



2012一轮精品

全国名校名师讲义精粹

高考复习讲义

地理

杜志建 主编

课标专用

赠 综合能力评估卷

参编作者单位

部分主要编委

山东省济南第一中学

广州市执信中学

江苏省启东中学

江苏省六合高级中学

安徽省合肥市第一中学

河南省郑州市第一中学

河北正定中学

吉林省长春市十一高中

云南师大附中



YZL10890162379

著名地理特级教师

著名地理特级教师

陈后洪 湖北省著名地理特级教师

陈贻标 江苏省六合高级中学地理高级教师

周晓雷 河北正定中学地理高级教师

李继宏 云南师大附中地理高级教师

杨伟滋 山东省济南第一中学地理高级教师

邢正贤 江苏省启东中学地理高级教师

陈玉明 吉林省长春市十一高中地理高级教师



有声复习时代来临！有声书让复习更高效！

(本书配赠MP3版有声书，随时随地听知识，请登录www.tesoon.com/fxzjy下载)

CHISO

新疆青少年出版社



全国名校名师讲义精粹



高考复习讲义

地理



丛书主编：杜志建

本册主编：陈贻标 侯建成

本册副主编：孙继勇 卞文洲

马西超 陈启洪

本册编委：杨伟滋 陈玉明

邢正贤 赵守拙



YZLI0890162379

刘朝晖 李继宏 周晓雷

王心广 李航

李越美 康同杰 李新运

王万里 许超



新疆青少年出版社

图书在版编目(CIP)数据

高考复习讲义:课标版.地理/杜志建主编.一修订本.

乌鲁木齐:新疆青少年出版社,2009.2

ISBN 978-7-5371-5816-9

I. 高… II. 杜… 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(2009)第 014171 号

高考复习讲义·课标版·地理
杜志建主编

出 版:新疆青少年出版社

社 址:乌鲁木齐市胜利路二巷 1 号

邮政编码:830049

电 话:0991—2301507(编辑部)

0371—68698015(邮购)

网 址:<http://www.qingshao.net>

发 行:新疆青少年出版社营销中心

电 话:0991—2880892

经 销:各地新华书店

法律顾问:钟 麟 13201203567

印 刷:河南永成彩色印刷有限公司

开 本:890mm × 1240mm 1/16

版 次:2011 年 3 月修订版

印 张:22

印 次:2011 年 3 月第 1 次印刷

字 数:396 千字

书 号:ISBN 978-7-5371-5816-9

定 价:50.00 元

CHISO 版权所有,侵权必究。印装问题可随时同印厂退换。



陈启洪 中学地理特级教师

《高考复习讲义》体现课改新意，紧随高考改革，坚持能力立意，培养地理素养，增强学习能力，一线教师力作，天星倾情策划，教师教学助手，学子复习必备。



侯建成 中学地理特级教师

《高考复习讲义》集全国名校名师的经典教案、课件、讲义之精粹，是你高考地理自主复习的成功导航专家，是你实现美好梦想与辉煌人生的备考航母。



王心广 中学地理特级教师

《高考复习讲义》为广大高考考生进行高考应考指导，并介绍有效的高考复习方法。专家将帮你制定高考复习全攻略，机会不容错过。



陈贻标 中学地理高级教师

《高考复习讲义》注重知识体系的梳理、重难点知识的讲解，瞄准高考，精心筛选典例和习题，是高考一轮复习必备的提分精品。正确的学习方法，再加上刻苦努力，你一定会成功！



李继宏 中学地理高级教师

《高考复习讲义》的考点梳理全面、解题方法技巧讲解到位、题目难易度合理，为广大考生提供高考复习航向，该书定能助广大考生实现梦想。



邢正贤 中学地理高级教师

《高考复习讲义》经过多次修订已成为一部成熟的高三地理复习教辅。本书全面而又突出重点，可以减轻高考复习负担，提高复习效率，进而快速提高考试成绩，助你走向高考成功之路。



杨伟澄 中学地理高级教师

《高考复习讲义》采用即讲、即例、即练的独特模式，紧贴高考，从体系构建、栏目设置、内容选编、版式设计等方面进行了大胆创新，用差异化和个性化取代同质化，是高考总复习必备用书。



周晓雷 中学地理高级教师

本书复习理念新颖，高考命题专家全程编审，考点覆盖全面，知识结构体系完整，知识讲解到位，力求让考生知识、方法、能力一网打尽。



刘长佳 2010年河北省文科状元

高考总成绩：636分 录取院校：北京大学

状元讲经：我在平时的学习中会准备一个小本子，随时记下不会的知识点或者常犯的错误，课后马上去问老师。同时，我认为“心态”在高考复习中占的分量非常重，因为，在平时的复习中，需要以平和的心态来面对成绩的上下波动和各种烦躁的情绪。



姚宏翔 2010年河南省理科状元

高考总成绩：681分 录取院校：清华大学

状元讲经：学习要能够放平心态，并且在平时的复习中要注意夯实基础。建立“错题本”是我感觉比较有用的一个学习方法，不光可以在上面整理错题，也可以总结一些容易被自己忽略的知识点，考试前拿出来翻一翻，会起到事半功倍的效果，帮助自己避免很多错误。



陈璐 2009年河北省文科状元

高考总成绩：620分 录取院校：北京大学

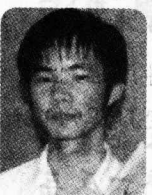
状元讲经：我每一个科目都有两本笔记，一本是随堂笔记，将老师课上讲授的每一个知识点作详细的记录，并将笔记内容熟记于心。课下整理第二本笔记，将本堂课的内容梳理进整个科目的框架中，进行横向和纵向的联系。



丁鹏 2009年河北省理科状元

高考总成绩：694分 录取院校：清华大学

状元讲经：关于高考备战，我最大的秘诀就是“顺其自然，随性为之”，从不强迫自己。在精神状态好时，往往会超额多学；而感觉自己不在状态时，又会让自己放松一下，而不是“明知山有虎，偏向虎山行”。



沈爱波 2009年浙江省文科状元

高考总成绩：709分 录取院校：北京大学

状元讲经：高一、高二是积累，高三是怎么去运用，把知识转化为能力。文科虽是记忆的内容多些，但不能死记，也讲究方法。数学是重点，重在总结和归纳。文科的数学要求不是很高，平时抓好基础题。有些太难的题目也不用过多去追求。



蔡林峰 2009年浙江省文科原始分状元

高考总成绩：703分 录取院校：北京大学

状元讲经：努力是第一位的。文科需要记忆的东西多，但要讲技巧，比如英语，平时要注重积累，每天保证一定的阅读量，保持语感，停课复习期间也应保证一定题量的练习。找到适合自己的学习方法会有事半功倍的效果。一句话：要相信天道酬勤。



祁明怡 2008年江苏省理科状元

高考总成绩：460分 录取院校：清华大学

状元讲经：对理科生而言，做题不在多，而在于总结和归纳。如果对以前做错的题放任不管，那下次碰到的时候十有八九还会错，因为你并没有清楚地认识到错误的本质，没有认识到错误的产生是由于哪部分知识存在缺漏。



蔡秋艳 2008年山东省文科状元

高考总成绩：675分 录取院校：北京大学

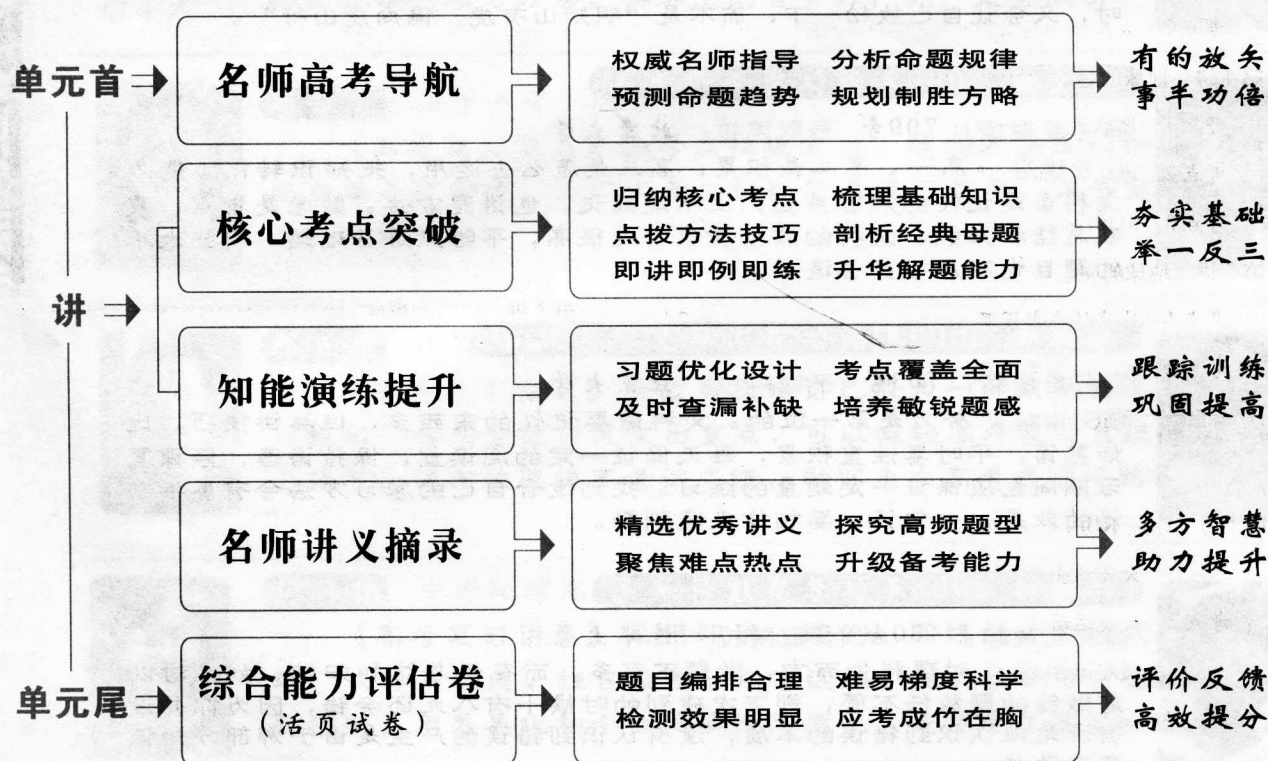
状元讲经：关于学习经验，我觉得第一是把基础知识打牢，要踏踏实实。第二是要找到适合自己的学习方法，不能一味地听取别人的学习经验，因为别人的学习经验不一定适合你自己。第三就是一定要提高自己的课堂学习效率。

使用说明

SHIYONGSHUOMING

- ◆ **新** 紧跟最新考试说明，全新的复习理念，新颖的背景材料，新课标地区新近模拟题，大量名师原创题，力求让你耳目一新。
- ◆ **全** 覆盖考试说明要求的全部核心考点，知识结构体系完整，热点题型科学全面，力求让你知识、方法、能力一网打尽。
- ◆ **强** 高考命题专家全程负责编审，新课标地区名校一线名师潜心研究、创作、试做，汇集众家之长，力求科学性、实用性、权威性更强。
- ◆ **精** 体例简洁，层次清晰，栏目精当，功能完备；内容浓缩知识精华，再配以精选的例题和训练题，力求让你直击得分点，事半功倍。

科学实用的框架结构，完美组合高效夯基提能：



“综合能力评估卷”活页装订，方便广大师生测评，及时查漏补缺。

特别提示

“名师在线答疑”及时解决高考复习疑难问题。(地理答疑邮箱: txjy_dl@163.com)

“”标志表示该部分内容配有MP3格式的有声书。有声书内容紧扣高考必背知识，视听结合，躺着走着都能复习，充分利用零散时间，学习更有效，记忆更深刻。(有声书下载请登录www.tesoon.com/fxjy)

目录

CONTENTS

必修一

第一章 行星地球	1
第1讲 地球与地图	1
考点1 地球与经纬网	1
考点2 地图三要素	3
考点3 等高线地形图	4
第2讲 宇宙中的地球	9
考点1 地球的宇宙环境	9
考点2 地球是一颗既普通又特殊的行星	10
第3讲 太阳对地球的影响	13
考点1 太阳辐射及其对地球的影响	13
考点2 太阳活动及其对地球的影响	14
第4讲 地球的运动	17
考点1 地球运动的一般特点	17
考点2 地球自转的地理意义	18
考点3 地球公转的地理意义	19
第5讲 地球的圈层构造	24
考点1 地球的内部圈层	24
考点2 地球的外部圈层	25
综合能力评估(一)	285
第二章 地球上的大气	28
第1讲 冷热不均引起大气运动	28
考点1 大气的受热过程	28
考点2 大气运动的最简单形式——热力环流	29
考点3 大气的水平运动——风	31
第2讲 气压带和风带	34
考点1 气压带和风带的形成和分布	34
考点2 气压带和风带对气候的影响	35
第3讲 常见的天气系统	38
考点1 锋与天气	38
考点2 低压、高压与天气	40
第4讲 全球的气候变化	43
考点1 全球气候的变化及原因	43

考点2 全球气候变化的影响及对策	44
综合能力评估(二)	287
第三章 地球上的水	48
第1讲 自然界的水循环	48
考点1 地球上相互联系的各种水体	48
考点2 水循环的过程和意义	49
第2讲 大规模的海水运动	54
考点1 洋流的类型及分布	54
考点2 洋流对地理环境的影响	55
第3讲 水资源的合理利用	59
考点1 水资源及其分布	59
考点2 水资源的合理利用	60
综合能力评估(三)	289
第四章 地表形态的塑造	63
第1讲 营造地表形态的力量	63
考点1 地质作用与地表形态	63
考点2 岩石圈的物质循环	65
第2讲 山岳的形成	68
考点1 褶皱山、断块山和火山	68
考点2 地质、地形研究的实践意义	69
第3讲 河流地貌的发育	72
考点1 河流侵蚀地貌与堆积地貌	72
考点2 河流地貌对聚落分布的影响	74
综合能力评估(四)	291
第五章 自然地理环境的整体性和差异性	77
第1讲 自然地理环境的整体性	77
考点1 地理环境各要素相互作用形成地理环境的整体性	77
考点2 地理环境整体性的表现	79
第2讲 自然地理环境的差异性	82
考点1 陆地环境的地域差异	82
考点2 陆地环境的地域分异规律	83
综合能力评估(五)	293

CONTENTS

· 必修二 ·

第一章 人口的变化 86

第1讲 人口的数量变化 86

考点1 人口的自然增长 86

考点2 人口增长模式及其转变 88

第2讲 人口的空间变化 92

考点1 人口的迁移 92

考点2 影响人口迁移的因素 93

第3讲 人口的合理容量 97

考点1 地球最多能养活多少人 97

考点2 地球上适合养活多少人 98

· 综合能力评估(六) 295

第二章 城市与城市化 101

第1讲 城市内部空间结构 101

考点1 城市形态与城市功能分区 101

考点2 城市内部空间结构形成和变化 102

第2讲 不同等级城市的服务功能 105

考点 不同等级城市的服务功能 105

第3讲 城市化 109

考点1 城市化及其进程 109

考点2 城市化对地理环境的影响 110

· 综合能力评估(七) 297

第三章 农业地域的形成与发展 114

第1讲 农业的区位选择 114

考点1 农业区位因素及其变化 114

考点2 农业地域的形成 116

第2讲 以种植业为主的农业地域类型 120

考点1 季风水田农业 120

考点2 商品谷物农业 121

第3讲 以畜牧业为主的农业地域类型 124

考点1 大牧场放牧业 124

考点2 乳畜业 125

· 综合能力评估(八) 299

第四章 工业地域的形成与发展 128

第1讲 工业的区位因素与区位选择 128

考点1 主要的工业区位因素 128

考点2 工业的区位选择 129

第2讲 工业地域的形成 132

考点1 工业集聚与工业地域 132

考点2 工业分散与工业的地域联系 133

第3讲 传统工业区与新工业区 137

考点1 传统工业区 137

考点2 新工业区 138

· 综合能力评估(九) 301

第五章 交通运输布局及其影响 141

第1讲 交通运输方式和布局 141

考点1 交通运输方式 141

考点2 交通运输布局 143

第2讲 交通运输布局变化的影响 147

考点1 对聚落空间形态的影响 147

考点2 对商业网点布局的影响 148

· 综合能力评估(十) 303

第六章 人类与地理环境的协调发展 152

第1讲 人地关系思想的演变 152

考点1 人地关系的历史回顾与直面环境问题 152

考点2 走向人地协调——可持续发展 153

第2讲 中国的可持续发展实践 157

考点 走可持续发展道路的必然性及可持续发展的
途径 157

· 综合能力评估(十一) 305

· 必修三 ·

第一章 地理环境与区域发展 160

第1讲 地理环境对区域发展的影响 160

考点1 地理环境差异对区域发展的影响 160

考点2 区域不同发展阶段对地理环境的影响 161

第2讲 地理信息技术在区域地理环境研究中的应用 164

..... 164

考点1 地理信息技术和应用 164

考点2 地理信息技术与数字地球	166	考点3 工业化和城市化过程中出现的问题及对策	200
• 综合能力评估(十二)	307	• 综合能力评估(十五)	313
第二章 区域生态环境建设	169	第五章 区际联系与区域协调发展	204
第1讲 荒漠化的防治		第1讲 资源的跨区域调配	
——以我国西北地区为例	169	——以我国西气东输为例	204
考点1 荒漠化的成因	169	考点1 跨区域的资源调配	204
考点2 荒漠化的防治	170	考点2 西气东输对区域发展的影响	206
第2讲 森林的开发和保护		第2讲 产业转移	
——以亚马孙热带雨林为例	173	——以东亚为例	210
考点1 森林的作用及世界森林现状	173	考点1 产业转移的影响因素	210
考点2 热带雨林与亚马孙开发	174	考点2 产业转移对区域发展的影响	211
• 综合能力评估(十三)	309		
第三章 区域自然资源综合开发利用	178	• 选修部分 •	
第1讲 能源资源的开发		选修三 旅游地理	215
——以我国山西省为例	178	第1讲 旅游资源的分布与综合评价	215
考点1 山西能源开发条件和能源基地建设	178	考点1 旅游资源的分类与分布	215
考点2 煤炭资源的综合开发利用和环境保护	180	考点2 旅游资源的综合评价	217
第2讲 河流的综合开发		第2讲 旅游与区域发展	219
——以美国田纳西河流域为例	184	考点1 旅游业对社会发展的作用	219
考点1 流域开发的自然背景	184	考点2 旅游与地理环境	220
考点2 流域的早期开发及其后果	185	考点3 旅游规划的基本知识	221
考点3 流域的综合开发	186	选修五 自然灾害与防治	223
• 综合能力评估(十四)	311	第1讲 自然灾害与人类活动	223
第四章 区域经济发展	190	考点1 人类对自然灾害的影响	223
第1讲 区域农业发展		考点2 主要自然灾害的形成与分布	224
——以我国东北地区为例	190	第2讲 我国的自然灾害	227
考点1 东北地区发展农业的区位条件和农业布局	190	考点1 中国自然灾害的特点	227
考点2 商品粮基地建设	192	考点2 我国的主要自然灾害	227
考点3 农业发展中的问题及发展方向	193	第3讲 防灾与减灾	231
第2讲 区域工业化与城市化		考点1 自然灾害的防御与救助	231
——以我国珠江三角洲地区为例	197	考点2 自然灾害中的自救与互救	232
考点1 工业化与城市化的关系	197	选修六 环境保护	234
考点2 工业化和城市化的推进	199	第1讲 环境与环境问题	234
		考点1 环境与环境问题	234

CONTENTS

考点2 解决环境问题的基本思想	235
第2讲 环境污染与防治	237
考点1 水污染及其成因	237
考点2 固体废弃物污染及其危害	238
考点3 大气污染及其防治	238
第3讲 自然资源的利用与保护	240
考点1 人类面临的主要资源问题	240
考点2 非可再生资源合理开发利用对策	241
考点3 可再生资源的合理利用与保护	242
第4讲 生态环境问题与保护	244
考点1 森林及草地破坏	244
考点2 湿地和生物多样性减少	245
考点3 中国的生态环境问题	246
第5讲 环境管理及公众参与	248
考点1 认识环境管理	248
考点2 环境管理中的国际合作和公众参与	249

。 区域地理 。

第一章 世界地理	251
----------------	-----

第1讲 世界地理概况	251
考点1 世界的陆地和海洋	251
考点2 世界的居民和国家	252
第2讲 七大洲和世界主要国家的概况	255
考点1 七大洲的概况	255
考点2 世界主要国家的概况	257
第二章 中国地理	262
第1讲 中国人文地理概况	262
考点1 中国的政区、人口和民族	262
考点2 中国的农业与工业	264
第2讲 中国自然地理概况	269
考点1 中国的地形	269
考点2 中国的气候	271
考点3 中国的河流、湖泊	273
考点4 中国的自然资源	275
第3讲 中国区域差异	279
考点1 北方地区和南方地区	279
考点2 西北地区和青藏地区	280

名师讲义摘录索引

经纬线在判读重要区域地理位置中的应用	8
中国探月二期工程“嫦娥二号”卫星发射成功	12
空间想象思维培养	23
南非的天气与气候	47
陆海统筹 海水西调 引渤入新	53
人口抚养比分析	91
第六次人口普查	96

中国的城市化发展	113
气候对农业生产的影响	119
跨海大桥建设	146
京沪高速铁路全线贯通	151
哥本哈根峰会	156
我国的风电三峡	183
两广同城一线牵	284

第一章 行星地球

名师高考导航

考纲命题双重解读 目标明确高效复习

本章作为地理学科的主干知识,其考点主要包括地图三要素、等高线地形图、地球的宇宙环境、地球运动及其地理意义等;本章知识在每年的高考中都占有较大比重,同时本章也是学习地理学科其他章节内容的重要基础,可以说,本章知识掌握情况的好坏,往往决定着地理学科甚至文综考试的成败。从近几年的高考命题情况来看,命题者注重对考生分析问题能力、空间思维能力和综合运用知识能力的考查。

预计2012年高考有关本章的命题趋势有:

1. 结合“嫦娥二号”的发射等重大时事,考查地球的宇宙环境、太阳系和地月系的概况等基础知识。
2. 结合近年的太阳活动异常现象,考查太阳活动、太阳辐射等对地球产生的影响。
3. 通过各种形式的光照图,甚至只给出某一条纬线、经线、晨昏线等,考查太阳光照图的判读、时间的计算、昼夜长短的变化规律、正午太阳高度的变化规律及运用等。
4. 通过一些假设地球运动条件的变化,如周期变化、方向变化、黄赤交角变化等考查学生的知识迁移能力和分析问题的能力。
5. 结合人类在极地活动日益频繁的现象,给出极地附近的地图,考查极地地区方向的判断、两点间最短距离的计算等。
6. 结合区域的可持续发展,考查考生对等高线地形图的判读和运用能力。

——中学地理高级教师 陈贻标

第1讲 地球与地图

核心考点突破

高考考点全面剖析 知能互动步步为营

考点1

地球与经纬网

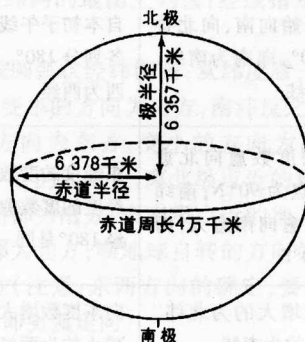
知识梳理

1. 地球的形状

(1) 地球的形状与大小

①形状:两极稍扁、赤道略鼓的椭球体。

②大小(如图):平均半径约为6371千米;表面积约为5.1亿平方千米;赤道周长约为4万千米。



地理高考复习建议(一) 适度关注、思考热点 面对众多热点要审慎、辩证地取舍,对热点问题的把握要注意两方面:一是选择那些能和地理基本原理、方法有机结合的热点事件;二是关注永恒的热点,如可持续发展、人口、资源与环境问题。



(2) 地球仪

①定义:按比例制作的缩小了的地球模型。

②基本构成

地轴:地球自转所绕转的假想轴。地轴的北端始终指向北极星附近。

赤道:在地球仪上,与地轴垂直的大圆。

两极:地轴与地球表面的交点。北极是地轴北端与地球表面的交点;南极是地轴南端与地球表面的交点。

2. 经纬线的特点与经纬度的划分

(1) 经线与纬线

	纬线	经线
定义	在地球仪上,沿东西方向环绕地球仪一周的圆圈	在地球仪上,连接南北两极的半圆
形状	圆形,除极点外,每一条纬线都自成一个纬线圈,只有赤道能平分地球	半圆形,两条正对的经线(其经度和为 180°)组成经线圈,每个经线圈都能平分地球
长度	从赤道向两极渐短,赤道最长,约4万千米,两极为点,南北纬度相同的纬线长度相等	所有经线的长度都相等约2万千米
关系	所有纬线都相互平行	所有经线都相交于南北两极,只有赤道附近的经线近似平行
作用	指示东西方向(无限方向,遵循“劣弧定向法则”)	指示南北方向(有限方向,北极是最北地点,南极是最南地点)

(2) 经度与纬度

	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		
起点线	赤道	本初子午线
划分	自赤道开始向南、向北各划分为 90° ,向南为南纬,向北为北纬	自本初子午线开始向东、向西各划分 180° ,向东为东经,向西为西经
分布规律	北纬度的度数愈向北愈大,北极点为 90°N ;南纬度的度数愈向南愈大,南极点为 90°S	东经度的度数愈往东愈大,西经度的度数愈往西愈大,东西经 180° 是同一条经线
判断方法	向北度数增大的为北纬,度数减小的为南纬	向东度数增大的为东经,度数减小的为西经

	纬度	经度
运用	赤道为南北半球的分界线; $0^\circ-30^\circ$ 为低纬, $30^\circ-60^\circ$ 为中纬, $60^\circ-90^\circ$ 为高纬	自 20°W 向东到 160°E 为东半球,自 20°W 向西到 160°E 为西半球

3. 常见的经纬网

侧视图上的经纬网	俯视图上的经纬网	圆柱投影图上的经纬网
纬线为直线;经线是连接南北两极的线	纬线为同心圆;经线是由极点向四周呈放射状的线	纬线为直线;经线是与各纬线垂直的线



方法突破

经纬网的应用

(1) 利用经纬网确定方位

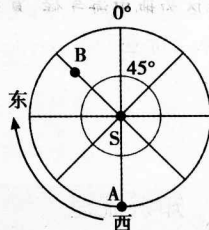
①基本依据:经线指示南北方向,纬线指示东西方向。

②判定方法

南北方向的判定:北极是地球上的最北点,它的四面八方都是南,南极则相反;离南(北)极点近者为南(北)方,离南(北)极点远者为北(南)方;同一经线上的两点是正南与正北的关系。

东西方向的判定:东西方向是相对的,理论上讲地球上没有最东的地点,也没有最西的地点。同一纬线上的两点是正东与正西的关系。判定时,先选择劣弧段(两点间的经度差值小于 180° 的弧段),再按地球自西向东的自转方向确定方位。也可以利用经度来判定,沿东经经度增大的方向为东,减小的方向为西;沿西经经度增大的方向为西,减小的方向为东。在以极地为中心的经纬网图上,判断东西方向最简捷的方法是:在被比较的两地之间的劣弧上画出表示地球自转方向的箭头,箭尾指西,箭头指东。

如图,要判断B点相对于A点的方向,我们可以根据图中南极点(S),先画出A、B两点间地球自转方向的箭头,根据上述法则,可推知A点在西,B点在东,即B点在A点的东方。又因为图中B点比A点更靠近南极点,说明B点在A点的南方,所以B点在A点的东南方。



(2) 利用经纬网计算距离

①同一经线上,纬度相差 1° 对应的地面上的弧长大约是111 km,根据经线上两点间的纬度差值乘以111 km,即可得出两点间对应的地面上的距离;②赤道上,经度相差 1° 对应的地面上的距离大约是111 km;③赤道以外的纬线,其长度总体变化是从赤道向两极递减,所以各纬线上经度相差 1° 对应的地面上的距离并不相等;在同一纬线上(假设其纬度为 α),经度相差 1° 对应的地面上的距离大约为 $111 \times \cos \alpha$ km。根据纬线

α 上两点间的经度差值乘以 $111 \times \cos \alpha$ km, 就可计算出两点间对应的地面上的距离。

典例导悟

典例 1 (2010·全国卷 I) 假设从空中 R 点看到地表的纬线 m 和晨昏线 n 如下图所示。R 点在地表的垂直投影为 S。据此完成(1)—(3)题。



(1) S 地的纬度

- A. 与 M 地相同 B. 介于 M、N 两地之间
C. 高于 N 地 D. 低于 M 地

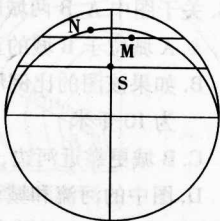
(2) 如果在位于大陆上的 N 地看见太阳正在落下, 则这一时期

- A. S 地的白昼比 N 地长
B. 美国加利福尼亚州火险等级高
C. 巴西东南部正值雨季
D. 长江口附近海水盐度处于高值期

(3) 若 R 点沿直线 RS

- A. 上升, 看到 m、n 的两交点间距离加大
B. 下降, 看到 m、n 的两交点间距离加大
C. 上升, 看到 m、n 呈现弯曲方向相反的相交曲线
D. 上升或下降, 看到 m、n 的形状保持不变

解析 第(1)题, 主要考查考生对经纬线的判读, 意在考查考生对图像信息的提取能力。如右图所示, S 地的纬度低于 M 地。第(2)题, 主要考查了极昼极夜、地球运动及气候特征, 意在考查考生对图像信息的提取能力和调动、运用知识的能力。N 地日落, 则 N 地位于昏线上, 太阳直射北半球, 北半球为夏季。美国加利福尼亚州沿海地区为地中海气候, 夏季炎热干燥, 森林火险等级高。第(3)题, 主要考查了考生对地球运动和经纬网的判读及应用, 意在

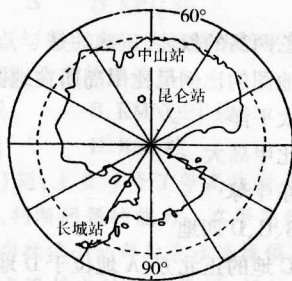


考查考生从图中提取信息的能力和空间想象能力。若 R 点沿直线 RS 上升, 则 R 点会向偏北的方向移动, 在 R 点看到的纬线 m 不再是一条直线, 而是向南凸出的曲线, 这样 m、n 为弯曲方向相反的两条相交曲线; m、n 的两交点间距离会减小。若 R 点沿直线 RS 下降, 则 R 点会向偏南的方向移动, 在 R 点看到的纬线 m 不再是一条直线, 而是向北凸出的曲线, m、n 的两交点间距离仍会减小。

答案 (1) D (2) B (3) C

迁移应用

(原创题) 我国第 26 次南极科考船“雪龙号”于北京时间 2009 年 10 月 11 日 10 时 30 分从上海出发。这次科考除执行长城站、中山站($69^{\circ}22'S, 76^{\circ}22'E$)的常规科考外, 重点进行昆仑站($80^{\circ}25'S, 77^{\circ}06'E$; 南极冰盖最高点附近)的内陆科考。读下图, 回答 1—2 题。



1. 昆仑站分别位于长城站及中山站的

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

2. 中山站与昆仑站的直线距离约为

- A. 1 200 千米
B. 2 万千米
C. 200 千米
D. 2 200 千米

考点 2

地图三要素

知识梳理

1. 比例尺

(1) 定义: 图上距离与实际距离的比, 也叫缩尺。

(2) 表示形式: 文字式 (如图上 1 厘米代表实地 5 千米)、数字式 ($1:500,000$)、直线式 ($\frac{5\text{千米}}{0} \frac{5\text{千米}}$)。

(3) 特点: 在同样的图幅上, 比例尺越大, 表示的实际范围越小, 但反映的内容越详细, 精确度越高; 比例尺越小, 表示的范围越大, 内容越简单, 精确度越低。

(4) 应用: 大范围的地区多选用比例尺较小的地图, 如世界政区图、中国政区图等。小范围的地区多选用比例尺较大的地图, 如平面图、军事图、旅游图等。

(5) 放大与缩小: 将某图的比例尺放大到 N 倍, 即将原比

例尺乘以 N; 两地之间的距离变为原图中的 $1/N$ 。缩小反之。

2. 地图上的方向

(1) 在有经纬网的地图上判读: 经线指示南北方向, 纬线指示东西方向。

① 方格状或圆弧状经纬网图: 从纬度看, 沿北纬纬度变大的方向为北方, 变小的方向为南方, 南纬反之; 从经度看, 沿东经经度变大的方向为东方, 变小的方向为西方, 西经反之。

② 在以极点为中心的地图上, 离北极点近的地方为北方, 从北极点向各个方向都为南方, 离南极点近的地方为南方, 从南极点向各个方向都为北方; 顺地球自转的方向为东方, 逆地球自转的方向为西方 (注意: 东西方向的确定, 要取两点间经度差小于 180° 的弧, 即劣弧定向)。

(2) 在有指向标的图上判读: 指向标指示的方向一般为北方。

名刊选摘

3

地理高考复习建议(三) 判断自然或人文要素综合统计图的方法

① 读图名, 了解图示含义; ② 看图例, 了解图像不同点、线、面的信息含义; ③ 定坐标, 找出各要素的对应坐标, 了解坐标矢量的含义、方向和大小等; ④ 读数值获取图像信息, 找出各要素时空分布规律; ⑤ 找联系, 思考各要素间的内在联系, 寻找出相关问题的答案。

——《中学地理教学参考》2010 年 1—2 期

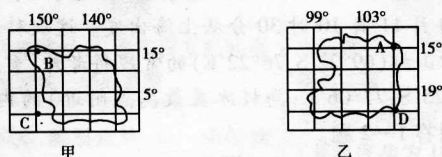
(3)在既没有经纬网,也没有指向标的图上判读:面向地图,“上北下南,左西右东”。

3. 图例和注记

在地图上,用以表示山脉、河流、城市、铁路等地理事物的各种符号,称为图例;用来说明山脉、河流、国家、城市等名称的文字,以及表示山高、水深的数字,称为注记。

典例导悟

典例2 (2011·山东潍坊模拟)设有甲、乙两岛,其位置与轮廓如下图所示。读图回答(1)~(2)题。



(1)关于甲、乙两岛的叙述,正确的是

- A. 乙岛所在地图的比例尺比甲岛所在地图大
- B. 乙岛位于太平洋
- C. 乙岛面积比甲岛大
- D. 甲岛位于东半球

(2)图中 A、B、C、D 四地

- A. B 地位于 C 地的正北方, A 地位于 D 地的正南方
- B. 飞机从 B 地到 A 地的最近的方向是一直向东
- C. B、C 地间的距离约为 A、D 地之间距离的 5 倍
- D. C 地位于 D 地的西北方

解析 第(1)题,图中经纬网的网格大小相等,但图中甲岛的相邻两条经线、相邻两条纬线之差为 2° ,而图中乙岛只相差 2° ,即图中甲岛代表的实际范围更大,故图中甲岛的比例尺比乙岛小;根据经纬度可知,甲岛位于西半球,乙岛位于东半球、

南半球、低纬度。第(2)题,根据图中各地的经纬度可知,A、D位于同一条经线上且相距6个纬度;B、C位于同一条经线上且相距15个纬度,故B、C地之间的距离约为A、D地之间距离的2.5倍。

答案 (1)A (2)C

解/题/万/法

比较比例尺大小的几种方法

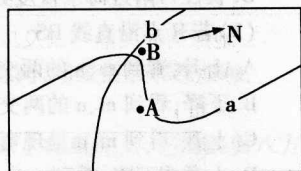
- (1)图幅相同的情况下,所表示范围越大的地图,其比例尺越小;
- (2)图幅和经纬网格相同的情况下,相邻两条经线、纬线度数差值越小的图,其比例尺越大;
- (3)同一个地理事物(如某个湖泊等),在图中显示得越小,则该图的比例尺越小;
- (4)直接比较比例尺数值的大小,数值大的比例尺大。

迁移应用

下图中,a是某一条等高线,b是一条河流,箭头是指向标,A、B是图上距离相距1厘米的两座城市。读图回答3~4题。

3. 该河流的大致流向是

- A. 自北向南流
- B. 自南向北流
- C. 自西北向东南流
- D. 自东南向西北流



4. 关于图中 A、B 两城的叙述,正确的是

- A. A 城位于 B 城的正南方向
- B. 如果该图的比例尺为 1:1000000,则 A、B 两城的直线距离为 10 千米
- C. B 城更靠近河边,故 B 城的海拔一定小于 A 城
- D. 图中的河流和城市一定位于北半球

考点3 等高线地形图

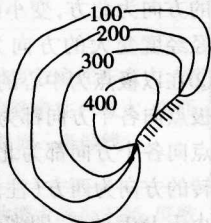
知识梳理

1. 海拔与相对高度

地面某个地点高出海平面的垂直距离,叫做海拔(又称绝对高度)。某个地点高出另一地点的垂直距离,叫做相对高度。

相对高度的计算公式为: $(n-1)d \leq \Delta H < (n+1)d$ (n 为等高线条数, d 为等高距)。计算一座山或陡崖有可能的相对高度,通常包括两个方面:一是有可能的最大相对高度;二是有可能的最小相对高度。

如图,陡崖顶部的海拔大于或等于400米,小于500米,陡崖底部的海拔小于或等于100米,大于0米。即可能400米等高线刚好穿过崖顶,而100米等高线刚好穿过崖底,则陡崖的最小相对高度为300米;也可能陡崖的最高点高度无限趋近500米,而崖



底高度无限趋近0米,则陡崖的最大相对高度为近500米,所以该陡崖的相对高度为: $300 \text{ 米} \leq H < 500 \text{ 米}$ 。

2. 等高线地形图

所谓等高线,就是在地图上将海拔相等的各点连接成的线。

- 特点:①同线等高:处于同一等高线上的各点海拔相等;
- ②同图等距:在同一幅地图上,任意两条相邻等高线间的差值都相等;
- ③在同一幅图上的两条等高线一般不会相交(除陡崖);
- ④都是闭合曲线(除非图幅不完整),等高线不会在图中出现中断;
- ⑤等高线由低值向高值凸出为山谷,等高线由高值向低值凸出为山脊;
- ⑥等高线越密,说明坡度越大,等高线越稀,说明坡度越小;
- ⑦在两高值区或两低值区之间,必定存在有两条数值相等的相邻等高线;
- ⑧垂直于等高线的短线表示坡度降低的方向,这种短线叫做示坡线,也叫降坡线,它指向海拔较低的方向。

4 名刊选摘

地理高考复习建议(四) 日照图分析的三个基准点 日照图分析的三个基准点:一看自转方向确认经纬度和晨昏线;二看晨昏线与经纬线关系定日期;三找晨昏线与赤道交点通过的经纬线定时刻。

——《中学地理教学参考》2010年1—2期

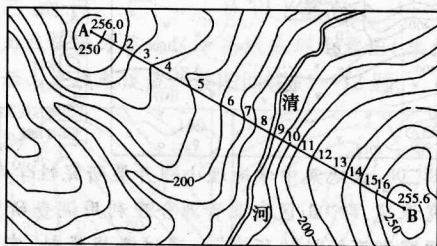
方法突破

1. 主要地形的判读

地形	特征	等高线图	判读方法
山峰 山丘	四周低 中间高		数值内高外低
盆地 洼地	四周高 中间低		等高线数值内低外高
山脊	从山顶向外伸出的凸起部分		①等高线凸向低值处; ②脊线数值高于两侧
山谷	山脊之间的低洼部分		①等高线凸向高值处; ②谷线数值低于两侧
鞍部	位于相邻两个山顶之间,呈马鞍形		位于两山峰之间
陡崖	近于垂直的山坡		①等高线重合; ②根据陡崖符号判断

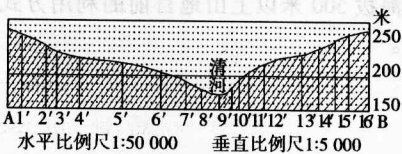
2. 地形剖面图的绘制及应用

(1) 地形剖面图的绘制(以绘制下图中 AB 线的剖面为例)步骤如下:



1:50 000 等高距10米

- ①按上图中 AB 线的长度(也可按比例扩大或缩小,水平比例尺随之变化)绘一条水平线作为剖面基线,并确定基线高度(本例基线高度为 150 米)。
- ②确定垂直方向的高差及垂直比例尺(一般比水平比例尺大,放大比例尺是为了更好地显示沿线的地势起伏)。
- ③作基线的平行线。
- ④将原图中剖面线与等高线的交点按比例画在基线上,并过这些点作基线的垂线。
- ⑤根据等高线图中各交点的海拔,在剖面图上画相应高程的点。
- ⑥把各点连成光滑的曲线,在曲线内画上阴影以示剖面图地势起伏情况。

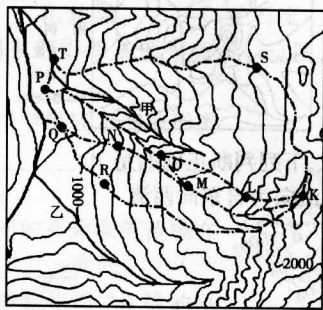


(2) 地形剖面图的应用

在等高线地形图上,判断观测点的通视情况,应通过绘地形剖面图判断。由观测点向目标点绘直线,若直线没有被任何地物所切断,表示通视良好;若直线被切断,即两点之间有障碍物,则不能通视。

典例导悟

典例 3 (2010·江苏地理)下图为某地区等高线地形图(单位:米)。读图回答(1)~(2)题。



(1) 甲河与乙河的分水(脊)线是

- A. KLOP 线 B. KMOP 线
C. KMNQ 线 D. KRQ 线

(2) 拟在 K 点与 T 点之间选择起伏较平缓的路线,修建供拖拉机通行的道路,合理的路线是

- A. KRQPT 线 B. KMNQPT 线
C. KLOPT 线 D. KST 线

解析 第(1)题,主要考查了等高线所示的地形部位,意在考查考生分析、判断问题的能力。在等高线地形图中,等高线由数值大的弯向数值小的部位表示海拔偏高的山脊,其中弯曲程度最厉害的点连接成的线为脊线;仔细读图可知,KMOP 线为脊线。第(2)题,主要考查交通线的选择,意在考查考生正确运用等值线知识解决实际问题的能力。根据图中各备选路线与等高线之间的关系可以看出,KMNQPT、KLOPT 这两条线经过的地区,等高线较密集,坡度大,不太适合修建道路;KRQPT 线跨越河流,修建不方便;故最合理的路线是 KST 线。

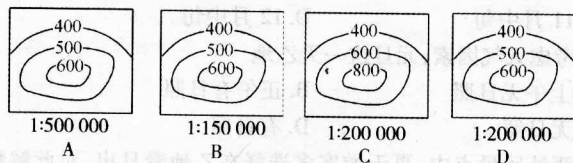
答案 (1)B (2)D

解|题|方|法

等高线图中坡度大小的判断方法

在同一幅等高线地形图中,等高线稀疏,坡度较缓;等高线密集,坡度较陡。

如果比较不同图幅中坡度的大小,则要注意等高距的大小和比例尺的大小。如下面的 A、B 两图,等高线密度完全相同、等高距也相等,但由于比例尺不同,它们表示的实际水平范围大小有别,比例尺相对小的 A 图坡度小。C、D 两图的比例尺相同,等高线密度也相同,但 C 图的等高距大,即图幅范围内的高差大,故其坡度大于 D 图。

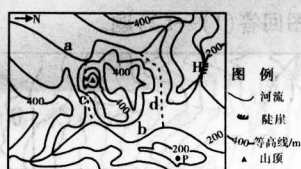


高考复习中的弊病(一) 喜欢钻研偏难怪题

表现:许多同学认为在攻坚阶段只有做大量的偏题、怪题、难题才能显示出自己的水平,才能拿下高考中的“压轴题”。
解药:《考试说明》明确提出,不考偏、难、怪题,建议大家别做无用功。只有坚持常规思维、掌握常规方法,才能以不变应万变,即使是一个尖子生,花费很多的时间钻研偏、难、怪题也是一个不好的现象。

迁移应用

下图表示某地地形图,读图回答5—6题。



5. 根据图示信息,下列判断正确的是
A. a 河的总体流向为自东向西流

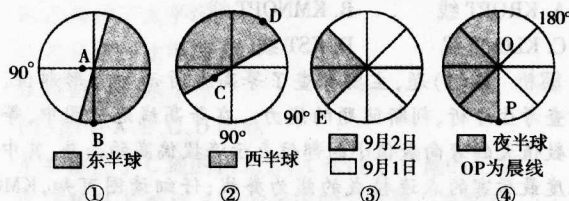
- B. 图示范围内 a 河的落差比 b 河大,水流更急
C. P 点到山顶的相对高度可能为 290m
D. 陡崖顶部的海拔可能为 450m
6. 该地计划修建一条连接 a、b 两河的运河,在 c、d 两方案中最终选择了 d 方案,其原因是
A. d 方案的距离较短,工程量较小
B. 地势西高东低,有利于河水自流
C. 经过河谷地势较低,有天然河道
D. 沿等高线修建,水流平缓利于航行

知能演练提升

考点全面难易合理 夯实基础提升能力

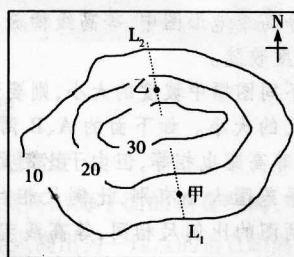
基础检测

(原创题)读“以极点为中心的经纬网图”,回答1—2题。



1. 以上四幅图,能正确反映北半球的是
A. ①② B. ②③ C. ③④ D. ①④
2. 据图①②的信息,推断 A 在 B 的_____, D 在 C 的_____
A. 东北方 东南方 B. 西北方 东南方
C. 西北方 东北方 D. 东北方 东南方

(原创题)下图为杭州(30°N)某地等高线示意图(单位:米),甲、乙为两处风景点,沿虚线 L_1 坡度为 30°,沿虚线 L_2 坡度为 45°。读图回答3—5题。

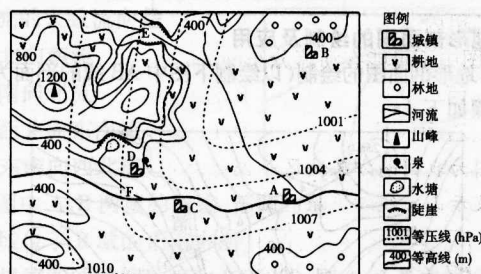


3. 不考虑天气因素,一年内甲地最强正午太阳辐射的日期约为
A. 6月下旬 B. 10月初
C. 11月中旬 D. 12月中旬
4. 不考虑天气因素,元旦这一天乙地
A. 上午无日照 B. 正午有日照
C. 无日照 D. 有日照
5. 在两处风景点中,夏天游客多选择在乙地看日出,对此解释不合理的是
A. 乙地位于甲地的西北,日出更早
B. 乙地海拔更高,视野更开阔
C. 甲地海拔低,凌晨大雾天气多

- D. 夏天日出东北方,乙地观日出的视线更佳

6. 阅读材料,回答下列问题。

材料一 下图是我国某地区等高线地形图及某时刻海平面等压线图。



材料二 该地某中学地理小组开展研究性学习,拟订了两个研究课题,即“山区农业资源合理利用调查研究”和“本地形成堰塞湖可能性的研究”。通过查找资料、实地考察获得以下信息:西北部海拔 500 米以上山地的坡度多在 25° 以上,已有大片开垦为耕地;在 E、F 两地附近有多处崩塌滑坡,崩塌滑坡容易导致峡谷堵塞形成堰塞湖。

- (1) 依据上图分析判断,此时 A 城镇刮_____。
(2) A、B、C、D 四个城镇中,最容易遭受突发地质灾害的是_____。
(3) A 城镇与 D 城镇相比,晴天概率大的是_____,原因是_____。
(4) 如果你是课题组成员,请根据材料一、材料二信息回答下面的问题。
①西北部海拔 500 米以上山地目前的利用方式是否合理?说明理由。

- ②在 E、F 两地中,_____地附近较容易形成堰塞湖。

6 警试恒言

高考复习中的弊病(二) 题目做得越多越好 表现:许多同学漫无目的地做题,做得都麻木了,效果也就差了。有时,对于一些学得模棱两可、没有过关的基础知识,若经过大量做题以后,巩固或者默认某种不正确的认识,反而有害无益。解药:《考试说明》明确提出,注重基础,考查能力。只有对基础知识了如指掌,深刻理解,做题才是最有效的。要多做一些基础题,还要注意一些规范的表述。

能力提升

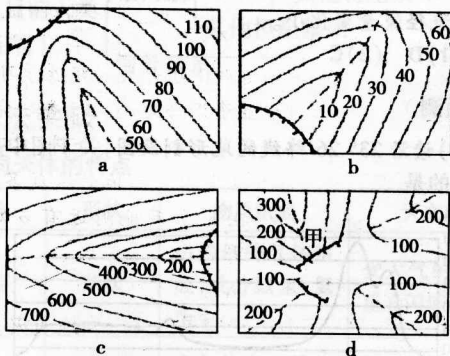
读下列等高线图(四图等高距相等),回答7—10题。



甲 乙 丙 丁

7. 四幅图中坡度最陡的是
A. 甲 B. 乙 C. 丙 D. 丁
8. 关于四幅图的描述正确的是
A. 四幅图的地势均为东北高西南低
B. 甲图反映的区域面积最大
C. 反映实际地形最详细的是丁图
D. 甲图的比例尺是丙图的3倍
9. 若把四幅图反映的地区用同一比例尺绘制,则图幅面积从大到小排列正确的是
A. 甲乙丙丁 B. 丙甲乙丁
C. 丁乙甲丙 D. 丙丁甲乙
10. 四幅图中不可能有河流分布的是
A. 甲、丙 B. 乙、丁
C. 甲、乙、丙、丁 D. 以上都不对

下图为我国南方某地区等高线地形示意图(单位:米),图中虚线表示山脊线或溪流。读图回答11—12题。



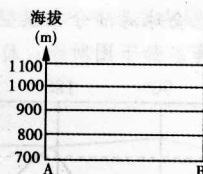
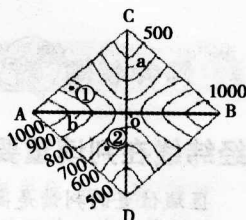
11. 与诗句“飞流直下三千尺,疑是银河落九天”所描述的景观相符的是
A. a B. b C. c D. d

12. d图中甲处最易发生的地质灾害是
A. 滑坡 B. 地震 C. 泥石流 D. 火山喷发
13. 图示是我国东部沿海某地等高线(m)图,读图回答下列问题。

(1) 写出图中字母表示的地形类型名称:a _____; b _____;

(2) A、C之间的高差取值范围在 _____ 之间。

(3) 在下图中画出沿AB线的垂直剖面图。



- (4) 冬季A、B、C、D四点中气温最高的应是 _____ 点,原因是 _____。
- (5) ①②两地中降水量较大的是 _____ 地,原因是 _____。

答案详见321页

高考复习中的弊病(三) 不注意知识系统化

表现:不注意知识系统化,是复习效率低下的最根本原因之一。没有系统化就难有头绪,各知识间就缺乏联系,各部分内容复习到什么火候,哪些地方过关了,哪些地方自己没有学好,心中无数。解药:高考第一轮复习完成以后,应在梳理各知识点的基础上,找出各知识点间的联系,形成知识网络。通过归纳,不仅可以梳理基础知识,而且可以为今后做题提供一些可行的解题方法和思路。