

2007年高考专用

复习版



王后雄

高考5+3

5年高考·3年变式题分类解读

● **最新** 强力整合2006年全国各地模拟试题

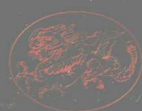
● **权威** 专家分考点完全解读最新五年高考题

● **预测** 名师析考纲优化设计全新同类变式题

● **追求** 实事求是厚积薄发潇洒迈入清华北大

主编 汪永鑫

地理



龍門書局

www.Longmenbooks.com

2007年高考适用

复习版



王后雄

高考5+3

5年高考·3年变式题分类解读

江苏工业学院图书馆
藏书章

龍門書局

北京

版权所有 翻印必究

举报电话:(010)64034160,13501151303(打假办)

邮购电话:(010)64034160

图书在版编目(CIP)数据

5年高考·3年变式题分类解读.地理/王后雄丛书主编;汪永鑫
分册主编.一修订版.一北京:龙门书局,2004

ISBN 7-80191-337-X

I.五… II.①王…②汪… III.地理课—高中—升学参考资料
IV.G634

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 092967 号

责任编辑:陆 平·刘 涛/封面设计:郭 建

龙 门 书 局 出 版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

<http://www.longmenbooks.com>

世界知识印刷厂印刷

科学出版社总发行 各地书店经销

*

2003 年 11 月第 一 版 开本:A4(890×1240)

2006 年 3 月第三次修订版 印张:20 1/4

2006 年 7 月第五次印刷 字数:792 000

印数:36 001—41 000

定 价:32.50 元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

高考复习的权威突破

亲爱的读者，感谢您在书海淘金中选择了本套书作为您高考的复习用书。全书科学全面地阐释了最新《高考考试大纲》中的考点、题型、能力要素与解题思维的规律和方法，突出以考点为轴心，以精讲为主线，以范例为向导，以测试为重点，全息解剖五年高考命题规律，权威破解 2007 年高考命题趋势，为 07 届考生提供最优的复习方案和专题资料，最终实现复习效率和高考成绩双赢！

为了帮助你更好地使用本书，请首先阅读本书各部分的导读提示。

导读提示

专题 2 离子反应

知识要点与命题测试点

1. 理解电解质和非电解质、强电解质和弱电解质的概念。
2. 理解离子反应的本质和发生条件。

高考五年回顾

2005·广东 T₆ 2005·上海 T₁₃ 2005·江苏 T₉
2005·全国(Ⅱ) T₁₃ 2004·广东 T₁₃ 2004·上海 T₁₄

知识整合·思维拓展

1. 电解质与非电解质、强电解质与弱电解质

(1) 电解质与非电解质

纯净物 $\left\{ \begin{array}{l} \text{化合物} \left\{ \begin{array}{l} \text{电解质：在溶于水的状态下导电} \\ \text{非电解质：在熔融状态下都不导电} \end{array} \right. \\ \text{单质：既不是电解质也不是非电解质} \end{array} \right.$

命题趋势·样题剖析

考向 1 电解质与非电解质

【例 1】(2005·湖北)仅能在水溶液中导电的电解质是 ()

A. KOH B. H₂SO₄ C. P₂O₅ D. KHCO₃

【解析】KHCO₃ 受热熔化时会分解，P₂O₅ 溶于水生成

H₃PO₄，故磷酸属弱电解质，P₂O₅ 属非电解质。

【答案】BD

五年高考真题分类精编 三年模拟变式题型精编

考向 1 电解质与非电解质

1. [例] (2003·上海)下列物质的水溶液能导电，但属于非电解质的是 ()

A. CH₃CH₂COOH B. Cl₂
C. NH₄HCO₃ D. SO₂

命题趋势

离子共存问题是高考中的常见题型，是每年必考的题型。

亲爱的读者，当你阅读完了上述的导读提示，打开正文，领略了本书的独创体例、精当讲解、试题归类、变式预测、规范解题等方面的种种不凡表现，你一定被打动了吧！

优秀的图书总是来源于具有实力的编写。本套丛书正是融合了湖北名师多年总结、研究的成功经验和秘诀，以经典的“考点复习法”和“高考提炼法”等相关成果为基础，由高考研究一线专家精心编写而成。丛书 100% 覆盖《考试大纲》考点及要点，帮助破解高考命题思路，引导高考命题新态势，科学预测 2007 年高考试题。这是套快捷、实用、高效的考试复习用书！愿这套书给你带来更加灿烂美好的明天！

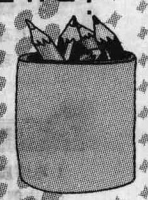
王后雄

中国少年儿童百科全书

本书是《中国少年儿童百科全书》丛书之一，由《中国少年儿童百科全书》编委会编，中国少年儿童出版社出版。本书是《中国少年儿童百科全书》丛书之一，由《中国少年儿童百科全书》编委会编，中国少年儿童出版社出版。

★ 编 委 会 ★

- 丛书主编：王后雄
- 执行编委：陆 平 刘 涛
- 编 委：(按姓氏笔画排序)：



丰晓岚	田祥高	吕颖华
朱佑华	邢细虎	吴国宏
汪永鑫	陈长东	陈国庆
陈建军	陈素丽	徐启发
徐志平	郭 军	漆应阶

本书是《中国少年儿童百科全书》丛书之一，由《中国少年儿童百科全书》编委会编，中国少年儿童出版社出版。本书是《中国少年儿童百科全书》丛书之一，由《中国少年儿童百科全书》编委会编，中国少年儿童出版社出版。

目 录

高考地理命题趋势与总复习策略	1
第一单元 自然地理和地图	6
第1讲 地球和经纬网	6
第2讲 地图(含等值线)知识	11
第3讲 地球的宇宙环境	17
第4讲 人类对宇宙的探测	22
第5讲 地球的运动	26
第6讲 大气的组成、垂直分布和对流层大气的热状况	35
第7讲 大气的运动和大气降水	41
第8讲 常见的天气系统	47
第9讲 气候的形成和变化	52
第10讲 气候资源、气象灾害与大气环境保护	58
第11讲 海水的性质和运动	64
第12讲 海洋资源开发与海洋环境的保护	70
第13讲 地壳的组成、地质作用与地表形态	75
第14讲 陆地水、生物和土壤	80
第15讲 地理环境的整体性和差异性	86
第16讲 自然资源(含能源)	91
第17讲 地质灾害及其防御	97
第二单元 人地关系	102
第18讲 农业生产活动与区位选择	102
第19讲 农业地域类型和粮食问题	108
第20讲 工业生产活动和区位选择	114
第21讲 工业地域的形成和工业区	120
第22讲 聚落的形成和城市区位	126
第23讲 城市化、城市化问题及解决途径	130
第24讲 交通运输(含城市交通运输)	136
第25讲 现代通信、商业贸易和金融	142
第26讲 环境问题	147
第27讲 可持续发展	152
第三单元 人文地理(选修一册)	157
第28讲 人口数量和增长与环境	157
第29讲 人口素质、人口迁移与环境	164
第30讲 城市的地域结构	169
第31讲 文化景观与文化扩散	174
第32讲 旅游活动与地理环境	179
第33讲 世界政治经济地理格局	184
第四单元 世界地理	189
第34讲 世界地理概况	189
第35讲 世界地理分区(一)	194
第36讲 世界地理分区(二)	199

第37讲 世界主要国家的地理特征	205
第五单元 中国地理	211
第38讲 中国自然地理概况	211
第39讲 中国人文地理概况	217
第40讲 中国的北方地区和南方地区	222
第41讲 中国的西北地区和青藏地区	228
第六单元 国土整治和区域发展(选修二册)	233
第42讲 中国的区域差异	233
第43讲 中国的国土整治和区域发展	238
第44讲 水土流失的治理和荒漠化的防治	243
第45讲 河流的综合治理和农业低产田的治理	248
第46讲 山区农业资源和商品农业区域的开发	252
第47讲 交通运输的建设和资源的跨区域调配	258
第48讲 海岛海域的开发和城市新区的发展	263
高考地理能力测试与名师点津	268
附:地理参考答案	
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	
16.	
17.	
18.	
19.	
20.	
21.	
22.	
23.	
24.	
25.	
26.	
27.	
28.	
29.	
30.	
31.	
32.	
33.	
34.	
35.	
36.	
37.	
38.	
39.	
40.	
41.	
42.	
43.	
44.	
45.	
46.	
47.	
48.	
49.	
50.	
51.	
52.	
53.	
54.	
55.	
56.	
57.	
58.	
59.	
60.	
61.	
62.	
63.	
64.	
65.	
66.	
67.	
68.	
69.	
70.	
71.	
72.	
73.	
74.	
75.	
76.	
77.	
78.	
79.	
80.	
81.	
82.	
83.	
84.	
85.	
86.	
87.	
88.	
89.	
90.	
91.	
92.	
93.	
94.	
95.	
96.	
97.	
98.	
99.	
100.	

高考地理命题趋势与总复习策略

2006年是高考进一步走向省市自主化命题的一年。要分析2006年高考地理命题走向,首先必须认真剖析近5年高考地理试题,特别是2005年试题特点和最新高考考试大纲。2005年高考地理科试卷主要有8套,其中单科卷3套(上海卷、江苏卷、广东卷),文科综合卷5套,包含全国卷I(河北、河南、山西、浙江、湖北、湖南、福建等省市采用)、全国卷II(黑龙江、吉林、广西等省市采用)、全国卷III(甘肃、四川、云南、陕西、重庆等省市采用)、北京卷、天津卷。另有江苏文综、辽宁文理综合试卷、广东上海综合能力测试等涉及地理内容的试卷。总的来看,这8套试卷符合中学教学实际,试题注重对基础知识和基本能力的考查,地理学科思想、能力和方法也在试题中得到较好的体现。在考查学生掌握地理知识的过程中,力求突出对学生学科能力和学科素质的考查,体现了新课标“促进学生发展”的理念。

一、纵览五年高考,透析地理命题趋势

高考具有一定的稳定性和创新性,依据最新的《考试大纲》,纵观近五年地理科高考试题,不难发现,地理科考试从内容到形式均有着清晰的脉络走向。

(一)2005年高考试题内容的主要特点

2005年高考地理试卷结构模式多样,其共性特点有:

1. 主题鲜明突出,关注“和谐”社会

2005年全国高考文综试题从人与自然、人与社会、人与人不同角度反映了构建和谐社会的主题,其中地理试题更多地是从人与自然这一层面,从可持续发展的角度探讨人地关系的协调发展。

例如:全国文综I 36题—某小区域土地利用的潜力及开发利用应当注意的问题。

全国文综III 39题河西走廊如果农业开发强度超过自然条件的承载力,将会产生什么环境问题。

全国文综北京卷36题简述北海与南海资源优势与存在的环境问题。40题井冈山地区发展的“红色旅游”中应避免的环境问题。

上海地理单科卷43题为实施可持续发展战略,崇明岛可大力发展的产业有……等。

2004年文综主题是“发展”,2005年为“和谐”,那么2006年会不会是“节约”呢?

2. 考查主干知识,重视综合能力

2005年全国高考试卷中地理试题考查范围涵盖了自然地理和地图、人文地理、世界地理、中国地理及国土整治等多个方面的主体知识。如地理位置、地形、气候、河流、等高(深)线、海水的性质、板块构造、火山成因、自然带规律、农业地域类型、工厂区位、主要城市、人口增长、文化景观与旅游、综合国力、世界

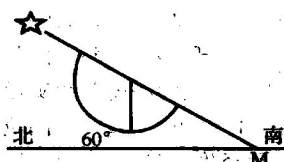
主要国家位置、自然特征和国土整治等主干知识点。

高考试题的选拔功能,以能力立意指导思想,2005年考试大纲的考核目标与要求在2005年高考试题中得到充分体现。具体表现为以下四个方面。

(1)获取和解读信息能力

试题重视考生对发现、收集和理解文字资料、图表、画面、符号等能力的考查。例如全国文综II 3~6题,关于九州-帕劳海岭位置、成因、马荣火山所在国家及两地距离计算,从地形剖面图及经纬网中提取有效信息,运用板块构造理论、地图知识进行解读。

【例1】(2005·广东)某天文兴趣小组在M地用量角器测得北极星的高度(如下图所示)。次日,当太阳位于M地的正南方时,收音机里传来“现在是北京时间14点整”。那么,M地的地理坐标是 ()



- A. $30^{\circ}\text{N}, 90^{\circ}\text{E}$ B. $60^{\circ}\text{N}, 150^{\circ}\text{E}$
C. $36^{\circ}34'\text{N}, 90^{\circ}\text{E}$ D. $53^{\circ}26'\text{N}, 150^{\circ}\text{E}$

【分析】由上图可知北极星的高度为 $90^{\circ} - 60^{\circ} = 30^{\circ}$ (显性信息),而北极星的高度(仰角)等于北半球观测量的地理纬度(隐性信息);太阳位于M地的正南方,说明是当天正午太阳高度,由东边时间比西边早和北京时间14点整可知当地的经度为 $120^{\circ}\text{E} - [15^{\circ} \times (14 - 12)] = 90^{\circ}\text{E}$ 。

【答案】A

近年来,试卷中地理信息呈现出以下特点:①提供教材之外的新信息;②多以图表的形式提供信息;③信息的情境化趋势;④提供信息的不完整性;⑤提供各种组合信息;⑥逐步给出相关信息等。

(2)调动和运用知识能力

试题加强对所获得信息迅速与相关知识内容建立准确而有效联系能力的考查。例如全国文综I 5~7小题,根据图中经纬网、海陆位置、轮廓特点等信息,结合已储备的世界区域特征知识进行准确定位;第10小题,从文字材料和统计图中提取有效信息,调动和运用有关海水性质(温度和盐度的形成和分布规律)知识,进行综合判断。

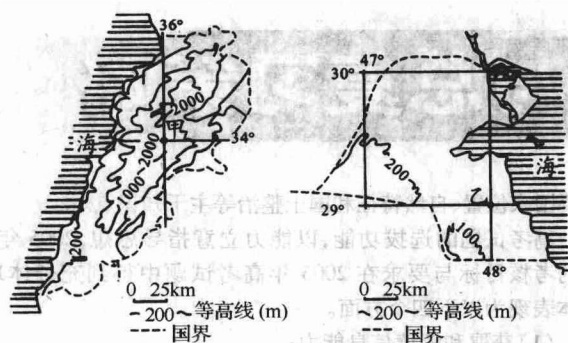
【例2】(2005·全国文综卷I)第7题:

据地理坐标判断,甲乙两地距离约为 ()
(据下图可知甲地地理坐标为 $34^{\circ}\text{N}, 36^{\circ}\text{E}$,乙地地理坐标为 $29^{\circ}\text{N}, 48^{\circ}\text{E}$)

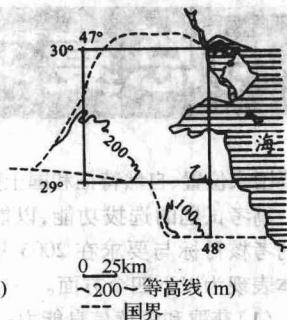
2005年十大科学进展

1. 基因层次上的进化研究

自从1859年达尔文将进化论首次引入科学界以来,该理论一直是现代生物学的理论基础和指导思想。令人意料不到的是,140多年后,研究人员在流感病毒基因、黑猩猩基因以及棘鱼的硬鳞中,也能发现证明进化论的最新成果。



①



②

A. 300 千米 B. 550 千米 C. 1300 千米 D. 1550 千米

[分析] 此题分别利用纬度差 $\times 111$ 和经度差 $\times 111 \times \cos\varphi$ 估算出由经纬线以及甲乙两地构成的直角三角形的两个边的距离,即 555 千米和 1065 千米,再运用勾股定理即可估算出两地距离约为 1300 千米。

具体方法如下:

方法一:

第一步:求出甲乙两地的纬度差和实际纬度距离。甲乙两地的纬度差为 $\beta = 34^\circ - 29^\circ = 5^\circ$,那么,甲乙两地的实际纬度距离为 $L_1 = 5^\circ \times 111 \text{ 千米}/1^\circ = 555 \text{ 千米}$ 。

第二步:求出甲乙两地的经度差和实际经度距离。甲乙两地的经度差为 $\alpha = 48^\circ - 36^\circ = 12^\circ$ 。由于地理纬度在 30° 附近,甲乙两地的实际经度距离为 $L_2 \approx 111 \times 12^\circ \times \cos 30^\circ \approx 1154 \text{ 千米}$ 。

第三步:求出甲乙两地的实际距离。根据数学勾股定理可做近似计算,甲乙两地的实际距离为 $L_{甲乙}^2 = L_1^2 + L_2^2$,所以 $L_{甲乙} \approx 1285 \text{ 千米}$ 。

方法二:从图②中所给的比例尺可估计纬度 30° 附近的经度差 1° 的实际距离为 100 千米,其他步骤同上。求算过程为 $L_{甲乙}^2 = L_1^2 + L_2^2 = 555^2 + (100 \times 12)^2$,所以,甲乙两地的实际距离为 $L_{甲乙} \approx 1322 \text{ 千米}$ 。

以上这两种方法的近似计算结果都接近 1300 千米。

[答案] C

在实践中提高“调动和运用知识能力”的方法有:①在专题复习中培养知识重组、整合的能力;②在试题情境中寻找与课本知识“触点”;③在知识重组、案例分析中进行“运用”训练;④在综合练习中强化“调动和运用”能力。

(3)描述和阐释事物能力

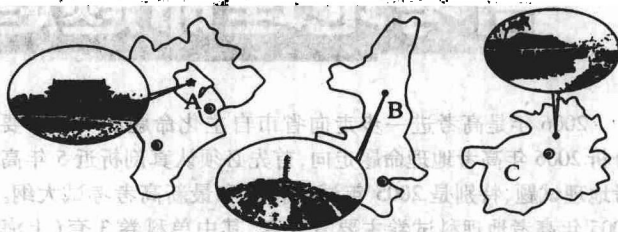
试题突出对思维过程,把握事物本质特征和使用简明、准确的学科术语叙述的能力的考查。

例如全国文综Ⅰ 39 题(3),阐释喀拉喀托火山喷发的原因;全国文综Ⅱ 39 题(2),简述 B 平原发展耕作业的自然条件;全国文综Ⅲ 34 题(4),根据图 4 简要分析河西走廊成为绿色走廊的主导自然条件;全国文综北京卷 36 题第(1)、(2)、(3)、(4)、(5)、(6)问等等。

[例 3] (2005·天津文综题)红色旅游作为一种新型主

题性旅游形式,近年来在神州大地逐渐兴起。

读下列图文材料,回答问题。



(1)用实例评价 A 区域旅游资源的游览价值。

(2)进一步合理开发 B 地旅游资源应采取哪些措施?在协调人地关系方面应注意什么问题?

(3)某旅游团从天津出发参观上图中景观,最后抵达 C 省。请写出北、东方向连接 C 省省会的两条铁路线名称。

[分析] 一个地区的旅游发达与否,与当地独具特色的旅游资源有关。“用实例评价”实际上就是描述 A 地区的红色旅游景观资源以及这些资源的游览价值(包括旅游资源的质量、集群性和地域组合状况)。旅游资源都有环境承载量的问题,应“以开发为目标,以保护为前提”,尤其在像延安这样的革命老区,生态条件较脆弱,经济欠发达,交通欠便利。

[答案] (1)例如:天安门广场是开国大典的革命纪念地,旅游资源质量高;京津冀汇集了英雄纪念碑、西柏坡、平津战役纪念馆等众多各具特色的革命纪念地,集群性和地域组合好。

(2)发展交通;适当提高地区接待能力(提高服务质量、建设配套设施)。旅游活动的规模要与旅游区的环境承载量相适应(保护旅游区的资源和背景环境、防止环境污染)。

(3)川黔线;湘黔线。

提高描述和阐释事物能力的主要途径有:①把握地理事物的特征,这是正确描述和阐释事物的前提;②理解地理原理和规律,做好“理”字文章,这是关键;理清知识联系,整合知识点,构建知识网络,这是全面、客观、动态地描述和阐释事物的根本所在。

(4)论证和探讨问题能力

试题注重对综合运用地理学科的原理和方法论证和探讨问题能力的考查。

例如:全国文综Ⅰ 36 题,通过试卷中提供的文字材料和图像(包括一幅小区域平面图、三幅地形剖面图),提取和解读有效信息,充分调动和运用已学知识(包括地形、地势、气候、河流、人地关系等),对试题设问进行描述和阐释[第(1)问]讨论和探讨[第(2)、(3)问],组织出文字准确、条理清晰的答案。

全国文综北京卷 39 题(2)问

[例 4] 根据下表数据,说出北京市与河南省人口增长的差异,试分析造成差异的主要原因。

2. 行星探测研究

2005 年,人类对行星的研究突飞猛进。众多的宇宙飞船和探测器纷纷飞往月球、水星、金星、火星、土星、彗星、小行星以及太阳系边缘。尤其值得一提的是,欧洲惠更斯探测器在土星的最大卫星——土卫六(又名“泰坦”)上的登陆。此行,揭示了这颗星球由滂沱大雨般的液态甲烷所造成的地貌和不同寻常的水文循环。

2003 年北京市与河南省人口增长指标(%)

	自然增长率	总增长率		自然增长率	总增长率
北京市	-0.015	5.292	河南省	0.564	0.562

【分析】 由于人口增长一方面是人□的自然增长,主要取决于出生率和死亡率的关系;另一方面是人□的机械增长,主要取决于人□的迁出量与迁入量的关系。从表 1 中可知北京的自然增长低于河南省,而总增长率高于河南省,由此可说明两省市在以上两方面存在差异。

【答案】 北京人口自然增长率为负,河南为正。其原因是北京人口出生率低于死亡率,河南人口出生率高于死亡率。北京人口总增长率高于河南,其原因是人口的机械增长率(迁入人口)较高;两个地区人口机械增长率不同反映了两个区域吸纳劳动力的差异。

提高论证和探讨问题能力的途径有:(1)掌握逻辑思维的基本方法是提高论证和探讨问题能力的前提;(2)关注全球问题;正确认识人地关系,坚持可持续发展理念,落实节约型社会等。这是保证论证中观点明确,表述清晰,逻辑严谨的关键;(3)开发思维,善于质疑,敢于创新,这是达到最高层次(Ⅲ)的根本。

3. 介入热点问题,注重创新思维

2005 年试卷体现了以人类所面临和关心的现实或重大社会问题为素材的命题思想,充分体现人文科学的社会功能。例如:

(1)东南亚的大地震与海啸

直接考查的试题包括全国文综 I 39 题,全国文综 III 3~5 题,间接考查的试题包括全国文综 II 3~6 题,全国文综北京卷 36 题(2)。考查板块理论,火山与地震成因等。

(2)红色旅游

全国文综北京 40 题、天津卷 39 题,上海卷 19~25 题,江苏地理 31 题,考查旅游资源的开发与环境保护、旅游景观的欣赏、交通与旅游等。

(3)科学考察

包括①我国第一个北极科学考察站(黄河站)(全国文综 III 1~2 题、上海地理 34~38 题),②珠穆朗玛峰的登山测量队(全国文综北京卷 3~6 题),③我国“大洋一号”首次环球大洋科学考察(全国文综天津卷 6 题,江苏地理 1~2 题,广东文综 31 题),④中国南极内陆冰盖昆仑科考队成功抵达南极冰盖最高点(上海文综 13~18 题)等。内容涉及地球和地图知识,地质和海洋知识等。

此外还有能源安全问题,土地利用与环境保护问题,人口、粮食与对外贸易等问题。

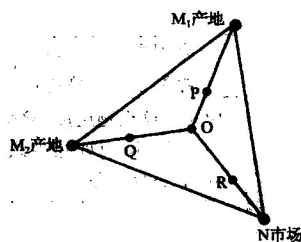
(4)试题情景设置活泼,图像新颖

文综地理高考试题每年都给人耳目一新的感觉,今年依然如此,让人既爱又恨。爱其在创新中发展,促进中学地理教学水平的提高;恨其让学生措手不及,使“难”成为第一感觉。例如全国文综 I 8~9 题考查工厂选址。其图表新(建立数学模型)、切入角度新,使考生一时迷失在新情境之中,只有静下心来才能分清题目与主干知识之间的关系。

【例 5】 全国卷 I 第

8、9 题。

假定工厂选址时只考虑运费,且运费仅与所运货物的重量和运距成正比。某原料的原料指数等于该原料重量与产品重量之比。右图中,为 O 点到原料 M_1 、 M_2 产地和市场 N 的距离相等。据此回答 8、9 题。



8. 如果工厂选址在 O 点最合理,那么

A. M_1 的原料指数大于 M_2 的原料指数

B. M_1 、 M_2 的原料指数都大于 1

C. 生产 1 个单位重量的产品分别需要 0.5 单位重量的 M_1 、 M_2

D. 生产 1 个单位重量的产品分别约需要 1 个单位重量的 M_1 、 M_2

9. 若生产 2 个单位重量的产品需 3 个单位重量的原料 M_1 , 2 个单位重量的原料 M_2 , 那么工厂区位最好接近以下四点中的

A. N

B. P

C. Q

D. R

【分析】 该组选择题使用了数学模型的方法制造了新颖的情境。数学模型的方法是地理学中经常采用的研究方法。这组题是利用韦伯工业区位论原理考查考生对工业区位因素的理解。增加了抽象思维的力度和数理方法的运用。韦伯认为:假定某个工厂,其原料来自两个地区,那么原料地和市场之间构成一个区位三角形。在区位三角形内存在着一个总运费的最低点,这个点则是工厂最理想的区位。即从工厂到市场以及 M_1 、 M_2 三点的距离与运量的乘积之和为最小。虽然没有直接学习过这一理论,但只要能够理解工业区位的选择遵循的规律——从经济因素考虑,工业区位追求最大经济效益。当工业区位强调价格和成本因素的时候,最小费用区位就成为最理想的工业区位选择。依据题意可推导出第 10 题 D 选项是正确的,同理第 9 题 B 选项是正确的。

【答案】 8. D 9. B

(二)近几年地理高考试题题型分析

1. 2004、2005 年全国文综新课程卷及北京、天津文综卷地理试题情况

	全国文综卷 I	全国文综卷 II	全国文综卷 III	北京卷	天津卷
单选题	11 题,44 分。除全国卷 I 有 1 个单独题、北京卷有 2 个单独题外,其余均为群组题,学科之间无交叉				12 题,48 分,5 个群组题,无交叉
2004 年	第 36 题是学科内综合题占 36 分,第 39 题是跨学科综合题,地理占 20 分,学科之间无交叉			学科内综合题 26 分,跨学科综合题中地理题占 8 分,学科之间无交叉,开放题约占 22 分	学科内综合题 25 分,跨学科综合题中地理题占 18 分,学科之间无交叉,开放题约占 43 分
综合题	开放题约占 47 分	开放题约占 54 分	开放题约占 32 分		

3. 植物分子生物学研究

2005 年,科学家揭示了几个有关植物开花和其他神秘特征的关键分子线索。例如,植物分子生物学家找到了启动植物季节性发育的信号,一项研究发现了刺激开花的基因,还有一项研究则发现了令人惊异的隐藏的 RNA 等。

续表

	全国文 综卷 I	全国文 综卷 II	全国文 综卷 III	北京卷	天津卷
2005 年	由 4 个群组题组成,除全国文综卷 I 中有 1 个可以用地理知识求解的政治选择题外,其余均不交叉				12 题,48 分,由 4 个群组题组成,学科之间不交叉
	11 题,44 分				
	第 36 题是学科内综合题,占 36 分,全国卷第 39 题是跨学科综合题,北京卷第 39、40 题是跨学科综合题,地理题共占 20 分,学科之间不交叉				学科内综合题 26 分,跨学科综合题中地理题占 26 分,学科之间不交叉,开放题约占 48 分
	开放题约占 49 分	开放题约占 48 分	开放题约占 52 分	开放题约占 56 分	

2. 2001~2005 年全国(广东)、上海、江苏地理卷试题情况

	2001 年	2002 年	2003 年	2004 年	2005 年
全国卷(广东)	20 题,共 40 分				
	12 个单独题,3 个群组题	6 个群组题	1 个单独题,6 个群组题	12 个单独题,3 个群组题	
	10 题,共 30 分				
	6 个单独题,1 个群组题	4 个群组题	5 个单独题,2 个群组题	3 个群组题	
	8 小题,开放题约占 28 分	8 小题,开放题约占 23 分	4 小题,开放题约占 57 分	3 小题,开放题约占 31 分	5 小题,开放题约占 28 分
上海卷	20 个单选题,40 分,5 个多选题,10 分,共 50 分				
	基本上没有群组题				
	100 分	110 分			
江苏卷	20 题,共 40 分				
	4 个单独题,6 个群组题	4 个单独题,7 个群组题			
	10 题,共 30 分				
	3 个单独题,3 个群组题	8 个单独题,1 个群组题			
	5 小题,共 80 分				
	开放题约占 40 分	开放题约占 30 分			

从上面的统计分析我们可以看出近年文综和地理单科考试的题型及命题变化趋势。就文综而言,从原来地理学科比政史两学科分值略低,发展到三学科分值基本相等。从原来三学科有所交叉,发展到目前三学科界限明确,一般不交叉:2004 年、2005 年的全国文综卷实际上就是政史地三学科的拼盘。虽然五年中都分为选择题和综合题两大类,但仔细分析,其内部结构也发生了一些变化:就选择题而言,从原来以群组题为主改变为已有单独题出现,改变了群组题一统天下的局面,有利于发挥两种选择题各自的优势,避免过分强调群组,而导致命题质量下降,也有利于全面考查主干知识。从综合题的情况看,从原来跨学科综合追求三学科“你中有我、我中有你”,发展到目前的三学科拼盘,综合题中开放性试题的比重明显增加,大部分题目以简答题的形式出现,对考生文字表达能力的要求明显提高。但很多题目还是设问较为简单的小问题,实际上与填空题没有太大差别。就单科卷而言,选择题中群组题在减少,单独题在增加;就综合题而言,与 2002 年、2003 年相比,2004 年、2005 年开放性试题的比例有所减少,题目的客观性增强。就上海卷而言,因为删去了难度较大的多项选择题,使选择题的分值由 50 分变为 40 分,综合题由 100 分增加到 110 分,综合题主要是以填空题形式出现的读图分析题,其中也包括着一定数量的选择题,题目的客观性强。江苏卷的情况同全国卷,选择题中单独题与群组题并存,综合题基本上是以填空题形式出现的读图分析题,题目的客观性也较强。

二、突出学科特点,形成备考复习策略

地理历年来均被称为文综的“瓶颈”。要提高复习质效,必须科学备考。

(一)突出备考复习的重点

1. 考点系统整合,着眼于主干知识重组

基础知识往往是最有价值的知识,是最能体现素质倾向的,具有永恒“生命力”的。地理高考不可能脱离知识去考查能力,专题是对知识点的“抽样”通过能力“组装”去解决问题,所谓主干知识是指能够承载反映地理学科能力和价值观主体内容的重点知识,是能反映地理学科空间的区域性、人文与自然及区域之间的综合性、实践基础上的应用性等特色的重点内容。这些内容包括:地图及应用,时间的计算,大气的运动,天气与气候,海水的性质和运动,河流补给,地质构造,人口、资源、环境与可持续发展问题,农业、工业、城市、商业、交通区位因素,具体“世界意义”和“中国意义”的区域地理常识性知识,我国某些区域的发展问题等。

2. 突出学科特色,构建应用能力体系

(1)地理学科的最突出特点是空间性和区域性。地图是地理的第二语言,地理知识信息载体,解决实际问题的帮手。不同的地图承载着不同意义,地理空间思维能力就是地理学科的主要能力之一,它包括空间定位,空间想像和空间联系能力。同时地理读图分析能力也是一种非常重要的能力,如等值线图的判读,日照图与日期图的判读,气候图表数据的

4. 中子星碰撞

2005 年,科学家启用新仪器获得了中子星最剧烈活动的记录。2004 年 12 月 27 日,一段来自银河系中心附近的短暂、强烈的辐射脉冲被记录下来,它被推测是由两个古老的中子星或一个中子星和一个黑洞碰撞而产生。

判读等。通过专项阐释和训练不断提高地理素养,培养地理思维能力。

(2)“实际”联系“理论”的能力。通常我们在学习地理知识时强调理论要联系实际,而我们在考场上,面对新材料、新情景、新问题时,却要善于“实际”联系“理论”,这主要包括三个方面能力,一是“审题能力”,即如何获取和解读信息;二是“迁移能力”,即如何“调动和运用知识”;三是“表述能力”,即如何运用术语,简洁准确地描述和阐释事物。学习“有用的地理”,突出培养应用能力。

3. 分门别类,掌握正确思维方法

高考地理知识体系包括三大块,即自然地理、人文地理、区域地理。每块内容思维方法是不相同的,具体而言:

(1)自然地理重视自然规律和原理,如地球自转与公转的意义、天气和气候的形成与变化、陆地自然带的分布等等,认识这些规律和原理,迁移应用它们解决实际问题是关键。

(2)人文地理强调区位理论和人地协调理念。如农业、工业、城市、交通、商业和旅游区位因素,人类生产、居住、联系与地理环境的关系等。掌握理论、形成理念,结合具体案例分析,举一反三是重点。

(3)区域地理重点是区域特征和区域差异。重点是区域定位,难点是主干知识的承载点、热点问题的地理背景、国土整治的重点区域。

例如,“复习世界各分区地理时,可采用以下方法:首先设计自学模板,如位置、自然地理特征(地形、气候、水文、土壤)、经济地理特征(工业、农业、分布、成因、重要城市、港口、交通),让学生课后自己阅读、复习。其次,老师在课堂上,只引导学生思考三个点:一是本区在全球的绝对位置(经纬度)与相邻区域的位置关系。二是本区域内地形、气候的特点及分布,并以此为成因推断水文、土壤、自然带、工农业特点。三是进行跨区域专题比较,如中亚的干旱与西亚、大洋洲、北非、南美安第斯山脉南段东侧等地干旱的成因、特点比较分析等。通过这一复习过程设计,使学生不仅形成全球空间概念,还对地理学区域差异有更深刻的认识,从思路更为开阔,从认识上更加宏观,从方法上更符合地理科学研究的要求(张亚南语)。”

(二)提高备考复习的质效

1. 多管齐下,在“实”字上下功夫

第一轮复习形成的能力生长点用于解决高考实战中出现的“新情境”“新问题”。由于文综地理题量减少、知识覆盖率较低,很多同学感到复习效率不高。其实,效率问题是应该通过测评来论证的,人们感觉的效率问题多是从知识学习与考试的覆盖率而言的。效率一般应指在同样的起点上,达到同样的知识水平,形成同样的技能、能力水平所需要的时间。追求高效率必须:计划详实,操作科学,讲究落实。具体如下:

(1)上好复习讲评课,获取最高课堂效益

(2)做好试卷分析,取得多重检测效果

(3)用好考场情境,获取宝贵实战体验

(4)充分利用模拟,形成定势思维模式

解题思路方法:

有用信息的提取 → 认定解题所需要的原理、方法和技巧

→ 事实材料的分析、判断 → 结论的评价与反思

(5)思想逐渐活化,激发思维创新欲望

(6)再读《考试大纲》,准确把握大纲精神

(7)合理定位,增强自信坚定信念

(8)利用空杯原理,学习持之以恒

2. 自我调适,减少非水平性失分

(1)坦然面对,规避“心态失分”

面对升学竞争的压力,高考的特殊氛围,试题的难易及呈现方式,适度紧张是正常的,考前复习注意劳逸结合,作息规律。以平静坦然心态去迎接高考。

(2)科学操作,避免“审题失分”

在有限时间内弄清命题意图,明确答案方向,必须科学操作。其中选择题一要整体审读(联题);二要审材料,提信息;三要审设问,找关系;四要检查,对必有据,错必有因。综合题一要读材料,审中心思路,二要审设问,明确答题限制和要求。

(3)激活思想,减少“思维失分”

高考是选拔性考试,“能力型”试题着重考查运用知识解决实际问题的能力,考查分析、综合、归纳、概括、判断、推理、联想、想像等能力。思维失分原因很多,最常见的有:思维定势导致的失分和思维单一导致的失分。只有平时加强思维训练,拓宽思维渠道,善于知识迁移、发散思维、举一反三,就能充分发挥自己的水平。

(4)术语规范,降低“表达失分”

以笔试形式出现的高考,无论是基础知识还是基本技能,或者是对其他能力的考查,考生都必须按要求以笔答的形式准确表达在试卷上。考生表达在试卷上的答案,成为衡量考生水平高低的唯一依据。“答题时不善于运用地理术语,答不到要点”、“填图分析、填图绘图的技能不熟练、不规范”,是造成地理高考非水平性失分的重要原因。在适应性训练中,要注意使用地理学科术语回答问题,养成运用地理术语回答问题的习惯,同时要加强对回答问题中的逻辑性和层次性的训练。

同学们,“教育的百分之八十的内容是传授方法,方法比事实更重要(纳依曼语)”。愿本书麻雀式解剖高考,淘金式精选试题,使你在第二轮复习中事半功倍,心理稳定,思路清晰,思维活跃,全方位贴近高考,高考取得圆满成功。

5. 脑神经回路与健康的关系研究

2005年的几项研究,正在逐步揭示精神分裂症以及阅读困难等疾病的根源。科学家认为,这些疾病可以追溯到尚在子宫内的胎儿,是由于胚胎发育时期大脑神经回路发生了“错误连接”。

第一单元 自然地理和地图

重、难、疑、热点趋向与应试对策

重点: 经纬网的地理意义、地球运动产生的地理意义、常见的天气系统和气候形成因子、海水的理化性质和运动特点、地貌与地质作用的关系、陆地环境的整体性和区域分异规律、陆地自然资源的特点、气象灾害与地质灾害。注意“时间——空间”的四度空间,注意小尺度与大尺度的时空组合。

难点: 各种等值线图的判读、日照图与日期图的区别与联系、天气、气候与人类生产生活的关系、河水的补给方式与水循环、人类活动对地表形态的塑造、组成自然地理环境的五大要素及“牵一发而动全身”的特点、能源的形成与分类。注意立足主干知识,运用和迁移主干知识。

疑点: 各种变形经纬网图的识读。地方时与所在时区的区时、国际标准时间与格林尼治时间,局部非地带因素影响形成的“小气候”、厄尔尼诺与拉尼娜现象及地理影响、地质构造中的向斜、背斜的判断及与找水、找矿、工程建设的关系,“理想大陆”与实际大陆自然带的区别与联系,水资源的开发利用与生态环境保护的关系。运用比较法进行辨析与判断。

热点: 人类对宇宙探索的新进展(神舟系列、探月工程、星际探测等)、“温室效应”与《京都议定书》、海洋赤潮(咸潮)的发生与影响、石油泄漏及影响、休渔政策的意义、生物入侵及危害、板块构造理论的应用、沙尘暴、台风(飓风)、洪涝灾害的发生、资源的跨区域调配(北煤南运、南水北调、西气东输、西电东送等)、我国铁矿、油气资源的分布及特点、收集相关社会热点、焦点问题,注意与主干知识之间的联系。

第1讲 地球和经纬网

知识要点与命题测试点

高考五年回顾

1. 了解地球的大小、东西半球、南北半球以及高中低纬的划分,明确东西半球的划分与东西经度划分的区别。
2. 了解地球的形状、地轴、两极、赤道、经纬线及经纬网的知识,理解经纬网的地理意义。熟练掌握经纬度的实质及其判读。认识特殊经纬线,如南北回归线、南北极圈的意义。
3. 掌握经纬网的综合应用,包括利用经纬网确定地理坐标、确定方位、计算距离、计算时差、划分日期等等。

- | | |
|----------------|-----------------|
| 2005年粤地理 T4 | 2005年辽文理综合 T1、2 |
| 2005年国文综Ⅲ T3~6 | 2005年苏地理 T3~4 |
| 2004年京文综 T1~4 | 2004年春苏 T13 |
| 2003年春文综 T8 | 2003年国文综 T1~4 |

知识整合·思维拓展

1. 对地球形状和大小的描述

(1) 形状:从“天圆地方”到“球体”到“椭球体”

随着科学技术的发展,人们经过精确测量发现,地球并非是一个正球体,而是一个两极稍扁、赤道略鼓的椭球体。由于地球的极半径和赤道半径相差很小(约21千米),因此在涉及地球形状的计算和证明有关问题时,人们通常把地球看作正球体。

(2) 大小:常用数据包括半径、周长、表面积

①赤道半径(6378.1 km)、极半径(6356.8 km)、平均半径(6371.0 km);

②赤道周长(40075 km),即“坐地日行八万里”;

③表面积(5.1亿 km²),海洋3.61亿 km²,陆地1.49亿 km²。

2. 地球形状与大小的度量方法

(1) 经线和纬线

概念	特征	图示
经线(子午线)	(1)所有经线长度都相等 (2)两条相背对的经线构成一个经线圈 (3)任何一个经线圈都能平分地球为两个半球 (4)经线指示南北方向	

6. 探寻形成地球的物质

2005年,研究人员再次仔细观察了地球上类似太阳系中早期物质的岩石和陨石,发现它们的原子组分与这些早期物质有很大的不同。一种说法是,地球上的物质来自太阳系的另一个区域;另一种说法是,早期的地球已经被埋在厚厚的地表下面。

续表

概念	特征	图示
地球仪上与赤道平行的线	(1) 纬线是大小不等的圆圈 (2) 赤道是最大的纬线圈, 越往两极, 纬线圈越小 (3) 纬线指示东西方向 (4) 每条纬线与每条经线垂直相交	

(2) 经度和纬度

	经度的度量	纬度的度量
起始点	本初子午线(0°经线)	赤道(0°纬线)
图示		
度量方法	从本初子午线向东: 东经(E) 0° ~ 180° 度数增大 向西: 西经(W) 0° ~ 180° 度数增大 注: 东经 180° 和西经 180° 为同一条经线	从赤道向北: 北纬(N) 0° ~ 90° 向南(S) 0° ~ 90° 低纬度 0° ~ 30° 中纬度 30° ~ 60° 高纬度 60° ~ 90°
半球划分	20°W 与 160°E 组成的经线圈为地球东西半球的分界	赤道(0°纬线)分地球为南北半球
最大度数	180°	90°

(3) 经纬网

①写地理坐标时, 经度一定注明东、西经, 纬度一定要注明南、北纬——绝对定位;

②计算某点关于地心对称点的坐标——对称原理。

关于地心对称的两点, 其纬度数相等, 且南、北纬相反; 两点所在经线一定构成经线圈, 经度之和等于 180°, 东、西经相反。

3. 根据经、纬度及经纬网判断方向的方法

(1) 根据两地经度数判断其东西方向

①两个相比较的地点同是东经, 则经度数值大的在东面, 经度数值小的在西面;

②两个相比较的地点同是西经, 则经度数值小的在东面, 经度数值大的在西面;

③两个相比较的地点分别为东经和西经时, 要用两地经度之和来辨认东西方位: a. 若两地经度和小于 180°, 则东经度的地点在东面, 西经度的地点在西面; b. 若两地经度和大于 180°, 则西经度的地点在东面, 东经度的地点在西面; c. 若两

地经度之和等于 180°, 则两地分别位于两条正相对的经线上, 说哪一点在东、哪一点在西均可, 此种情况比较不出东西方向。注意遵循舍远(>180°)取近(<180°)的原则。

(2) 根据两地纬度数判断南北方向

①两地都是北纬, 数值大的在北方, 数值小的在南方;

②两地都是南纬, 数值小的在北方, 数值大的在南方;

③两地一个是北纬, 一个是南纬, 北纬的在北方, 南纬的在南方。

(3) 在经纬网地图上辨别方向

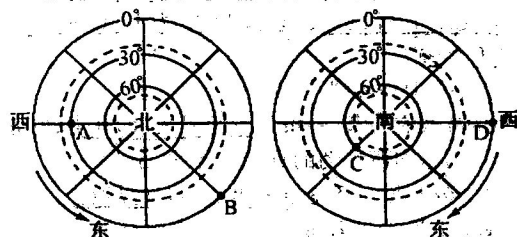
①方格状或圆弧形经纬网图。

a. 辨别南北纬: 纬度数值向北递增的为北纬; 向南递增的为南纬;

b. 辨别东西经: 经度数值向东递增的为东经; 向西递增的为西经。

②以南、北极为中心的经纬网图。

如下图中 A 在 B 的西北, C 在 D 的东南。



a. 判别南北极: 地球自转的方向在北极上空看呈逆时针, 在南极上空看呈顺时针;

b. 辨别东西: 由于地球自转方向是自西向东, 可根据自转方向来辨别东西方向。

4. 利用经纬网计算两点间距离的方法

(1) 同一条经线上两点间距离的计算

同一条经线上, 纬度相差 1°, 其距离相差约 111 千米, 同一经线上任意两点间的距离为 111 千米 × 相隔纬度数。

(2) 赤道上两点间距离的计算

赤道上经度相差 1°, 其距离大约相差 111 千米, 赤道上任意两点间的距离约为 111 千米 × 相隔经度数, 其余纬度上的经线距离则需乘以一个函数值。

(3) 两地间最近航线方向的判断

球面上任意两点的最短距离, 是过这两点的大圆的劣弧。

①若两地经度差等于 180°, 过这两点的大圆便是经线圈, 过两极点为最短航程, 具体又分为三种情况: a. 同位于北半球, 最近航程一定是先向北, 过极点后向南; b. 同位于南半球, 最近航程一定是先向南, 过极点后向北; c. 两地位于不同半球, 要看过北极点的为劣弧, 还是过南极点的为劣弧, 确定后再讨论;

②两地经度差不等于 180°, 则过两点的大圆不是经线圈, 而与经线圈斜交, 最短航程不过两极点, 而是过两极地区(或上空), 具体又可分为两种情况:

a. 甲地位于乙地的东方, 从甲到乙的最短航程为: 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,

7. 获得细胞蛋白质详细图像

2005 年, 科学家揭示出了电压控制的钾通道, 这是迄今为止分子最高分辨率图像。这些通道是负责钾离子进出细胞的看门蛋白质, 它们在神经和肌肉功能上发挥着类似于晶体管在计算机中的作用。

再向西,最后向西北;位于不同半球时需要讨论。

b. 甲地位于乙地的西方,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;位于不同半球时需讨论,方法同上。

5. 地方时、区时(时区)、日界线与经线的关系

(1) 经线和中央经线

因经度而不同的时刻,统称为地方时。经度上的微小差别,都造成相应的地方时之差,因此使用起来很不方便。为此国际上采取了全世界统一的时区划分和区时计时的办法:全球共划分成24个时区,各时区都以中央经线的地方时为本区的区时。

(2) 晨线和昏线

大家知道,昼半球和夜半球的分界线(圈),叫做晨昏线(圈),其中日出线是晨线,日落线是昏线。在许多题目中,都有晨昏线的出现,但里面暗藏着一个条件,很多学生往往容易忽略。这就是赤道上是终年昼夜平分的地方,即终年是6点钟日出,18点钟日落。平分晨弧的经线为12点钟,平分夜弧的经线为0点钟。

(3) 日期的时空界线

日期的界线有两条:一条是时间界线,即0点,它是随着地球自转而自东向西移动的日期分界线,是前一天结束和新一天开始的经线;另一条是空间界线,即日界线,是人为统一规定的,基本上沿180°经线为永久固定的日期变更线,它的西侧(东12区)总比东侧(西12区)的日期早一天。这两条线绝大多数时候把地球分成两个区域,也就是使地球上存在着两个日期。除非这两条日期界线重合,即当日界线上刚好为0点时,则全球刚好同一日期。

6. 利用经纬网确定大洲位置举例

	主要经线	主要纬线
亚洲	30°E、60°E、90°E、120°E、150°E、180°等	赤道、北回归线、30°N、40°N、50°N和北极圈等
欧洲	0°、30°E、60°E等	40°N、50°N和北极圈等
北美	中部被90°W穿过	40°N、50°N和北极圈等
南美洲	中部被60°W穿过	赤道穿过南美洲北部,南回归线穿过南美洲南部
澳大利亚	120°E穿过澳大利亚大陆西部,150°E穿过澳大利亚大陆东部	南回归线穿过澳大利亚大陆中部
南极洲		南极圈以内
非洲	西部被0°经线穿过,东部被30°E经线穿过	赤道穿过非洲东部,南北回归线穿过非洲南部和北部

此外还可以利用经纬网确定地理分区,主要国家的位置,或者比较特殊经线、纬线穿过的地形区、河流、湖泊等。



命题趋势·样题剖析

考点1 关于地心对称点的求法与应用

【例1】(2005·江苏)经过地心的直线与地球表面相交于甲、乙两点。据此回答(1)、(2)题。

- (1) 甲点位于37°N、118°E,其所属的陆地自然带为()
 A. 温带落叶阔叶林带 B. 亚热带常绿阔叶林带
 C. 温带草原带 D. 温带荒漠带
- (2) 乙点所在地区的农业地域类型主要是()
 A. 混合农业 B. 水稻种植业
 C. 大牧场放牧业 D. 种植园农业

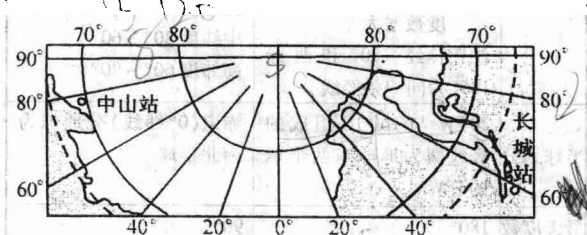
【分析】 依据经纬网的位置,可知甲点(37°N,118°E)位于我国东部温带季风气候区,对应的自然带为温带落叶阔叶林带;乙点的地理坐标其纬度值与甲点相同,南北正好相反,经度值与甲点互补,东西正好相反,所以乙点(37°S,62°W),应在南美洲的潘帕斯草原,属于大牧场放牧业。

此题还说明,地球和经纬网知识是学习自然地理和人文地理的基础。

【答案】 (1)A (2)C

考点2 利用经纬网计算时差和距离

【例2】(2004·北京文综)读图回答(1)、(2)题。(有删节)



(1) 2002年11月20日9时(北京时间),中国第19次南极科学考察队乘“雪龙号”自上海出发,此时长城站所在地的区时为()

- A. 19日19时 B. 20日5时
 C. 19日21时 D. 20日21时

(2) 中山站到南极点的直线距离约为()
 A. 2070千米 B. 2270千米
 C. 2570千米 D. 2670千米

【分析】 (1) 此图为南极上空俯视图,我们可以标出其自转方向为顺时针,根据“沿着自转方向,东经增加,西经减少”,我们可以推断出长城站所在地大约为60°W左右。已知经度数60°W推算其时区为西四区。本题实际上考查的就是:东八区为20日9时,此时西四区为多少时,通过计算得出结果为19日21时。(2) 本题考查的内容是:已知图上两点,估算其实际距离。我们知道在赤道上和任何一条经线上,1°弧长的实际距离约为111.1km,中山站到南极点大约跨了20个纬度,故我们可以估算其直线距离约为2270km。

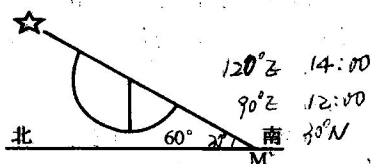
8. 气候变化的新证据

2005年,人类活动与全球变暖相关联的证据越来越多。这些证据包括深海海水逐渐变暖、最强烈热带风暴次数增加、北冰洋冰盖继续减少以及鸟类迁徙模式的改变等。

[答案] (1) C (2) B

考点3 利用地球知识求地理坐标

【例3】(2005·广东地理)某天文兴趣小组在M地用量角器测得北极星的高度(如下图所示)。次日,当太阳位于M地的正南方时,收音机里传出“现在是北京时间14点整”。那么,M地的地理坐标是 (C)



- A. $36^{\circ}34'N, 90^{\circ}E$ B. $60^{\circ}N, 150^{\circ}E$
C. $30^{\circ}N, 90^{\circ}E$ D. $53^{\circ}26'N, 150^{\circ}E$

【分析】考查地理计算能力,北京时间14点整时,该地正午12点,二者相差2小时,应比 $120^{\circ}E$ 减少30度为 $90^{\circ}E$ 。又据图示,其北极星高度为 30° ,而北半球各地北极星的地平高度等于当地纬度,故M地纬度为 $30^{\circ}N$,则M地地理坐标为 $(30^{\circ}N, 90^{\circ}E)$ 。

[答案] C

考点4 利用经纬网来确定位置与方向

【例4】(2003·上海文综)据报道,中国已初步选定朗伊尔滨(北纬 78° ,东经 15° 附近)为“中国北极科学探险考察站”站址。

(1)根据中国北极科学探险考察站经纬度位置判断,它位于上海的 (C)

- A. 东南方向 B. 东北方向
C. 西北方向 D. 西南方向

(2)北极地区寒风凛冽,考虑到当地所处风带的盛行风向,中国北极科学探险考察站营地建筑的门窗应该避开的朝向是 (D)

- A. 东南方向 B. 西南方向
C. 西北方向 D. 东北方向

【分析】(1)上海地理坐标大致是(北纬 30° ,东经 120°),很显然,朗伊尔滨(北纬 78° ,东经 15°),从纬度位置上看,在上海的北方,从经度位置上看,位于上海的西方,北偏西即为西北方向。(2)本题主要考查考生对行星风系的理解能力。朗伊尔滨位于北纬 78° ,恰巧位居北半球极地东风带内。极地东风带的实际风向为东北风,为寒冷的海洋气团,因此中国北极科学探险考察站营地建筑的门窗,应避开朝向为东北方向。

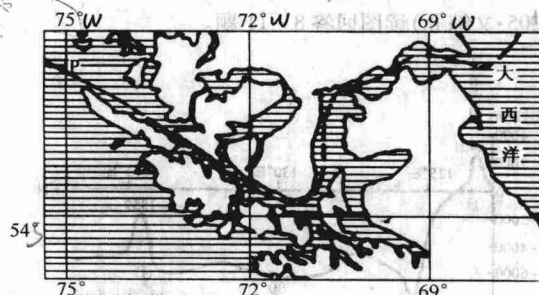
[答案] (1)C (2)D

五年高考真题分类精编

三年模拟变式题型类编

考点1 关于地心对称点的求法与应用

【例】(2003·全国文综I)读下图,一艘从太平洋驶向大西洋的船经过P地(图中左上角)时,一名中国船员拍摄到海上落日景观,洗印出的照片上显示拍照时间为9时0分0秒(北京时间)。据此判断下面1~4题。

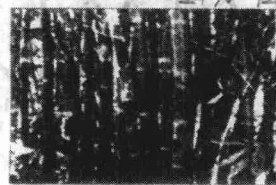


- 该船员拍摄照片时,P地的地方时为 (C)
A. 22时 B. 14时 C. 20时 D. 16时
- 拍摄照片的当天,漠河的夜长约为 (A)
A. 16小时 B. 14小时 C. 10小时 D. 12小时
- 该船即将进入 (B)
A. 巴拿马运河 B. 麦哲伦海峡
C. 德雷克海峡 D. 直布罗陀海峡
- 此时世界各地可能出现的现象是 (C)
A. 美国中部小麦黄熟 B. 中国江淮流域干热
C. 地中海北岸连日阴雨 D. 拉普拉塔河正值枯水期

【例】读下面材料,回答5~7题。

威蛋超人住在 $24^{\circ}S, 59^{\circ}W$,有一天他想要拜访住在地球另一端的面包超人,并决定“遁地”前去。于是他从家中钻入地底,始终保持直线前进并穿越地心。请问:

5. 当他钻出地球另一端时,最可能看到下列何种景观 (A)



C

D

9. 细胞信号研究

由于同时跟踪多个细胞信号网络的输入和输出,2005年,人们逐渐了解了细胞响应其周围化学和环境信号的过程,研究人员据此创建了近8000个化学信号模型,它们都与细胞凋亡有关。

6. 咸蛋超人共花费3小时才穿透到地球的另一端,到达的时间为当地12月2日13时。咸蛋超人由家中出发的当地时间为何

- A. 12月2日7时 B. 12月1日19时
C. 12月2日1时 D. 12月1日22时

7. 咸蛋超人穿透到地球的另一端是

- A. 墨西哥高原 B. 撒哈拉沙漠
C. 江南丘陵 D. 台湾岛

考点2 利用经纬网确定位置与计算距离

【例】(2005·文综Ⅱ)读图回答8~11题。



8. 九州—帕劳海岭

- A. 位于亚欧板块上
B. 位于印度洋板块上
C. 位于太平洋板块上
D. 是太平洋板块和印度洋板块的界线

9. 因板块挤压引发的地震多位于图中的

- A. ①②之间 B. ②③之间
C. ③④之间 D. ④附近

10. 马荣火山所在的国家是

- A. 文莱 B. 越南
C. 菲律宾 D. 日本

11. 马荣火山与九州—帕劳海岭的距离约

- A. 1400千米 B. 1200千米
C. 1000千米 D. 800千米

【例】某日一位来自R城的游客在北京一宾馆住宿,此时R城的日期和区时与北京都不同(见右图)。回答12、13题。



12. 据图推测R城的位置在

- A. 东半球、东时区 B. 东半球、西时区
C. 西半球、西时区 D. 西半球、东时区

13. 与R城经度距离最近的海湾是

- A. 波斯湾 B. 几内亚湾
C. 孟加拉湾 D. 墨西哥湾

考点3 利用地球知识求地理坐标

【例】(2002·文综)2002年1月1日,作为欧洲联盟统一货币的欧元正式流通,这将对世界金融整体格局产生重要的影响。回答下列14、15题。

14. 假定世界各金融市场均在当地时间上午9时开市,下午5时闭市。如果某投资者上午9时在法兰克福(东经8.5°)市场买进欧元,12小时后欧元上涨,投资者想尽快卖出欧元,选择的金融市场应位于

- A. 东京(139.5°E) B. 香港(114°E)
C. 伦敦(0°5'W) D. 纽约(74°W)

15. 在上述假定的营业时间内(上午9时开市,下午5时闭市),下列各组金融中心能保证24小时作业的是

- A. 法兰克福、新加坡(104°E)、伦敦
B. 伦敦、香港、旧金山(122.5°W)
C. 伦敦、东京、纽约
D. 东京、洛杉矶、纽约

16. 一架飞机从美国费城(40°N, 75°W)起飞,以每小时1100千米的速度向北匀速飞行,计划沿经线绕地球飞行一周,因故在四川内江市(29.5°N)降落,请回答下列问题。

- (1) 飞机飞行了 11 小时。
(2) 内江市的经度为 105°E。
(3) 如果起飞时间为费城的区时10月1日8时,那么降落时,内江时间(北京时间)为 10 月 2 日 8 时。



有关经纬网的内容,是历年高考的必考题,它是地图知识的基础,也是整个地理知识的基础。

它考查的主要内容是:

- (1) 利用经纬网定位,包括对称点位置,两点间的相对方向;
(2) 利用纬线距计算两点间的距离以及大圆航线知识;
(3) 计算时差。

创设特定情景或重大时政热点的地理背景的经纬度位置是文综利用经纬网考查能力的趋势。

10. ITER 落户法国

2005年,参与世界首座国际热核反应堆(ITER)项目国际合作的六方一致同意,将ITER试验反应堆设在法国南部的卡达拉什。ITER的目的之一是在地球上模拟太阳内部发生的核聚变。