

修订本

考古 大观



全能高考复习法

- 高一预习用
- 高二学习用
- 高三复习用

新课标

以考点之不变 应考题之万变

高中地理

主编 刘 强

全国著名教考研究专家

联合推荐

王大绩(北京市陈经纶中学语文特级教师)

林祖荣(北师大附属实验中学生物特级教师)

周沛耕(北京大学附中数学特级教师)

梁 侠(北师大附属实验中学政治特级教师)

范存智(北京大学附中特级教师)

田佩淮(清华大学附属中学地理特级教师)

苏明义(北京市物理特级教师)

郑克强(北京市化学特级教师)



北京出版集团公司
BEIJING PUBLISHING HOUSE(GROUP)



北京教育出版社
BEIJING EDUCATION PUBLISHING HOUSE

修订本

考占

新课标

大观

以考点之不变 应考题之万变



全能高考复习法

- 高一预习用
- 高二学习用
- 高三复习用

高中地理

主编 刘 强

本册主编 杨素贞 李晓泉

本册副主编 游丹书 杨木灵

本册编者 孙翠萍 王英侠 潘文军 周建文



北京出版集团公司
BEIJING PUBLISHING HOUSE(GROUP)



北京教育出版社
BEIJING EDUCATION PUBLISHING HOUSE

图书在版编目(CIP)数据

全能高考复习法·地理/刘强主编. -5 版. —北京:北京出版社,2007.3

ISBN 978 - 7 - 200 - 05604 - 4

I . 全... II . 刘... 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(2007)第 033421 号

**全能高考复习法
考点大观·高中地理
刘 强 主编**

*

北京出版集团公司
北京教育出版社 出版
(北京北三环中路 6 号)
邮政编码:100011

网址:www.bph.com.cn
北京出版集团公司总发行
全国各地书店经销
三河盛达印务有限公司印刷

*

787 × 1092 16 开本 26.5 印张 360000 字
2007 年 3 月第 6 版 2010 年 7 月第 2 次印刷

ISBN 978 - 7 - 200 - 05604 - 4/G · 1950
定价:42.80 元

版权所有 翻印必究

如发现质量问题,请与我们联系

地址:北京市海淀区彩和坊路 8 号天创科技大厦 8 层 邮编:100080 网址:www.qqbook.cn
质量投诉电话:(010)62698883 邮购电话:(010)51286111-6986

不为失败找理由，要为成功找方法(一)

《考点大观》丛书是由全国部分特级、高级一线骨干教师，紧扣新课标课程标准，系统地对高考重点知识进行归纳、梳理、详解。挑选近几年最新、最精的高考题和模拟题，对所学的重点知识进行及时巩固，设计了大量的对比、图表、歌诀等，更加符合科学的认知规律，好学易懂。

新课标 考点大观·高中地理

栏目功能说明

必备考点梳理

紧扣最新《教学大纲》和《考试说明》对本节内容的考点简单梳理，让学生知道高考生什么以及应对方法，目标明确、思路清晰。

高频考点解读

提炼考点精华，梳理整合学生在学习该考点时须掌握的重点，并标明一星至三星的重要指数，各考点以理论解读为主。



考点大观·高中地理

第二章 城市与城市化

● 必备考点梳理

- (1) 了解各种城市地域形态的特点及形成原因。
- (2) 了解城市功能区的概念，理解城市功能区的基本特点。
- (3) 理解城市内部空间结构的形成和变化，能够运用实例分析城市空间结构并解释其形成原因。
- (4) 掌握经济因素对城市功能区分化的作用，理解不同规模城市服务功能的差异。
- (5) 了解不同城市服务功能的差异和不同等级城市空间分布特点。

● 高频考点解读

■ 考点3 城市内部空间结构的形成和变化(★★★)

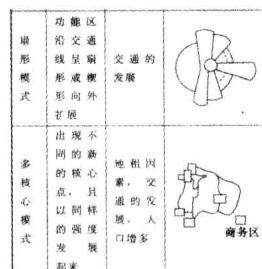
1. 城市内部空间结构(城市地域结构)

在城市中，不同功能区的分布和组合构成了城市内部的空间结构，也叫城市地域结构。

2. 城市地域结构模式

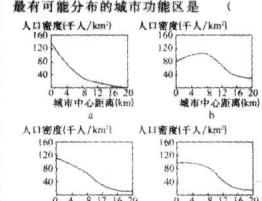
城市功能区在空间上的分布与组合形成了不同的地域结构模式，具有代表性的有以下三种：

模式	特点	形成因素	图示
同心圆模式	自核心向外扩展	地租因素	



● 经典考题示例

例1 (2006·江苏地理) 下图是“某城市不同时期人口密度与距市中心距离关系图”。b图中距市中心8千米处，人口密度最大，此处不可能为商业区(商业区应位于城市的中心地带)，由于工业区



A. 商业区 B. 行政区

C. 工业区 D. 住宅区

解析：本题创设经典的曲线图，考查学生对城市内部人口分布的理解能力。b图中距市中心8千米处，人口密度最大，此处不可能为商业区(商业区应位于城市的中心地带)，由于工业区

经典考题示例

引用该考点对应的经典例题，旨在通过典型的解题示范，让学生全面接触了解该考点的考查题型。题目选取典型试题，详细分析巧妙解答，通过“例题深化”对解答此类题目时的规律性和技巧性较强的问题进行说明指导，从而达到以点带面的学习效果。

不为失败找理由，要为成功找方法(二)

丛书功能版块划分科学、安排合理，对知识点和考点进行百分百的覆盖，既可以用来自系统地学习，又可以针对个别知识点当做工具书使用。在内容布局上注重人性化阅读的习惯，方便学生使用和查询。

新课标 考点大观·高中地理

栏目功能说明

规律方法总结

命题规律和解题方法总结，逐条列出，意在引导学生及时总结经验，举一反三，形成新的应试能力。通过典型例题现身说法，重点分析、详细解答对应总结的规律和解题方法。

易混知识清单

对此考点容易混淆和可能产生错误的各个部分逐条概括列出，下面紧跟对应的题目，从而使考生一目了然，达到警示效果，从而能够避免发生此类错误。

必修2 第二章 城市与城市化

规律方法总结

1. 经济因素对城市内部空间结构的影响分析

(1) 距离市中心远近。距市中心的远近影响地租水平，结合各功能活动的付租能力不同，进而可影响城市空间结构，现总结如下表：

图示			
地租水平	商业	住宅	工业
高	A	B	C
中等			
低			

功能区	商业区(A)	住宅区(B)	工业区(C)
距市中心距离	近	中等	远
地租	最高	中等	最低

对交通的通达性	可能	较可能	最可能
成因	距离对商业区影响大，地租变化大	距离对住宅区影响较小，地租变化较小	距离对工业区影响最小

易混知识清单

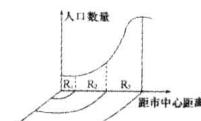
1. 比较掌握城市形态

地域形态	团块状	组团式	条带状或放射状
影响因素	平原地形、市中心吸引力作用	城市用地限制或河流阻隔、规划控制等	沿交通线分布或受地形限制
地域形态	各组成部分比较集中、连成一片	城市由几片组成，就近组织各自的生活、生产、工作、交往	城市沿主要交通干线或地形延伸

超级备选题库

- 高考精选**
- (2008·北京文综)城市活动在空间上高度集聚，并具有水平和垂直方向上的分异。读图回答1题。
1. 图中①②③④所示城市空间最合理的利用方式分别为 ()
- A. 电影院、厂房、住宅、银行
B. 零售店、电影院、厂房、办公室
C. 办公室、零售店、住宅、厂房
D. 批发市场、办公室、住宅、零售店

- 模拟演练**
- (2008·山东烟台模拟)下图为“某中等城市常住人口数量与距市中心距离关系图”。读图完成1~3题。



1. 该城市的空间结构最有可能是 ()
- A. 扇形模式
B. 同心圆模式
C. 楔形模式
D. 多核心模式

此栏目为该考点考试训练题库。所选高考真题和各地最新模拟试题，题题精选，道道精彩，是学生训练解题能力的好题目，老师备课选题的好资源。



录 · 高中地理

MULU

必修 1

第一章 行星地球	(1)
第一节 地球仪和地图	(1)
第二节 宇宙中的地球	(13)
第三节 太阳对地球的影响	(17)
第四节 地球的运动	(21)
第五节 地球的圈层结构	(32)
第二章 地球上的大气	(37)
第一节 冷热不均引起大气运动	(37)
第二节 气压带和风带	(43)
第三节 常见天气系统	(51)
第四节 全球气候变化	(57)
第三章 地球上的水	(62)
第一节 自然界的水循环	(62)
第二节 大规模的海水运动	(69)
第三节 水资源的合理利用	(77)
第四章 地表形态的塑造	(83)
第一节 营造地表形态的力量	(83)
第二节 山地的形成	(89)
第三节 河流地貌的发育	(94)
第五章 自然地理环境的整体性与差异性	(100)

考
点
大
观

目

录 · 高中地理

MULU

必修 2

第一章 人口的变化	(109)
第一节 人口的数量变化	(109)
第二节 人口的空间变化和合理容量	(116)
第二章 城市与城市化	(125)
第一节 城市内部空间结构和不同等级城市的服务功能	(125)
第二节 城市化	(135)
第三章 农业地域的形成与发展	(142)
第一节 农业的区位选择	(142)
第二节 主要农业地域类型	(149)
第四章 工业地域的形成与发展	(157)
第一节 工业的区位因素与区位选择	(157)
第二节 工业地域的形成以及传统工业区与新工业区	(164)
第五章 交通运输布局及其影响	(171)
第六章 人类与地理环境的协调发展	(180)

必修 3

第一章 地理环境与区域发展	(190)
第一节 地理环境对区域发展的影响	(190)
第二节 地理信息技术在区域地理环境研究中的应用	(197)

目 录

· 高中地理

MULU

第二章 区域生态环境建设	.....	(204)
第一节 荒漠化的防治	.....	(204)
第二节 森林的开发和保护	.....	(210)
第三章 区域自然资源综合开发利用	.....	(218)
第一节 能源资源的开发	.....	(218)
第二节 流域的综合开发	.....	(224)
第四章 区域经济发展	.....	(230)
第一节 区域农业发展	.....	(230)
第二节 区域工业化与城市化	.....	(237)
第五章 区际联系与区域协调发展	.....	(243)
第一节 资源的跨区域调配	.....	(243)
第二节 产业转移	.....	(250)

区 域 地 球

第一章 世界地理	.....	(257)
第一节 世界的陆地和海洋、居民和国家	.....	(257)
第二节 世界气候和自然景观以及世界自然资源	.....	(264)
第三节 亚洲地理分区(东亚、东南亚、南亚、中亚)	.....	(271)
第四节 西亚和北非、撒哈拉以南的非洲	.....	(282)
第五节 欧洲西部、欧洲东部和北亚	.....	(289)
第六节 北美、拉丁美洲、大洋洲、南极洲	.....	(294)

考
点
大
观



录 · 高中地理

MULU

第二章 中国地理	(303)
第一节 中国的疆域、行政区划、人口和民族	(303)
第二节 中国的地形、气候、河流、湖泊、自然资源	(308)
第三节 中国的农业、工业、交通、商业和旅游业	(319)
第四节 中国的北方地区和南方地区、西北地区和青藏地区以及港澳台地区	(328)

选修地理

选修 1 宇宙与地球	(337)
选修 2 海洋地理	(349)
选修 3 旅游地理	(362)
选修 4 城乡规划	(375)
选修 5 自然灾害与防治	(390)
选修 6 环境保护	(398)
选修 7 地理信息技术应用	(408)



第一章 行星地球

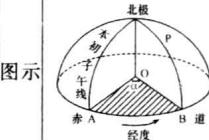
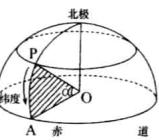
第一节 地球仪和地图

① 必备考点梳理

- (1) 地球的形状和大小。
- (2) 地球仪上的经纬网及其应用。
- (3) 地图的方向和比例尺及常用的图例和注记。
- (4) 等高(深)线地形图和地形剖面图。

② 高频考点解读

考点1 经纬线与经纬度(★)

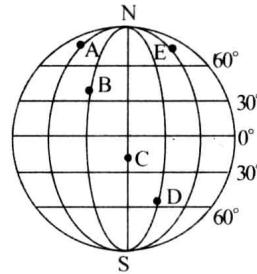
	经线与经度	纬线与纬度
经 纬 度 的 划 分	从本初子午线向东、向西各分180度	从赤道向南、向北各分90度
	某地子午线平面与本初子午线平面之间的夹角(面面夹角)	某点到球心的连线与赤道平面的夹角(线面夹角)
		
主要经 纬线	本初子午线、180°经线、20°W、160°E	赤道、南北回归线、南北极圈
作 用	20°W~0°~160°E为东半球 160°E~180°~20°W为西半球	赤道划分南北半球；低中高纬度的划分；热带、温带、寒带的划分
	同一经线上纬线相差1度的水平距离约111千米	在纬度为 φ 的纬线上经度相差1度的纬线长度约是 $111 \cdot \cos\varphi$ 千米
	地球仪上，经纬线相互交织构成经纬网，利用经纬网可确定任何一点的地理位置(地理坐标——纬度、经度)	
	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)	指示东西方向(劣弧定向)

③ 考点2 经纬网的主要应用(★★)

1. 利用经纬网判定方向

(1) 根据两地纬度判断南北方向

①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(如图中A与B两点中，A偏北，B偏南)。

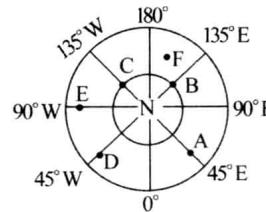


②若两地都是南纬，纬度数值小的地点位置偏北，数值大的地点位置偏南(如图中C、D两点中，C偏北，D偏南)。

③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(如图中B、C两点中，B偏北，C偏南)。

④北极点四周皆为正南方向，南极点四周都是正北方向(如图中A、B、C三点皆位于北极点的正南方)。

(2) 依据经度判断东西方向



①若两个相比较的地点同是东经，则经度数值大的在东，经度数值小的在西(如图中A、B两点中，A在西，B

在东)。

②若两个相比较的地点同是西经，则经度数值小的在东，经度数值大的在西(如图中D、E两点中，D在东，E在西)。

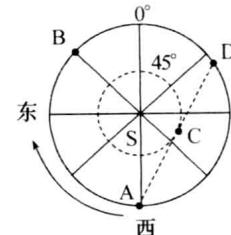
③若两个相比较的地点分别为东经和西经时，要用两地东西经度之和的大小来辨别东西方位：a. 若两地经度和小于 180° ，则东经度的地点在东，西经度的地点在西(如图中A、D两点中，A在东，D在西)；b. 若两地经度和大于 180° ，则西经度的地点在东，东经度的地点在西(如图中D、F两点中，D在东，F在西)；c. 若两地经度之和等于 180° ，则两地分别位于两条正相对的经线上，说哪一点在东、哪一点在西均可，此种情况比较不出东西方向(如图中B与D两点)。

(3) 在用经纬网确定两点相对方位时，应注意的问题是：

①位于同一经线上的两点为正南、正北的关系，位于同一纬线上的两点为正东、正西的关系。

②若两点既不在同一条经线上又不在同一条纬线上，在判定两点间的方位时，先看两点所在经线，确定是哪点在东，哪点在西；再看两点所在纬线，确定哪点在南，哪点在北，然后把两个结果结合在一起，即可确定两点之间的相对方向。

③在以极地为中心的经纬网图上，判断东西方位的最简捷方法是：在相比较的两地之间的劣弧上，画出地球自转方向箭头，箭尾为西，箭头为东(如图所示)。根据图中南极点(S)，我们先画出A、B两点间的地球自转方向箭头，根据上述法则，B点在A点的东方，C点在D点东南方向。



2. 利用经纬网计算距离

在经纬网图上可以根据经纬度量算两点之间的距离。

(1) 在同一条经线上，纬度相差 1° 对应在地面上的弧长(即经线长度)大约是111千米。

(2) 在同一条纬线上(假设此纬线的纬度为 α)，经度相差 1° 对应的实际弧长大约为 $111 \cdot \cos\alpha$ 千米。

①赤道上经度相差 1° 对应在地面上的弧长大约是111千米。

②南北纬 60° 纬线上经度相差 1° 对应在地面上的弧长为赤道上的一半。

③在不同纬线上经度差 1° 的弧长不相等，从赤道向两极递减。

(3) 只要知道了同一经线上任意两地间的纬度差，或者是同一纬线上任意两地的经度差，就可以计算它们之间的实际距离。

3. 利用经纬网比较面积大小和比例尺大小

在经纬网地图上，根据经纬线组成的网格可大致判断区域面积的大小。在经纬线都是直线的经纬网图上，经纬度间隔相同的网格，其纬度越高，表示的实际范围就越小；在纬度大致相同的情况下，区域所跨的经纬度越多，表示的范围就越大；区域所跨的经纬度越少，表示的范围就越小。

4. 利用经纬网进行区域定位

利用经纬网进行定位是近年来高考的重点。在区域地理学习中，不仅要求



脑中有图，而且要求脑中有网，要用经纬网覆盖脑中的地图。解答这类问题的基础和关键是掌握一些重要经纬线的位置、分布及沿线附近的典型地理事物和现象，并加以推理、比较、排除、联想，以得出正确答案。

(1) 重要纬线

①赤道： $10^{\circ}\text{E} \sim 40^{\circ}\text{E}$ （非洲中部）

印度洋 $\rightarrow 100^{\circ}\text{E} \sim 130^{\circ}\text{E}$ （马来群岛）

太平洋 $\rightarrow 80^{\circ}\text{W} \sim 50^{\circ}\text{W}$ （南美洲）

大西洋 $\rightarrow 10^{\circ}\text{E}$

②北回归线： $20^{\circ}\text{W} \sim 36^{\circ}\text{E}$ （非洲）

红海 $\rightarrow 40^{\circ}\text{E} \sim 60^{\circ}\text{E}$ （阿拉伯半岛）

阿拉伯海 $\rightarrow 70^{\circ}\text{E} \sim 90^{\circ}\text{E}$ （印度）， $90^{\circ}\text{E} \sim 98^{\circ}\text{E}$ （中南半岛）， $98^{\circ}\text{E} \sim 122^{\circ}\text{E}$ （中国）

太平洋 $\rightarrow 110^{\circ}\text{W} \sim 100^{\circ}\text{W}$ （墨西哥）

大西洋 $\rightarrow 20^{\circ}\text{W}$

③南回归线： $15^{\circ}\text{E} \sim 30^{\circ}\text{E}$ （非洲）

印度洋 $\rightarrow 120^{\circ}\text{E} \sim 150^{\circ}\text{E}$ （澳大利亚）

太平洋 $\rightarrow 80^{\circ}\text{W} \sim 40^{\circ}\text{W}$ （南美洲）

大西洋 $\rightarrow 15^{\circ}\text{E}$

④ 50°N 纬线： $0^{\circ} \sim 50^{\circ}\text{E}$ （欧洲），

太平洋 $50^{\circ}\text{E} \sim 150^{\circ}\text{E}$ （亚洲） $\rightarrow 120^{\circ}\text{W} \sim$

大西洋 60°W （北美洲） $\rightarrow 0^{\circ}$

⑤北极圈： $15^{\circ}\text{E} \sim 60^{\circ}\text{E}$ （欧洲），

$60^{\circ}\text{E} \sim 170^{\circ}\text{W}$ （亚洲）， $170^{\circ}\text{W} \sim 40^{\circ}\text{W}$

大西洋 $\rightarrow 15^{\circ}\text{E}$

(2) 重要经线

0° ：英国、法国西部、伊比利亚半岛东部、非洲西部。

20°E ：斯堪的纳维亚半岛、波罗的海、巴尔干半岛、非洲。

50°E ：东欧平原、里海、伊朗、波

斯湾、阿拉伯半岛、马达加斯加岛东。

70°E ：西西伯利亚平原、中亚、阿富汗东、印度西。

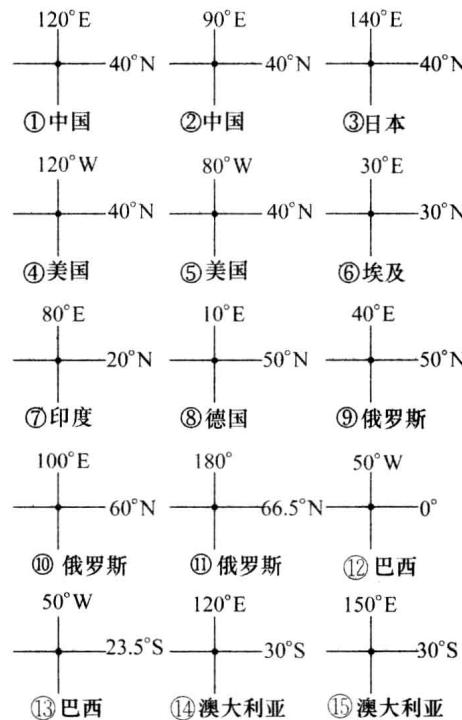
90°E ：中西伯利亚高原西、蒙古西、准噶尔盆地东、天山东、塔里木盆地东、青藏高原、恒河三角洲。

120°E ：中国东、菲律宾西、澳大利亚西。

75°W ：美国东、南美洲西。

(3) 主要国家的位置与经纬线的关系

形象记忆主要国家的轮廓特征，抽象记忆空间定位点的地理坐标，熟悉境内重要地理事物分布特征，从而构建起这些重要国家的“心理地图”。例如，根据下列特殊定位点经纬度的分布，确认国家名称。



考点3 地图上的比例尺 (★★)

(1) 比例尺大小与实际范围、内容的关系

在地图上：如果图幅相同，比例尺

越大，所画地区范围越小，表示的内容愈详细；比例尺越小，所画地区范围越大，表示的内容愈简略。

如果表示的实际范围相同，比例尺越大，图幅面积越大；反之，图幅面积越小。

(2) 比例尺的缩放

① 比例尺缩放的计算

A. 原比例尺放大到 n 倍，放大后的比例尺为：原比例尺 $\times n$ ；原比例尺放大 n 倍，则放大后的比例尺为：原比例尺 $\times (1+n)$ 。

B. 原比例尺缩小到 $\frac{1}{n}$ ，则缩小后的比例尺为：原比例尺 $\times (\frac{1}{n})$ ；原比例尺缩小 $\frac{1}{n}$ ，则缩小后的比例尺为：原比例尺 $\times (1-\frac{1}{n})$ 。

② 比例尺缩放后图幅面积的变化

比例尺放大（缩小）后图幅面积所放大（缩小）到的倍数，是其比例尺放

大（或缩小）到倍数的平方。

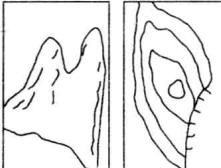
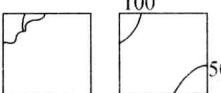
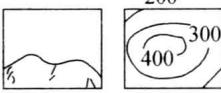
考点 4 辨别地图上方向的常用方法(★)

常用方法		技巧
一般定向法		面向地图，上北下南，左西右东
指向标法		一般地图上，箭头所指为正北，据此确定其他方向
时针法		表示自转或公转时，北半球逆时针方向为东；南半球顺时针方向为东
右手法		拇指指向北极，弯曲四指所指为东；拇指指向南极，弯曲四指所指为西
海陆轮廓法		极地是大陆表示南极，极地是海洋表示北极
经纬度法	经度法	东经度增值方向为东，减值方向为西；西经度增值方向为西，减值方向为东
	纬度法	北纬度增值方向为北，减值方向为南；南纬度增值方向为南，减值方向为北
日影朝向法		可结合图中纬度和正午日影朝向确定南北方向

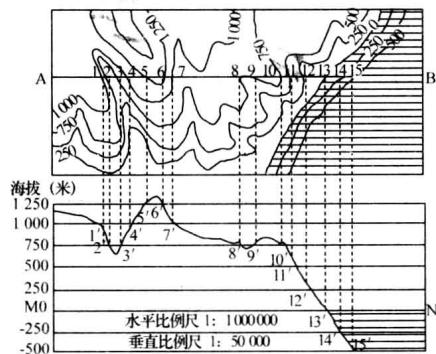
考点 5 几种常见的等高线地形图(★)

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

考点 6 地形剖面图的绘制 (★)



(1) 确定剖面的方向，画出剖面基线 AB。

(2) 确定比例尺。垂直比例尺一般是原图的 5、10、15、20 倍，倍数越大，

起伏越明显。水平比例尺一般与原图一致。在新图中绘制水平线 MN，按水平比例尺的大小定出剖面范围为横坐标，按垂直比例尺的大小绘出纵坐标。

(3) 点出剖面基线 AB 与等高线的交点，并从每一个交点向 MN 线上引垂线，如图所示，从 1' 点 ~ 15' 点向 MN 线引垂线。

(4) 根据规定的垂直比例尺找出垂线 1' 点 ~ 15' 点的相应高度。

(5) 用平滑曲线从 1' 点一直连到 15' 点，即得出 AB 剖面线的地形剖面图。

(6) 连接海拔相等的相邻两点时要注意分析等高线图上相应两点间的地势

高低走势及两点间的海拔高度，从而做到准确平滑过渡。

经典考题示例

例 1 读我国极地考察站资料，完成(1)～(4)题。

极地考察站	地理坐标	建站时间
长城站	62°13'S, 58°57'W	1985·2·20
中山站	69°22'24"S, 76°22'40"E	1989·2·26
黄河站	78°55'N, 11°56'E	2004·7·28

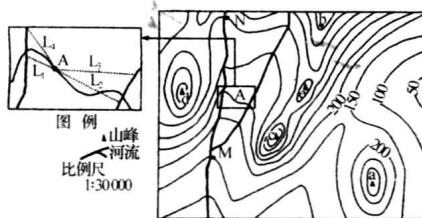
- (1) 我国黄河站位于长城站的 ()
A. 东北方向 B. 西北方向
C. 东南方向 D. 西南方向
- (2) 黄河站到北极点的最短距离约为 ()
A. 120 千米 B. 1 000 千米
C. 1 100 千米 D. 1 221 千米
- (3) 在黄河站看北极星的仰角为 ()
A. 11°05' B. 11°56'
C. 78°55' D. 90°
- (4) 当我国长城站的昼长为一年中最大时 ()
A. 长城站、中山站和黄河站的昼长均为 24 小时
B. 北印度洋海区洋流逆时针流动
C. 澳大利亚的混合农业区正值小麦播种季节
D. 圣地亚哥是多雨季节

解析：第(1)题关键是利用所在经线根据“劣弧原则”判断黄河站位于长城站的东方，再利用所在纬线判读黄河站在长城站的北方。第(2)题，黄河站到北极点约 11 个纬度，每个纬度的经线长约 111 千米。第(3)题，黄河站的纬度为 78°55'N，故看北极星的仰角为 78°55'。第(4)题，南半球处于夏季时，圣地亚哥

(地处南半球地中海气候区)，降水少；澳大利亚的混合农业区为冬小麦，播种是在当地秋季；北印度洋海区存在逆时针洋流；长城站无极昼现象。

答案：(1) A (2) D (3) C
(4) B

例 2 下图是某地区等高线地形图，某中学地理兴趣小组到该地进行了野外考察，读图回答下列问题。



- (1) 兴趣小组沿河谷从 M 点到 N 点进行考察，这两点之间的高度差是 _____ 米。
- (2) 为解决用水问题，A 村计划修建一条自流引水管道。在 L₁、L₂、L₃、L₄ 四条引水线路方案中，兴趣小组认为最适宜的线路是 _____。试说明理由。
- (3) 该地区拟建两个火情瞭望台，通过它们视野能覆盖整个区域，a、b、c、d、e 中适合的两个地点是 _____。

解析：该题侧重对读图分析能力和地理计算能力的考查。由题干可知：①该图的等高距为 50 米，M、N 的海拔分别为 150 米和 350 米；②引水管道是自流引水；③瞭望台的选址一是要海拔最高，视线不受遮挡，二是视野的范围要大，距离要长。解题的关键是从等高线地形图上判断该地区各种地形及海拔高低。

答案：(1) 200 (2) L₄ 引水线路由高到低，水能自流；距离较短，建设成本低。(3) a 和 d



规律方法总结

1. 等高线判读技巧

(1) 看等高线的间距

等高线的间隔是一定的，地势越高，等高线的条数就越多，特别是山区，地图上的等高线非常密集。等高距大小的选择是根据地形图的比例尺和地形高低起伏的特征等因素来确定的。一般说来，比例尺越大，等高距越小，对地形反映得越详尽。

(2) 看等高距的疏密程度

等高距越密，表示坡度越陡；等高距越稀，表示坡度越缓；等高线间隔均匀，表示上下坡度均匀一致，是均匀坡；等高线下密上疏，为凸形坡；等高线下疏上密，为凹形坡。

(3) 看等高线的闭合状态

等高线闭合，数值从中心向四周逐渐降低为山顶；数值从中心向四周逐渐增加为盆地；等高线的弯曲部位向低处凸出，表示山脊；等高线弯曲部分向高处凸出，表示山谷。两个山顶之间的低地部分是鞍部；等高线重叠的地方表示陡崖。除了陡崖（悬崖），不同等高线是不会相交的。

2. 阅读等值线图的方法和技巧

读等值线图要“三看”：一看极端值大小，二看弯曲方向，三看疏密程度，然后掌握等值线判断的基本规律，即等值线判断的“高低规律”。

(1) 等值线的高低规律

等值线弯曲部位向高值凸出，弯曲部位为低值区域；等值线弯曲部位向低值凸出，弯曲部位为高值区域。即“凸高为低，凸低为高”。

(2) 高低规律的应用

①在等高线地形图上，等高线弯曲部位向高值凸出，则该部位所示地形为山谷，向低值凸出则为山脊。

②在等压线图上，等压线弯曲部位指向高值，形成的狭长区域是低压槽；等压线凸出部位指向低值，形成的狭长区域是高压脊。

③在海平面等温线分布图上，等温线凸出部位指向低值的区域为暖流流经海域，凸出部位指向高值的海域为寒流流经的海域。同理也可利用此规律来判断季节和位置。

易混知识清单

等高线地形图的应用

(1) 确定水库及坝址的位置。要考虑是否需要移民、水量是否充足等，在不考虑地质等条件下，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。坝址应选在河流流出洼地或小盆地峡谷处。

(2) 确定铁路、公路线。一般情况下，利用有利的地形地势，选择坡度较缓、线路平稳、距离较短、弯道较少的线路为好。一般在两条等高线之间绕行，只有必要时才可穿过一、二条等高线；尽量少通过河流、少建桥梁；避免通过沼泽、断崖等。

(3) 确定交通点的位置

①港口或码头宜选择海水较深且避风的海湾，要避开含沙量大的河流，以免造成航道淤积。

②机场要选择在地势较高、地面平坦开阔、坡度适当的城外，避开多云雾的低地。

(4) 工业区位选择。工业区位的确定要从多方面进行分析：从经济效益考虑，要尽量接近原料、燃料、水源等资源产地，有便利的交通条件和销售市场。化工厂、炼油厂等既污染水源，又污染大气，所以要选择在河流下游、常年主导风的下风向或当地最小风频风向

的上风向；产生固体废弃物的工厂应远离居民区和农田，并且也要结合地质地形条件，宜建在地基坚实、等高线间距较大的地形平坦开阔的地方；若是电子、半导体、感光器材厂等需要建在空气清洁、环境优美的地点。

(5) 农业生产布局。根据等高线地形图反映的地形类型、地势起伏、坡度缓急，结合气候和水源条件，因地制宜地提出农、林、牧、渔业合理布局的方案。如：开辟梯田，应选择坡度和缓、有灌溉水源及附近修建水库后未被淹没的地方等。

(6) 判读分析与地形有关的地理知识

①分析某地气候特点，应结合该地地理纬度、地势高低起伏、山脉走向、阴阳坡、距离海洋远近等条件进行综合分析。

②引水线路应尽可能短，尽量避免通过山脊等障碍，并尽可能利用地势使水自流。

③海滨或湖滨浴场要选择在海水、湖水较浅，坡度较缓的海滩或湖滩。

(7) 判断水系水文特征

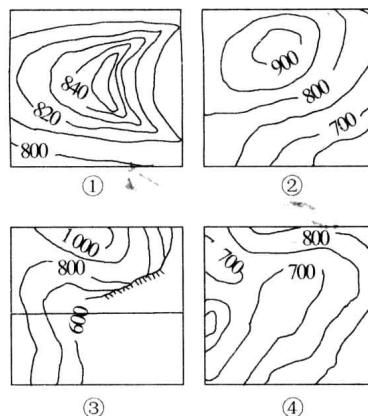
①水系特征：山地常形成放射状水系；盆地常形成向心状水系；山脊形成河流的分水岭（山脊处为等高线弯曲最大点的连线）；山谷常有河流发育，河谷处等高线向上游方向弯曲，即河流流向与等高线凸出方向相反。

②水文特征：等高线密集的河谷，河流流速大，陡崖处常形成瀑布；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）及蒸发量有关；河流流出山口常形成冲积扇。

二、超级备选题库

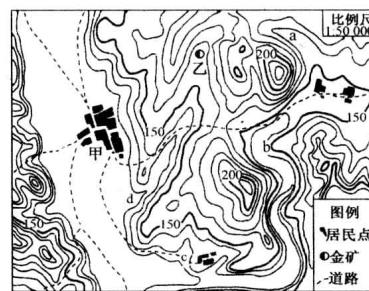
高考精选

1. (2010 · 广东) 下列等高线示意图中, 能反映沙丘地貌的是 ()



等高线示意图

(2009·天津文综)读我国北方某区域等高线地形图,回答2~3题。



2. 甲成为图中区域性规模最大的村落和集市，最主要的条件是（ ）

 - A. 地处河流上游，水质良好
 - B. 周围地貌多样，风景优美
 - C. 地形平坦开阔，交通方便
 - D. 背靠丘陵缓坡，滑坡很少

3. 地质队员发现乙处有金矿出露，考虑流水的侵蚀、搬运作用，能找到沙金（沉积物中的细小金粒）的地方是（ ）

 - A. a
 - B. b
 - C. c
 - D. d