



● 新课标·高中总复习·鼎尖学案（个性化学案）

鼎尖教案

地理

上

延边教育出版社

人教版

● 新课标·高中总复习·鼎尖教案（通用型教案）

丛书主编/严治理
姜山峰

黄俊葵
刘芳芳

责任编辑:田 芬

法律顾问:北京陈鹰律师事务所(010-64970501)

图书在版编目(CIP)数据

高中新课标总复习:人教版. 地理/春山, 王晓霞主编. —延吉:延边教育出版社, 2008.3

(鼎尖教案)

ISBN 978-7-5437-7073-7

I. 高… II. ①春… ②王… 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(2008)第023180号

《鼎尖教案》地理总复习 人教版

出版发行:延边教育出版社

地 址:吉林省延吉市友谊路363号(133000)

北京市海淀区苏州街18号院长远天地4号楼A1座1003(100080)

网 址:<http://www.topedu.net.cn>

电 话:0433-2913975 010-82608550

传 真:0433-2913971 010-82608856

排 版:北京鼎尖雷射图文设计有限公司

印 刷:益利印刷有限公司印装

开 本:890×1240 16开本

印 张:34.5

字 数:1104千字

版 次:2008年4月第1版

印 次:2008年4月第1次印刷

书 号:ISBN 978-7-5437-7073-7

定 价:58.00元

如印装质量有问题,本社负责调换

以首创“复式教学案例”的模式 引领中国教辅出版的新标准

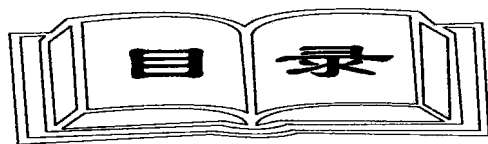
为适应新课改区高考总复习的需要，本着求同存异、通用多用的原则，针对目前教材版本多样化、考试题型和考试范围多样化、学生基础和能力差异化的现状，特组织新课改区一线优秀教师编写了这套《高中总复习顶尖教案》。该套丛书从学生的时间分配上，从教案的内容结构上，从教师的教学思路上三方面优化设计，肯定会给当前沉闷的教辅出版行业带来一股清新之气。

首先从**学生的时间分配**上考虑，将每“讲”内容分为[课前夯实基础]、[课堂讲练互动]、[课后巩固提高]三个环环相扣的教学环节，并突出以“课堂[课堂讲练互动]”为中心，兼顾“课前[课前夯实基础]”和“课后[课后巩固提高]”。将高考复习时间的分配和内容的分布有机结合在一起，对于高三一轮复习具有极强的可操作性。真正实现了时间作为第一要素在高考复习中的关键作用。

其次从**教案的内容结构**上着想，打破了传统教辅单一的授课模式，将解决问题的两种普遍（各个击破和整体突破）方式引用到教学中来，首创总复习课堂教学的“复式案例”模式。**案例一**：将每“讲”的内容按考点划分，化整为零，各个击破。**案例二**：从知识的整体解决出发，由浅到深，逐级提升。教师可以根据自己的教学实际选择适合自己的教学案例。这两种教学案例在栏目地位上对等，它们之间不是从属关系，而是并列关系；在栏目功能上相同，它们中间任何一个都能独立完成教学任务，实现教学目标；在授课方式上又具有相对的独立性，它们中间任何一个都自成科学而实用的备考体系。在高考题型设计上，该套丛书为体现通用型原则，自始至终在题型设置上全面跟进新课改区的高考真题，全面展现不同新课改区高考新题型，真正解决了同一版本不同区域使用的出版难题。

最后从**教师的教学思路**上考虑，在“教无定法”的理论指导下，教师可以根据学生的特点和自己喜好的教学方式，从《顶尖教案》中选出适合自己学生的学案。虽然我们在附录部分只给您提供了2-3种学案模式，但我们相信您会从中发现更多种学案模式的存在。为您开发属于您自己的《校本教材》提供了丰富的教学资源。从这种意义上说，作为通用型教案的《顶尖教案》的出版，为个性化学案《顶尖学案》的出版提供了最完善的解决方案。

该套丛书的出版，融入了一大批对教育事业拥有神圣情怀和远大使命的中青年教师的心血。在付梓之际，仍怀着忐忑不安的心情等待着读者的检阅。最后借用古人的一句诗，来总结所有出版人在出版过程中的心路历程：**为书消得人憔悴，衣带渐宽终不悔。**



必修一

第一章 地理基础知识	(1)	教学案例(一): 考点各个击破	(42)
高考目标聚焦	(1)	教学案例(二): 知能整体提升	(44)
地球和地图	(1)	课堂即时练习	(46)
课前夯实基础	(1)	课后巩固提高	(46)
课堂讲练互动	(2)	知识网络梳理	(47)
教学案例(一): 考点各个击破	(2)	章末综合检测	(49)
教学案例(二): 知能整体提升	(5)	第三章 地球上的大气	(58)
课堂即时练习	(9)	高考目标聚焦	(58)
课后巩固提高	(10)	第一讲 冷热不均引起大气运动	(58)
知识网络梳理	(11)	课前夯实基础	(58)
章末综合检测	(12)	课堂讲练互动	(59)
第二章 行星地球	(15)	教学案例(一): 考点各个击破	(59)
高考目标聚焦	(15)	教学案例(二): 知能整体提升	(62)
第一讲 宇宙中的地球和太阳对地球的影响	(15)	课堂即时练习	(65)
课前夯实基础	(15)	课后巩固提高	(66)
课堂讲练互动	(17)	第二讲 气压带和风带	(67)
教学案例(一): 考点各个击破	(17)	课前夯实基础	(67)
教学案例(二): 知能整体提升	(20)	课堂讲练互动	(68)
课堂即时练习	(23)	教学案例(一): 考点各个击破	(68)
课后巩固提高	(24)	教学案例(二): 知能整体提升	(70)
第二讲 地球的运动	(25)	课堂即时练习	(72)
课前夯实基础	(25)	课后巩固提高	(73)
课堂讲练互动	(27)	第三讲 常见天气系统	(74)
教学案例(一): 考点各个击破	(27)	课前夯实基础	(74)
教学案例(二): 知能整体提升	(34)	课堂讲练互动	(75)
课堂即时练习	(38)	教学案例(一): 考点各个击破	(75)
课后巩固提高	(40)	教学案例(二): 知能整体提升	(77)
第三讲 地球的圈层结构	(41)	课堂即时练习	(79)
课前夯实基础	(41)	课后巩固提高	(80)
课堂讲练互动	(42)	第四讲 全球气候变化	(81)
		课前夯实基础	(81)
		课堂讲练互动	(82)
		教学案例(一): 考点各个击破	(82)



教学案例(二): 知能整体提升	(84)	课堂讲练互动	(135)
课堂即时练习	(86)	教学案例(一): 考点各个击破	(135)
课后巩固提高	(88)	教学案例(二): 知能整体提升	(138)
知识网络梳理	(89)	课堂即时练习	(139)
章末综合检测	(90)	课后巩固提高	(140)
第四章 地球上的水	(98)	第三讲 河流地貌的发育	(141)
高考目标聚焦	(98)	课前夯实基础	(141)
第一讲 自然界的水循环	(98)	课堂讲练互动	(142)
课前夯实基础	(98)	教学案例(一): 考点各个击破	(142)
课堂讲练互动	(99)	教学案例(二): 知能整体提升	(144)
教学案例(一): 考点各个击破	(99)	课堂即时练习	(146)
教学案例(二): 知能整体提升	(101)	课后巩固提高	(146)
课堂即时练习	(103)	知识网络梳理	(147)
课后巩固提高	(104)	章末综合检测	(148)
第二讲 大规模的海水运动	(105)	第六章 自然地理环境的整体性与差异性	(151)
课前夯实基础	(105)	高考目标聚焦	(151)
课堂讲练互动	(106)	第一讲 自然地理环境的整体性	(151)
教学案例(一): 考点各个击破	(106)	课前夯实基础	(151)
教学案例(二): 知能整体提升	(109)	课堂讲练互动	(152)
课堂即时练习	(111)	教学案例(一): 考点各个击破	(152)
课后巩固提高	(112)	教学案例(二): 知能整体提升	(153)
第三讲 水资源的合理利用	(114)	课堂即时练习	(155)
课前夯实基础	(114)	课后巩固提高	(155)
课堂讲练互动	(115)	第二讲 自然地理环境的差异性	(156)
教学案例(一): 考点各个击破	(115)	课前夯实基础	(156)
教学案例(二): 知能整体提升	(117)	课堂讲练互动	(157)
课堂即时练习	(119)	教学案例(一): 考点各个击破	(157)
课后巩固提高	(120)	教学案例(二): 知能整体提升	(159)
知识网络梳理	(121)	课堂即时练习	(162)
章末综合检测	(122)	课后巩固提高	(163)
第五章 地表形态的塑造	(125)	知识网络梳理	(164)
高考目标聚焦	(125)	章末综合检测	(164)
第一讲 营造地表形态的力量	(125)		
课前夯实基础	(125)		
课堂讲练互动	(126)		
教学案例(一): 考点各个击破	(126)		
教学案例(二): 知能整体提升	(129)		
课堂即时练习	(132)		
课后巩固提高	(133)		
第二讲 山岳的形成	(134)		
课前夯实基础	(134)		

必修二

第一章 人口的变化	(167)
高考目标聚焦	(167)
第一讲 人口的数量变化 人口的合理容量	(167)
课前夯实基础	(167)
课堂讲练互动	(168)
教学案例(一): 考点各个击破	(168)

教学案例(二): 知能整体提升	(170)	以畜牧业为主的农业地域类型	(221)
课堂即时练习	(173)	课前夯实基础	(221)
课后巩固提高	(174)	课堂讲练互动	(222)
第二讲 人口的空间变化	(175)	教学案例(一): 考点各个击破	(222)
课前夯实基础	(175)	教学案例(二): 知能整体提升	(225)
课堂讲练互动	(176)	课堂即时练习	(228)
教学案例(一): 考点各个击破	(176)	课后巩固提高	(228)
教学案例(二): 知能整体提升	(178)	知识网络梳理	(230)
课堂即时练习	(181)	章末综合检测	(230)
课后巩固提高	(181)	第四章 工业地域的形成与发展	(233)
知识网络梳理	(182)	高考目标聚焦	(233)
章末综合检测	(183)	第一讲 工业的区位因素与区位选择	(233)
第二章 城市与城市化	(187)	课前夯实基础	(223)
高考目标聚焦	(187)	课堂讲练互动	(234)
第一讲 城市内部空间结构		教学案例(一): 考点各个击破	(234)
不同等级的服务功能	(187)	教学案例(二): 知能整体提升	(237)
课前夯实基础	(187)	课堂即时练习	(240)
课堂讲练互动	(188)	课后巩固提高	(240)
教学案例(一): 考点各个击破	(188)	第二讲 工业地域的形成 传统工业区	
教学案例(二): 知能整体提升	(192)	与新工业区	(241)
课堂即时练习	(196)	课前夯实基础	(241)
课后巩固提高	(197)	课堂讲练互动	(243)
第二讲 城市化	(198)	教学案例(一): 考点各个击破	(243)
课前夯实基础	(198)	教学案例(二): 知能整体提升	(247)
课堂讲练互动	(199)	课堂即时练习	(251)
教学案例(一): 考点各个击破	(199)	课后巩固提高	(251)
教学案例(二): 知能整体提升	(203)	知识网络梳理	(252)
课堂即时练习	(206)	章末综合检测	(254)
课后巩固提高	(207)	第五章 交通运输布局及其影响	(257)
知识网络梳理	(208)	高考目标聚焦	(257)
章末综合检测	(209)	第一讲 交通运输方式和布局	(257)
第三章 农业地域的形成与发展	(213)	课前夯实基础	(257)
高考目标聚焦	(213)	课堂讲练互动	(258)
第一讲 农业的区位选择	(213)	教学案例(一): 考点各个击破	(258)
课前夯实基础	(213)	教学案例(二): 知能整体提升	(261)
课堂讲练互动	(214)	课堂即时练习	(263)
教学案例(一): 考点各个击破	(214)	课后巩固提高	(263)
教学案例(二): 知能整体提升	(216)	第二讲 交通运输布局变化的影响	(265)
课堂即时练习	(219)	课前夯实基础	(265)
课后巩固提高	(219)	课堂讲练互动	(266)
第二讲 以种植业为主的农业地域类型		教学案例(一): 考点各个击破	(266)

教学案例(二): 知能整体提升	(268)
课堂即时练习	(269)
课后巩固提高	(270)
知识网络梳理	(272)
章末综合检测	(274)
第六章 人类与地理环境的协调发展	(277)
高考目标聚焦	(277)
人地关系思想的演变	(277)
中国的可持续发展实践	(277)
课前夯实基础	(277)
课堂讲练互动	(279)
教学案例(一): 考点各个击破	(279)
教学案例(二): 知能整体提升	(282)
课堂即时练习	(286)
课后巩固提高	(287)
知识网络梳理	(288)
章末综合检测	(289)

必修三

第一章 地理环境与区域发展	(292)
高考目标聚焦	(292)
第一讲 地理环境对区域发展的影响	(292)
课前夯实基础	(292)
课堂讲练互动	(293)
教学案例(一): 考点各个击破	(293)
教学案例(二): 知能整体提升	(299)
课堂即时练习	(303)
课后巩固提高	(303)
第二讲 地理信息技术在区域地理环境研究中的应用	(305)
课前夯实基础	(305)
课堂讲练互动	(306)
教学案例(一): 考点各个击破	(306)
教学案例(二): 知能整体提升	(308)
课堂即时练习	(311)
课后巩固提高	(311)
知识网络梳理	(312)
章末综合检测	(314)
第二章 区域生态环境建设	(317)
高考目标聚焦	(317)
第一讲 荒漠化的防治	(317)

——以我国西北地区为例	(317)
课前夯实基础	(317)
课堂讲练互动	(318)
教学案例(一): 考点各个击破	(318)
教学案例(二): 知能整体提升	(323)
课堂即时练习	(325)
课后巩固提高	(326)
第二讲 森林的开发和保护	(327)
——以亚马孙热带雨林为例	(327)
课前夯实基础	(327)
课堂讲练互动	(328)
教学案例(一): 考点各个击破	(328)
教学案例(二): 知能整体提升	(331)
课堂即时练习	(334)
课后巩固提高	(336)
知识网络梳理	(337)
章末综合检测	(338)

第三章 区域自然资源综合开发利用

.....	(342)
高考目标聚焦	(342)
第一讲 能源资源的开发	(342)
——以我国山西省为例	(342)
课前夯实基础	(342)
课堂讲练互动	(344)
教学案例(一): 考点各个击破	(344)
教学案例(二): 知能整体提升	(347)
课堂即时练习	(350)
课后巩固提高	(351)
第二讲 河流的综合开发	(352)
——以美国田纳西河流域为例	(352)
课前夯实基础	(352)
课堂讲练互动	(353)
教学案例(一): 考点各个击破	(353)
教学案例(二): 知能整体提升	(356)
课堂即时练习	(358)
课后巩固提高	(359)
知识网络梳理	(360)
章末综合检测	(362)

第四章 区域经济发展	(366)
高考目标聚焦	(366)
第一讲 区域农业发展	(366)

——以我国东北地区为例	(366)	第一讲 世界地理概况	(412)
课前夯实基础	(366)	课前夯实基础	(412)
课堂讲练互动	(368)	课堂讲练互动	(414)
教学案例(一): 考点各个击破	(368)	教学案例(一): 考点各个击破	(414)
教学案例(二): 知能整体提升	(370)	教学案例(二): 知能整体提升	(416)
课堂即时练习	(374)	课堂即时练习	(420)
课后巩固提高	(375)	课后巩固提高	(421)
第二讲 区域工业化与城市化		第二讲 东亚、东南亚、南亚和中亚	(422)
——以我国珠江三角洲地区为例		课前夯实基础	(422)
.....	(376)	课堂讲练互动	(423)
课前夯实基础	(376)	教学案例(一): 考点各个击破	(423)
课堂讲练互动	(377)	教学案例(二): 知能整体提升	(427)
教学案例(一): 考点各个击破	(377)	课堂即时练习	(430)
教学案例(二): 知能整体提升	(379)	课后巩固提高	(430)
课堂即时练习	(381)	第三讲 西亚和北非、撒哈拉以南的非洲	
课后巩固提高	(382)		(431)
知识网络梳理	(384)	课前夯实基础	(431)
章末综合检测	(385)	课堂讲练互动	(433)
第五章 国际联系与区域协调发展	(389)	教学案例(一): 考点各个击破	(433)
高考目标聚焦	(389)	教学案例(二): 知能整体提升	(434)
第一讲 资源跨区域调配		课堂即时练习	(437)
——以我国西气东输为例	(389)	课后巩固提高	(437)
课前夯实基础	(389)	第四讲 欧洲西部、欧洲东部和北亚	(438)
课堂讲练互动	(391)	课前夯实基础	(438)
教学案例(一): 考点各个击破	(391)	课堂讲练互动	(440)
教学案例(二): 知能整体提升	(394)	教学案例(一): 考点各个击破	(440)
课堂即时练习	(396)	教学案例(二): 知能整体提升	(441)
课后巩固提高	(397)	课堂即时练习	(444)
第二讲 产业转移		课后巩固提高	(444)
——以东亚为例	(399)	第五讲 北美、拉丁美洲、大洋洲和南极洲	
课前夯实基础	(399)		(445)
课堂讲练互动	(400)	课前夯实基础	(445)
教学案例(一): 考点各个击破	(400)	课堂讲练互动	(447)
教学案例(二): 知能整体提升	(402)	教学案例(一): 考点各个击破	(447)
课堂即时练习	(405)	教学案例(二): 知能整体提升	(450)
课后巩固提高	(406)	课堂即时练习	(454)
知识网络梳理	(408)	课后巩固提高	(454)
章末综合检测	(409)	知识网络梳理	(456)
		章末综合检测	(459)
		第二章 中国地理	(462)
		高考目标聚焦	(462)

区域地理

第一章 世界地理	(412)	第二章 中国地理	(462)
高考目标聚焦	(412)	高考目标聚焦	(462)



第一讲 中国的疆域和行政区划、人口和民族

..... (463)

课前夯实基础 (463)

课堂讲练互动 (464)

教学案例(一): 考点各个击破 (464)

教学案例(二): 知能整体提升 (465)

课堂即时练习 (467)

课后巩固提高 (467)

第二讲 中国的地形、天气和气候、河流和

湖泊、中国的自然资源 (468)

课前夯实基础 (468)

课堂讲练互动 (469)

教学案例(一): 考点各个击破 (469)

教学案例(二): 知能整体提升 (475)

课堂即时练习 (485)

课后巩固提高 (486)

第三讲 中国的农业、工业、交通运输、

商业和旅游业 (487)

课前夯实基础 (487)

课堂讲练互动 (488)

教学案例(一): 考点各个击破 (488)

教学案例(二): 知能整体提升 (493)

课堂即时练习 (499)

课后巩固提高 (500)

第四讲 中国的北方地区和南方地区、

台湾省、香港和澳门 (501)

课前夯实基础 (501)

课堂讲练互动 (502)

教学案例(一): 考点各个击破 (502)

教学案例(二): 知能整体提升 (504)

课堂即时练习 (507)

课后巩固提高 (508)

第五讲 西北地区和青藏地区 (509)

课前夯实基础 (509)

课堂讲练互动 (510)

教学案例(一): 考点各个击破 (510)

教学案例(二): 知能整体提升 (512)

课堂即时练习 (514)

课后巩固提高 (515)

知识网络梳理 (516)

章末综合检测 (518)

附录 个性化学案的三种模式

个性化学案模式(一) (522)

个性化学案模式(二) (529)

个性化学案模式(三) (536)





【必修1】



堂堂好课

地理环境基础知识

鼎尖教案



高考目标聚焦

课标要求	考点盘点	命题预测
1. 了解地球的形状、大小和半径,掌握经纬线、经纬网的概念、特点及地理意义 2. 掌握地图的三要素、等高线地形图的特点和地形剖面图的判读	1. 地球的形状和大小 2. 地球仪,经纬网及其地理意义 3. 地球运动的特点及地理意义 4. 地图上的方向和比例尺,常用图例、注记 5. 海拔(绝对高度)和相对高度,等高(深)线和地形图、地形剖面图	1. 关注“神舟”系列飞船的发射,“嫦娥”工程等航空、航天事件,加强人类对地球形状的认识 2. 正确理解经纬网的含义,加强和区域地理的联系 3. 关注重大事件(如台风、地震、领导人出访等)发生的地点、时间,加强其与经纬网、地球运动有关知识的联系 4. 等高线地形图的判读,地形剖面图的绘制是考查的重点,并注意加强和热点区域的联系

第一讲 地球和地图

课前夯实基础

基础知识巩固

一、地球

1. 形状:两极稍扁赤道略鼓的不规则球体(极半径与赤道半径只差_____千米)。

2. 大小:平均半径_____千米,赤道周长约_____千米。

二、地球仪

1. 纬线:(1)特点:指示_____方向,除极点外,每条纬线都_____ (纬线圈);各纬线圈_____,赤道最长,向两极递减,两极点为一点。

(2)特殊纬线:①_____即_____ (南北半球、南北纬度界线);

②南北回归线:_____与_____的界线,即太阳直射范围的界线;

③南北极圈:_____与_____的界线,即极昼极夜范围的界线。

2. 经线:(1)特点:指示_____方向,所有经线长度均相等,形状均为半圆;所有经线均相交于南北两极点。

(2)特殊经线:①本初子午线,即0°经线;②180°经线,大致与_____重合;③20°W和160°E,_____半球分界线。

三、地图三要素

1. 比例尺

(1)不同的地图比较大小时单位要_____。

(2)同样大小的图幅比例尺大的所表示的地区范围越_____,内容越_____。

2. 方向

(1)一般地图:面对地图,_____,_____。

(2)有指向标的地图:指向标指示_____。

(3)有经纬网的地图:经线指示_____方向,纬线指示_____方向。

3. 图例和注记

_____是表示地理事物的符号;_____是表示地理事物的文字和数字。

交流思考:若将比例尺扩大一倍,区域范围不变,则图幅面积相应增大几倍?

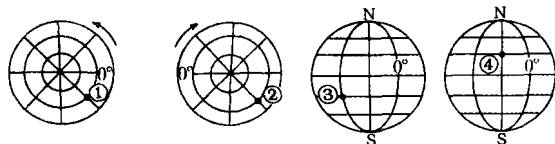
一、1. 21 2. 6378 4 万

二、1. (1)东西 组成 长短不一 (2)①赤道 0°纬线
②温带 热带 ③温带 寒带 2. (1)南北 (2)日界线 东西

三、1. (1)统一 (2)小 全 2. (1)上北下南,左西右东
(2)北方 (3)南北 东西 3. 图例 注记

课前热身练习

1. 下面四幅图中,经纬度位置相同的两点是 ()

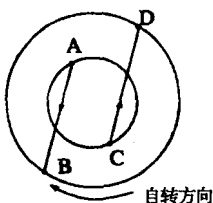


- A. ①② B. ②③ C. ①④ D. ③④

【答案】C

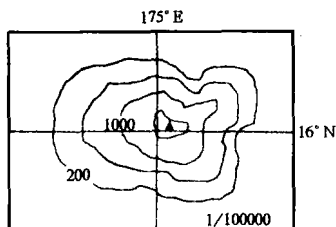
2. 读右图(外面箭头表示地球自转方向),下列叙述正确的是 ()

- A. 从A到B点方向是:向西南
B. 从C到D点方向是:先东北后西南
C. A到B的方向同C到D的方向相同
D. A到B的方向同C到D的方向正好相反



【答案】C

(2007·南通1月)下图为一火山岛(单位:米),读图回答3~4题。



3. 该地位于 ()

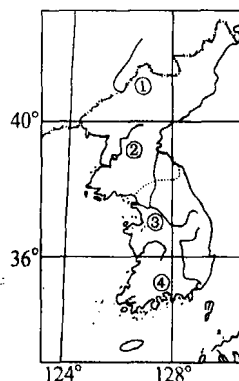
- A. 东半球 东时区 B. 东半球 西时区
C. 西半球 东时区 D. 西半球 西时区

4. 该岛海拔最高不超过 ()

- A. 1 800 米 B. 1 200 米
C. 1 400 米 D. 1 600 米

【答案】3. C 4. A

(2006·黄冈模拟)读下图,完成5~6题。



5. 该图的比例尺大约为 ()

- A. 图中1厘米代表实地距离22 200 000千米
B. 0 222千米
C. 1/33 300 000
D. 四千四百万分之一

6. 以下各项符合图中半岛自然地理特征的是 ()

- A. 半岛的地势西高东低
B. 半岛的地形以平原为主
C. ①→④气温年较差逐渐减小
D. ①→④降水量逐渐减小

【答案】5. B 6. C

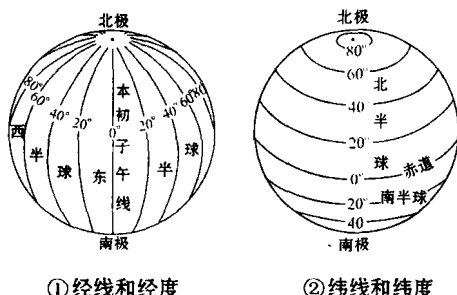
课堂训练互动

教学案例(一) 考点各个击破

考点1 经线(度)、纬线(度)的实质及作用

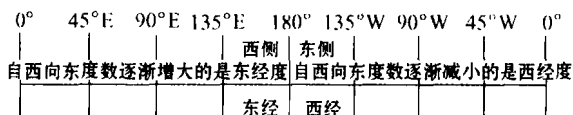
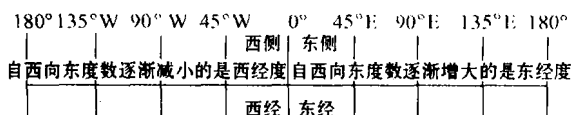
考点归纳

1. 图示法比较经线、纬线、经度、纬度及经纬网的实质

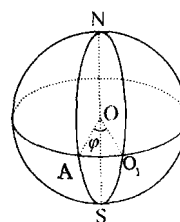


①经线和经度

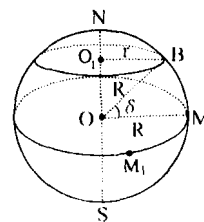
②纬线和纬度



③经度的变化



④经度的度量



⑤纬度的度量

在图④中,如果NAS经线为本初子午线,则NO₁S经线的经度数为东经φ,即某地子午线平面NOSO₁与本初子午线平面NOSA的夹角。在图⑤中,如M、O、M₁点所在平面为赤道平面,即M、M₁点所在纬线为赤道,则B点所在纬线的纬度数为北纬

δ , 即 B 点到地心 O 的连线与赤道平面的夹角为 δ 。

2. 依据经纬度确定的地理事项

		分界线	一般方法	简便方法(θ 为经度 φ 为纬度)
根据经度值确定	东西半球	20° W 与 160° E 的经线圈	20° W ~ 0° ~ 160° E 为东半球 160° E ~ 180° ~ 20° W 为西半球	$\theta < 20^\circ$ 为东半球; $20^\circ < \theta < 160^\circ$ 时, 东经为东半球, 西经为西半球; $\theta > 160^\circ$ 时为西半球
	所在时区	每隔经度 15° 划分为一个时区, 全球共划分为 24 个时区	7.5° W ~ 7.5° E 为中时区, 向东向西每隔经度 15° 划分一个时区, 各划分出十二个时区	$\theta/15$ 其商 < 7.5 舍 ≥ 7.5 入取整, 所取整数为时区数, 其值为 0 时为中时区; 东经为东时区; 西经为西时区
	东西十二区	180° 经线	172.5° E ~ 180° 为东十二区, 172.5° W ~ 180° 为西十二区; 自东十二区向东进入西十二区, 区时相同, 日期要减一天; 自西十二区向西进入东十二区, 区时相同, 日期要加一天; 国际日期变更线避免通过陆地, 因此不完全与 180° 经线重合	
根据纬度值确定	南北半球	赤道(0° 纬线)	赤道以北为北半球 赤道以南为南半球	北纬在北半球 南纬在南半球
	高中低纬度	南北纬 30° 纬线 南北纬 60° 纬线	0° ~ 30° 之间为低纬度 30° ~ 60° 之间为中纬度 60° ~ 90° 之间为高纬度	$\varphi < 30^\circ$ 为低纬度 $30^\circ < \varphi < 60^\circ$ 为中纬度 $\varphi > 60^\circ$ 为高纬度
	五带划分	南北回归线(23°26′) 南北极圈(66°34′)	南北回归线之间为热带 回归线与极圈之间为温带 极圈至南北极点为寒带	$\varphi < 23^\circ 26'$ 为热带 $23^\circ 26' < \varphi < 66^\circ 34'$ 为温带 $\varphi > 66^\circ 34'$ 为寒带

考点探究

【例 1】读图, 回答(1)~(2)题。

(1) 下列点和线在此半球上的有

- ①东 8 区中央经线
②日界线
③89°S, 41°W
④70°N, 121°E

- A. ①② B. ②③
C. ②④ D. ①④

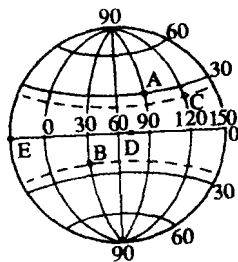
(2) 若图中 A 点为 12 月 22 日 7 点时, E 点区时应为()

- A. 12 月 22 日 15 时 40 分 B. 12 月 21 日 22 时 20 分
C. 12 月 22 日 8 点 D. 12 月 21 日 23 点

【解析】(1) 由图可知, 该半球实际经度范围是 30°W ~ 150°E, 因为半球应该跨 180 个经度。

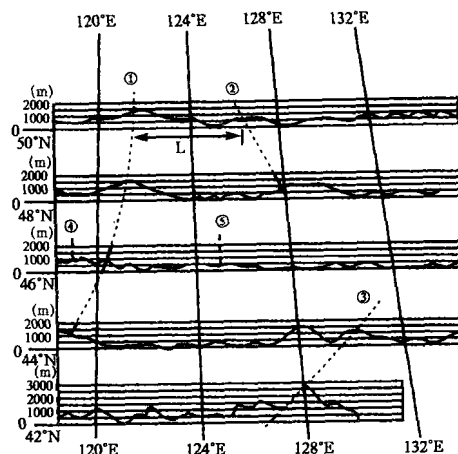
(2) A 点属于东 6 区, E 点属于西 2 区, 二者之间相差 8 小时, 根据东加西减原理可算出 E 点区时应为 12 月 21 日 23 时。

【答案】(1) D (2) D



考点应用

1. 下图是我国某地域沿不同纬度所作的地形剖面组图。读图回答(1)~(3)题。



图例 ~ 地形剖面 / 在平面图上的山脉走向

(1) ①、③、④、⑤所代表的地形单元分别为 ()

- A. 太行山、山东丘陵、黄土高原、华北平原
B. 大兴安岭、长白山、内蒙古高原、东北平原
C. 贺兰山、太行山、内蒙古高原、东北平原
D. 大兴安岭、山东丘陵、内蒙古高原、黄土高原

(2) ①山脉南北延伸约 ()

- A. 200 千米 B. 700 千米
C. 400 千米 D. 1 400 千米

(3) L 段①、②两山之间的实际距离为 ()

- A. 50 千米 B. 100 千米
C. 300 千米 D. 500 千米

【答案】(1) B (2) B (3) C

【方法指导】

(1) 在经纬网图上量算距离

① 纬度与距离

任何一条经线上, 纬度间隔相差 1° 的经线长度约 111 千米。

② 经度与距离

a. 赤道上, 经度相差 1° 的纬线长度约为 111 千米。

b. 南北纬 60° 纬线上, 经度相差 1° 的纬线长度约为 $\frac{111}{2}$ 千米。

c. 任何一条纬线(纬度为 φ) 上, 经度相差 n° 的纬线长度约为 $111 \times n^\circ \times \cos \varphi$ 。

(2) 两地间最短航线问题

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°, 且不在赤道上, 则经过两点的大圆是经线圈, 这两点间的最短航程须经过极点。

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

b. 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。

c. 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, 其最短航程不经过极点。若甲乙两点在此大圆最北点两侧或最南点两侧, 具体分为两种情况。



a. 甲位于乙的东方,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。

b. 甲位于乙的西方,从甲到乙最短航程为: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,需要具体讨论哪一段为劣弧段。

③晨昏圈为大圆。

④赤道为大圆。

等高线地形图的判读、应用 及地形剖面图的绘制

考点2

考点归纳

1. 等高线地形图的判读及应用

(1) 等高线的七个基本特征

①同线等高:同一条等高线上的海拔高度相同,相邻两条等高线,其高差也相同。图上所有标注高度均为海拔高度,单位为米。0米表示海平面,正值表示高出海平面,负值表示低于海平面,即等深线。

②等高距全图一致:等高距即相邻两条等高线之间高度差。

③等高线均为闭合曲线:如盆地或山地。在图中可能看不到闭合,而中断在图框边上,这是因为受测绘区范围的限制,但一定会在相邻的拼接起来的多张图幅中闭合。

④等高线一般不相交,不重合,但有时也能看到重合,那只是在陡崖处出现。

⑤等高线疏密反映坡度的陡缓:“密陡疏缓”。

⑥等高线与山脊线或山谷线垂直相交,山脊线为流域的分水线,山谷线为河流的集水线。

⑦示坡线表示坡度降低的方向,用“-”标记。

(2) 等高线地形图的常见应用领域

①判断水系水文特征

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水岭(山脊处等高线弯曲最大点的连线称分水线);山谷常有河流发育,等高线穿越河谷时向上游弯曲,即河流流向与等高线凸出方向相反。(河流向凹)

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)和所处迎风坡、背风坡有关;河流流出山口常形成冲积扇。

②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。

③地形状况与区位选择

常见的综合问题是以地形图为背景,要求在图上设计选择所需的“点”“线”“面”,以及给予科学的分析评价。

A. 选“点”:根据要求考虑点的位置。

如水库的坝址应建在等高线密集的河流峡谷处;气象站应建在地势坡度适中、地形开阔的地点;疗养地应建在地势坡度较缓、气候适宜、空气清新的地方。

B. 选“线”设计。

如公路、铁路线的设计基本要求:a 利用有利的地形地势,充分考虑路线的长短、坡度、少穿过河流(需建桥等),以降低施工难度和建设成本。b. 避免通过高寒区、沙漠区、沼泽地、永久冻土区、地下溶洞区等。引水线路的选“线”,关键是应从地势高处向低处流;输油管道的选“线”,路线尽可能短,尽量避免通过山

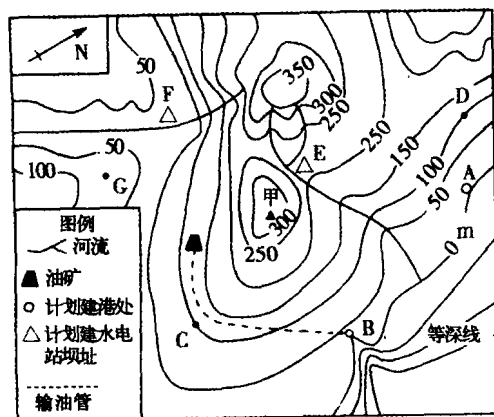
脉、大河等。

C. 选“面”:包括城市、居民区、工业区、各种开发区等。

如工业区宜建在地势较为平坦开阔的地形区,且交通便利,水源充足,资源丰富。居民区应考虑:a. 依山傍水,靠近水源;b. 地势平坦开阔的向阳地带;c. 交通便利,远离污染源等。陡坡适宜种树护坡,防止水土流失,缓坡丘陵可开发梯田,平原地区则可进行农耕种植业。

考点探究

【例2】读下图回答问题。



(1) 要在海边建油港码头,应建在 A 处还是 B 处? 为什么?

(2) 现欲从油矿区向油港铺设输油管道,线路如图中虚线所示,请说明理由。

(3) 港口计划在 E 处或 F 处利用水力发电,各有什么有利和不利条件?

(4) C、D 两地高度相等,分别从 C、D 两地登上甲山顶,各有什么有利和不利条件?

(5) B 处在甲山顶的什么方向? D、G 两地的相对高度是多少?

【解析】本题要认真读等高线图,综合分析。

(1) B 处有港湾,利于停船,且等深线密集说明水较深,利于通航,同时离油田较近;

(2) 输油管应沿等高线铺设,这样不需要打隧道,工程量较小;

(3) 主要考虑水能大小、离油港的距离、架设输电线路的难度等几个方面,注意看河流的多少和等高线即可;

(4) 登山一般考虑两方面:一是路程长短,二是山的坡度大小;

(5) 判断方向时注意图中提供的指向标。G 在 100 米与 50 米两条线之间,而 D 刚好在 100 米等高线上,故二者高差最大为接近 50 米,但最小也大于 0 米。

【答案】(1) B 处;该处等深线密集,水深;是小港湾,易于避风;离油田近。运输方便

(2) 铺设工程简单方便;油从高处向低处自流

(3) 见下表

	有利	不利
E 处	上游有两条支流,水量较大;离油港近,架设线路短	到油港坡度大,架线困难,落差小,水能小
F 处	落差大,水能丰富,到油港坡度平缓,架线容易	水量较小;离油港远,架设线路长

(4) C 处有利条件是直线路程短,不利条件是坡度陡; D 处相反

(5) 东方 0~50 米之间

考点应用

2. (2006· 汕头 2 月) 读“等温线图”(右图), 回答(1)~(2)题。

(1) 甲、乙两地的地形是

()

- A. 丘陵、山地 B. 山地、盆地
C. 盆地、山地 D. 盆地、丘陵

(2) 甲、乙两地的高差约为

()

- A. 800~1 000 米 B. 1 333~2 000 米
C. 1 333~1 667 米 D. 1 000~1 333 米

【答案】(1) C (2) B

【方法指导】

(1) 根据剖面图确定剖面线的方法分析

确定某剖面图是沿何剖面线画出来的方法是: 首先, 可粗略地观察剖面线所经过的大地形部位(如山峰、鞍部、陡崖)所穿过的最高等高线、最低等高线等, 看剖面图是否与等高线图相吻合。其次, 注意观察剖面线与等高线交点中的一些关键点, 如起点、中点、终点等, 看这些点在等高线图上的高度与剖面图上的高度是否一致。第三, 注意观察剖面线与最高或最低等高线相交的两点之间的区域高度, 在剖面图上是否得到正确的反映, 剖面线与最高等高线相交的两点之间的区域高度应该小于最高等高线的高度与等高距之和。而与最低等高线相交的两点之间的

区域高度应该大于最低等高线的高度与等高距之差。

(2) 在等高线图上计算一座山、一个陡崖或任意两点的相对高度是近年高考的热点。依据数学相关知识不难得出相对高度的取值范围公式是:

$(n-1) \cdot d \leq H < (n+1) \cdot d$ (其中 H 为相对高度, d 为等高距, n 为重合的或两点间的等高线条数)。

(3) 阅读地图的基本步骤

①读清图名: 图名常常概要地表示出地图所示的区域和主体内容, 是一幅地图的“眼睛”。读清图名是我们判读地图的第一步。

②细读图例: 尤其是地图中表示多种地理事物的分布时, 需从图例中找出各自所示的地理事物的名称, 然后再分类观察其在图上分布的特点。

③重视分界线: 地理分界线是判读地理事物分布的重要依据, 如东西半球分界线、南北半球分界线、日界线、晨昏线等。

④注意空间位置及空间轨迹: 了解地理事物的空间位置(有时为了记忆, 也可以赋予一些形象特征), 有助于认识其分布; 通过阅读较熟悉的或有一定意义的地理事物, 如城市、铁路、公路、河流、边界线等, 然后再沿某一方向顺序去读图。

⑤分析判断: 从地图上了解了某一地理事物的空间分布特点后, 可以从整体到部分, 找出规律性, 进而分析造成此种分布的原因。

⑥勿漏辅图: 有些地图配有辅图, 如课本中的洋流图, 就配有一幅北印度洋夏季洋流辅图, 我国的地图往往配有一幅南海诸岛的辅图。辅图有时有很重要的信息, 读图时更需注意主图与辅图的关系及相对应的位置, 不可忽视。



教学案例(二)

知能整体提升



重点难点突破

一、经线与纬线、经度与纬度的区别

	经线	纬线
概念	地球仪上连接南北两极的线	地球仪上同赤道平行的线
特点	形状	半圆, 且都不平行
	方向	指示南北方向
	长度	都相等(约 2 万千米)
度的划分	概念	经线标注的度数
	划分	从本初子午线向东、向西各分 180 度
	实质	某地子午线平面与本初子午线平面之间的夹角(面面夹角)
	图示	某地点到球心的连线与赤道平面的夹角(线面夹角)
代号	东经(E)、西经(W)	南纬(S)、北纬(N)

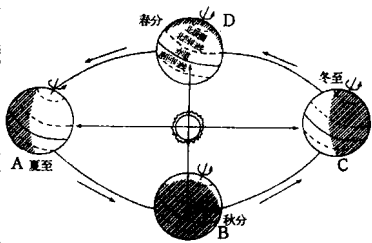
续表

	经线	纬线
分布规律	东经度的度数愈向东愈大, 西经度的度数愈向西愈大	北纬的度数愈向北愈大, 南纬的度数愈向南愈大
度的划分	图示	图示
经纬线作用	划分半球	赤道划分南北半球; 低中高纬度的划分, 五带的划分
	定距离	同一经线上纬度相差 1 度的水平距离约 111 千米
	定位置	在纬度为 φ 的纬线上, 每一经度的纬线长度约是 $111 \cdot \cos \varphi$ 千米
	定方向	指示南北方向(北极是地球上最北的地点, 南极是地球上最南的地点)

二、地球的公转运动和四季的形成

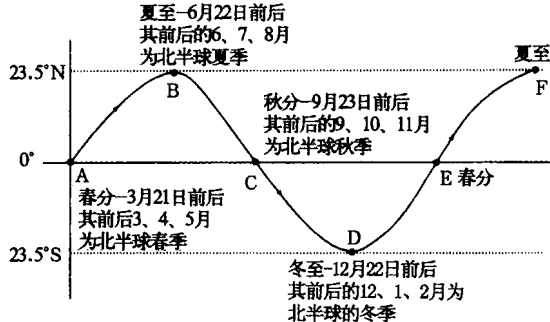
1. 明确地球公转的重要特征:地轴与公转轨道平面成 66.5° 的夹角,且倾斜方向始终不变。

2. 读地球公转示意图可以很明显地看出:地球围绕太阳公转一周过程中,太阳直射点最北直射北回归线,最南直射南回归线。太阳直射光线的移动规律是:图中地球运动位置 A→B→C,太阳直射光线自北向南移动,即北回归线→赤道→南回归线。图中地球运动位置 C→D→A,太阳直射光线又自南向北移动,即南



回归线→赤道→北回归线。

3. 地球公转导致的太阳直射点的南北移动及其带来的四季变化,可用图表示:



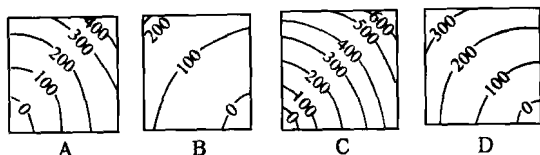
三、几种常见地形的对比

地形	表示方法	示意图 等高线图	地形特征	说明
山地 山峰	闭合曲线外低内高符号▲		四周低中部高	示坡线画在等高线外侧,坡度向外侧降低
盆地 洼地	闭合曲线外高内低		四周高中间低	示坡线画在等高线内侧,坡度向内侧降低
山脊 山脊线	等高线凸向低处 山脊连线		从山顶到山麓凸起高耸部分	山脊线也叫分水线
山谷 山谷线	等高线凸向高处山谷连线		山脊之间低洼部分	山谷线也叫集水线
鞍部	一对山脊等高线组成		相邻两个山顶之间呈马鞍形	鞍部是山谷线最高处,山脊线最低处
陡崖	多条等高线会合重叠在一处		近于垂直的山坡,称陡崖	
平原	等高线稀疏,值小		海拔一般低于 200 米,平坦	
丘陵	类似山地,值小		海拔在 500 米以下,起伏小	与山地类似,以数值进行区别

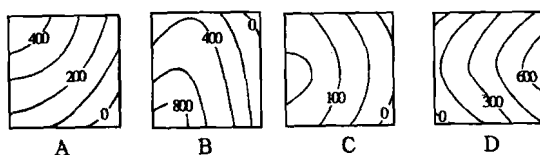
【方法指导】等高线地形图坡度的判断

坡度的大小可分三种情况进行判断:

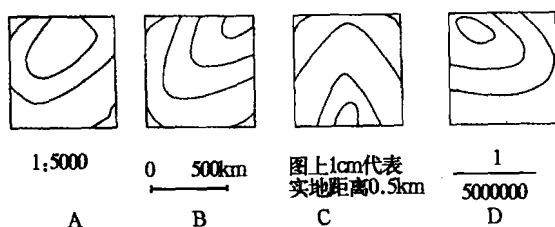
(1) 比例尺和等高距相同的等高线地形图上,在相同的水平距离上等高线越密集,坡度越大,等高线越稀疏,坡度越小。例如,如图所示(单位:米)中的坡度由大到小的顺序为 $C > A > D > B$ 。



(2) 在比例尺相同、等高线疏密程度相同、等高距不同的等高线地形图上,在相同的水平范围内等高距越大,坡度越大;等高距越小,坡度越小。例如,如图所示中的坡度由大到小的顺序为 $B > D > A > C$ 。



(3) 在等高线疏密程度相同,等高距相同的情况下,比例尺越大,坡度越大,反之,比例尺越小,坡度越小。例如,如图所示中的坡度由大到小的顺序为 $A > C > D > B$ 。



四、地形剖面图的绘制

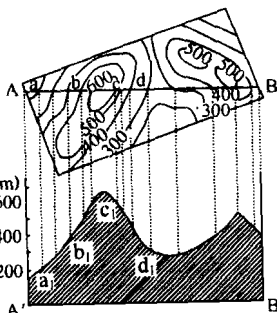
以图示范绘制地形剖面图

如右图所示:(1)首先作剖面图的水平基线。如果所作剖面图的水平比例尺与等高线图相同,则画一条与剖面线等长的线段即可作为剖面图的水平基线。如果题目中未对剖面图的水平比例尺作要求,为了作图方便,也应选用与等高线图相同的水平比例尺。

必须注意的是,在用投影法作剖面图的水平基线时,如果要求剖面图的水平比例尺与等高线图一致,就不能从剖面线向不平行的剖面图基线引垂线,否则两图的水平比例尺就不同。

(2) 确定适宜的垂直比例尺画纵坐标。如果题目中对垂直比例尺有具体的要求,则应按照比例尺设计纵坐标单位值,如果由自己确定比例尺,则须考虑以下几个因素:①剖面线所经过地区的等高线的高度大小;如果高度较小,则垂直比例尺可适当大一些;如果高度较大,则垂直比例尺可适当小一些。②题目中空白处范围的大小;不要把图画到空白外的区域。

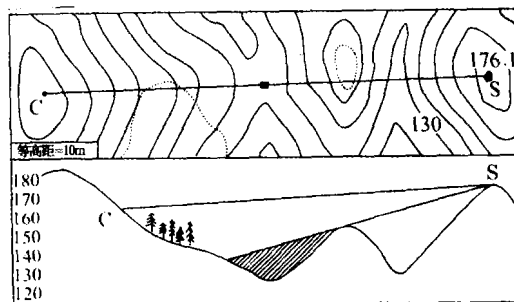
(3) 量出剖面线与等高线所交的各点间的距离,并一一对应平移到剖面图的水平基线上,作水平基线的垂线,根据各点在等高线图上的海拔高度,对照纵坐标,在剖面图上标出各点。



(4) 将这些点用平滑曲线连接起来,即得到剖面线的剖面图。

【特别提醒】根据等高线图确定视野

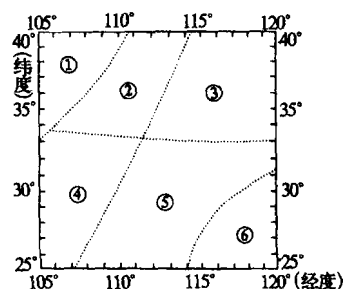
剖面图还可以帮助我们了解野外考察时观测点的视野情况。如图所示,由观察点S向目标点C绘直线,直线没有被任何地物所切断,表示视野良好,否则就不能看到。图上绘出阴影的部分,是不能被看到的地区。



考点题型探究

考点一 地球的运动、区域定位

【例1】(2007·四川文综)如图为某区域模式图,读图回答(1)~(4)题。



(1) 图中所示区域的数码代号与文化景观描述连线正确的是 ()

- A. ①—梯田层层稻花香 B. ②—草原茫茫牧牛羊
C. ③—翠竹青青有人家 D. ④—山歌阵阵采茶忙

(2) 关于图中各区域突出环境问题的叙述,正确的是 ()

- A. ①区常绿阔叶林破坏严重
B. ②区水土流失面积广大
C. ③区泥石流、滑坡灾害频发
D. ⑤区土壤盐渍化普遍

(3) 关于图中各区域河流水文特征的叙述,正确的是 ()

- A. ①区河流水位季节变化小
B. ②区河流汛期长于夏汛
C. ③区河流含沙量大,有结冰期
D. ⑥区河流汛期短,径流量季节变化小

(4) 深秋时节,一旅游者从图中某区域乘火车外出旅游。出发时落叶纷飞,满目金黄,穿越重重隧道后,蓦然树木葱郁,山青水秀。火车经过的区域是 ()

- A. 从①到② B. 从②到④ C. 从③到⑤ D. 从⑤到⑥

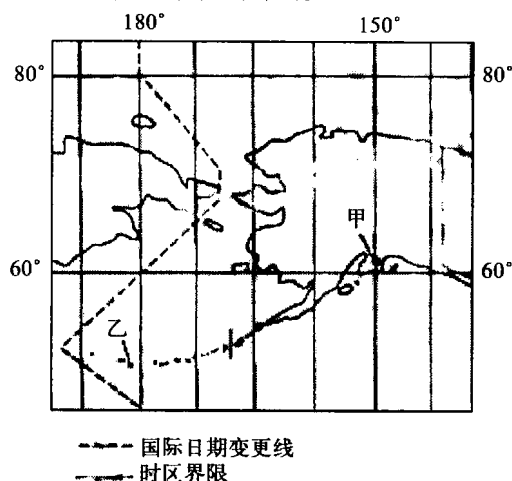
【解析】确定各区域位置是解题的关键。①地、②地位于黄土高原地区;③地位于华北平原;④地位于四川盆地;⑤⑥位于长江中下游平原地区。第(1)题,①和②地区分别描述为稻花

香、牧牛羊不正确,华北平原不可能翠竹青青。第(2)题,①地区为落叶阔叶林,②地区水土流失严重,③地区泥石流、滑坡等地质灾害很少发生,⑤地区土壤盐渍化较轻。第(3)题,①地区河流水位季节变化大,②区河流以夏汛为主,③地区河流含沙量大,且有结冰期。⑥地区河流汛期长。第(4)题,从出发时落叶纷飞,并且穿越重重隧道,见到山青水秀,说明从秦岭以北到达其以南,即由②区域到达④区域。

【答案】(1)D (2)B (3)C (4)B

【变式训练】

1. (2006·全国文综I)据报道,哈尔滨地区2004年10月14日出现的日偏食开始于9时20分,结束于10时57分。当哈尔滨日食结束时,美国阿拉斯加州某地为13日16时57分。那里人们看到的日偏食开始于13日17时55分,结束于13日18时46分。读下图,完成(1)~(3)题。



(1)图中阿拉斯加州的甲地和乙地 ()

- A. 能够同时看到这次日偏食的全过程
- B. 乙地先看到日偏食,甲地后看到日偏食
- C. 乙地能看到日偏食,甲地看不到日偏食
- D. 乙地只能看到日偏食的开始,甲地只能看到日偏食的结束

(2)报道中的阿拉斯加州地区使用的时间是 ()

- A. 地方时
- B. 西10区的区时
- C. 西9区的区时
- D. 西8区的区时

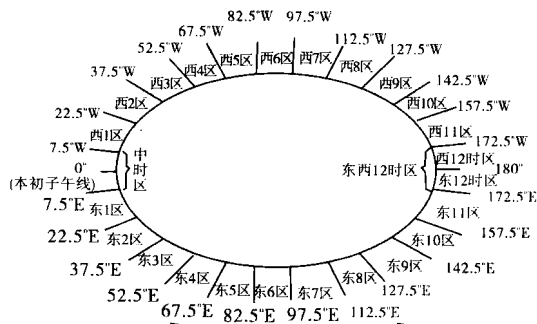
(3)阿拉斯加州能看到这次日偏食结束的地区,其使用的区时与地方时相差约 ()

- A. 0小时
- B. 1小时
- C. 2小时
- D. 3小时

【解析】本题组以日偏食为背景考查学生对地理知识的理解及应用。由于地球自转和月球绕地球公转使地球上出现日偏食的范围由西向东更替,且因纬度差异,不同地区日偏食持续时间也有差异。由哈尔滨为14日10时57分,阿拉斯加州为13日16时57分可知阿拉斯加州采用西10区区时。人们能够看到日偏食的一个前提条件是必须为白天,10月13日17时55分甲地已日落,所以不能看到日偏食开始,日偏食结束时,乙地地方时约为13日16时46分,应能看到日偏食结束,且与甲地(西10区)相差约2小时。

【答案】(1)C (2)B (3)C

【方法指导】(1)根据某地经度确定其所属时区的方法。

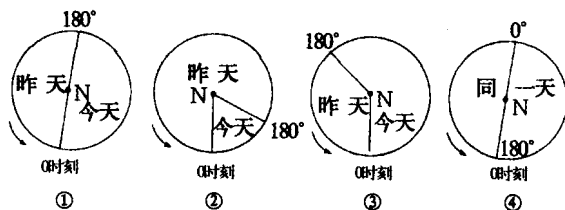


地球自转方向

根据时区划分及其分布特点可用已知经度推算时区:时区序号数=已知经度÷15°,如果余数小于7.5则所得商即为时区序号,如果余数大于7.5则所得商加1即为时区序号。

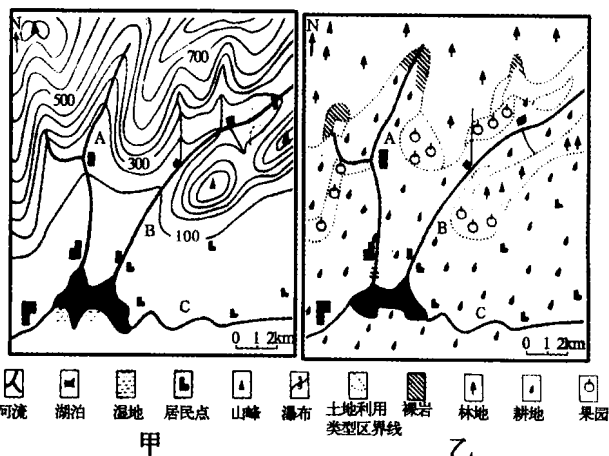
(2)地球上日期范围确定的方法。

地球上日期的界线共有两条:一条是人为规定的国际日期变更线(理论上是180°经线),简称日界线,它是固定不变的;另一条则是地方时为0时(或24时)的经线。由于地球不停地自西向东自转,地方时为0时的日期界线也就不停地自东向西移动,其速度大约每小时西移15个经度。由0时经线向东至日界线为今天,由0时经线向西至日界线为昨天,且两天的范围大小随着地球自转处于不断变化之中。大多数情况下全球分属两个日期,①当0时经线与0°经线重合时,全球平分成两个日期,②当0时经线在东经度范围内,地球上属于今天的范围少于一半,③当0时经线在西经度范围内,地球上属于今天的范围多于一半,④当0时经线与180°经线重合时,全球属于同一日期。上述四种情况分别图解如下:



考点二 各种地图的判读

【例2】(2007·山东文综)流域是一个相对独立的自然地理系统,它以水系为纽带,将系统内各自然地理要素联结成一个不可分割的整体。随着人类活动的加剧,流域已成为区域人地关系十分敏感而复杂的地理单元。图甲是某时期某流域局部地形图,图乙是10年后该地区土地利用状况图,图丙是该地区的月平均气温变化曲线和降水量柱状图。读图完成下列问题。



甲 乙