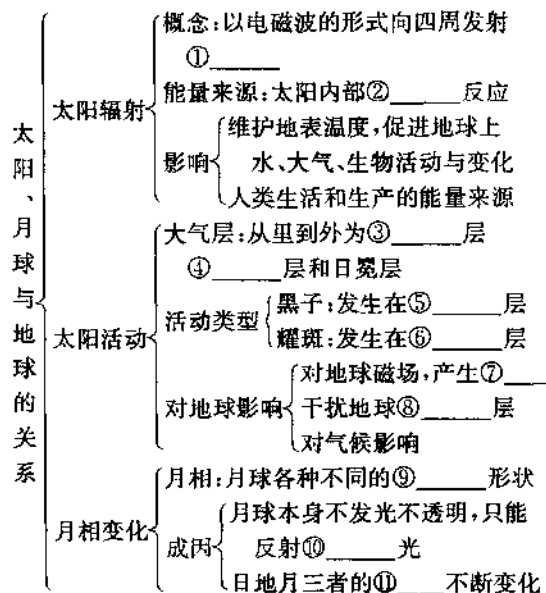
3. 宇宙资源及其开发利用前景

资源类型	特点	开发利用前景
空间资源	辽阔、高真空、强辐射、失重	①观察并大量收集各种信息 ②进行各种科学实验 ③发展空间加工业
太阳能资源	取之不尽,用之不竭、清洁	①研究最大限度地加以利用 ②设想将太阳能转变为电能向地球输送
矿产资源	在月球、小行星上分布广泛,富含地球上稀缺的矿种(如 ³ He)	①发展太空采矿业 ②设想将小行星牵引到月球或陨落到地球指定地点进行冶炼



- ①日心说 ②吸引 ③绕转 ④银河系 ⑤太阳系
- ⑥生命 ⑦稳定 ⑧安全 ⑨适当 ⑩温度
- ⑪大气

第 4 讲 太阳、月球与地球的关系



例 1 (2004·上海春季)北京时间 2003 年 10 月 29 日 14 时 13 分,太阳风暴袭击地球,太阳日冕抛射出的大量带电粒子流击中地球磁场,产生了强磁暴。当时,不少地方出现了绚丽多彩的极光,美国北部一些电网出现了电流急冲现象。读图,回答问题:



(1)读“太阳外部结构示意图”可知,这次到达地球的带电粒子流来自子图中的 ()

- A. 甲处 B. 乙处
C. 丙处 D. 丁处

(2)北京时间 10 月 29 日 14 时 13 分,正值美国东部时间(西五区) ()

- A. 29 日 1 时 13 分 B. 30 日 3 时 13 分
C. 29 日 3 时 13 分 D. 30 日 1 时 13 分

(3)除美国外,下列国家中最有可能欣赏到极光的一组是 ()

- A. 英国、墨西哥 B. 加拿大、挪威
C. 意大利、西班牙 D. 印度、巴基斯坦

(4)太阳风暴袭击地球时,不仅会影响通信,威胁卫星,而且会破坏臭氧层。臭氧层作为地球的保护伞,是因为臭氧能吸收太阳辐射中 ()

- A. 波长较短的可见光
B. 波长较长的可见光
C. 波长较短的紫外线
D. 波长较长的红外线

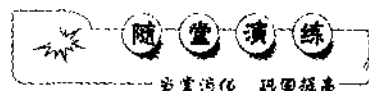
例 2 (2004·全国文综)2003 年 11 月 20 日,中星 20 号成功定点于 103°E 赤道上空。天津某课外活动小组拟观测该卫星。据此回答(1)~(2)题。

(1)一天中,观看到卫星被阳光照射面积最大的时间(北京时间)是 ()

- A. 1 时前后 B. 7 时前后
C. 11 时前后 D. 13 时前后

(2)每天同一时期,观测到卫星被阳光照射面积最大的一天在 ()

- A. 3 月份 B. 6 月份
C. 9 月份 D. 12 月份



我国古书曾记载:“(汉成帝)河平元年(公元前 28 年)三月乙未,日出黄,有黑气大如钱,居日中央。”据此回答 1~3 题。

1. 记载中所说的黑气指 ()

- A. 耀斑 B. X 射线
C. 紫外线 D. 黑子

2. 这种现象发生在太阳的 ()

- A. 光球层 B. 色球层
C. 日冕层 D. 内部

3. 产生这种现象的原因是 ()

- A. 黑气区域是太阳表面的低温区域