

2004年

高考第二轮复习用

主体

探究学习 方略



更新理念



创新模式

学生为本

自主探究

胸有方略

胜券在握



地理

(教师用书)

● 总主编 单成林 张学志 ● 本册主编 季涛

山东教育出版社

《主体探究学习方略》

编写委员会

主任 李广春

副主任 石胜明 张学志 单成林

委员 (按姓氏笔画排序)

马利杰 王立华 王汝序 王来旭 石胜明

仲宇尧 刘宝之 李广春 张 青 张学志

李宪臣 杭长庆 单成林 周建军 季 涛

郭金靖 徐思新 徐 勇 翟远杰

总主编 单成林 张学志

本册主编 季 涛

副主编 张 海 高文艺

编 者 季 涛 张 海 许明亮 王守峰 李成素

高文艺 刘广军 韩淑玲 何延红



帮助高三师生切实提高第二轮复习教学的针对性和实效性,这是本书所要达到的目标。全体编者以新的教育教学理念作指导,深入研究高考命题导向,认真总结教学的成功经验,精心设计,精心运作,创造了第二轮复习用书的新体例,为教学实践提供了新思路、新模式。

第一,重新构建知识体系。各分册都打破教材的章节界限,根据知识的纵横联系进行梳理整合、延伸拓展,增加新的知识链条,重构新的知识体系,进行专题教学,以便增强学生对知识把握的系统性、综合性和整体性,为学生提取、迁移和灵活应用知识奠定坚实的基础。

第二,注重学习方法指导。本书不仅通过对典型例题的分析,指导学生掌握解题的具体方法技巧,而且对分析和解决问题的通则通法进行系统整理。不仅指导学生掌握学科的特有方法,而且指导学生掌握各科共有的一般方法。目的是不仅让学生学会,而且让学生会学。

第三,注重思维能力的培养。各分册都采用多种形式,给学生留有自主学习的空间,尽量增加习题的思维含量,提高思维的层次,以便有效地培养学生的思维品质,提高学生的思维能力。

第四,合理配置教学的能力目标。本书所设置的栏目都有明确的功能定位,并覆盖高考的全部能力要求,且由低层次能力向高层次能力逐级提升;在兼顾低、中、高三个层次能力培养的前提下,侧重培养中、高层次能力,特别注重培养学生的创新能力和平实能力。

第五,注重提高练习的实效。本书的练习不仅采用套题形式,而且穿插于各个栏目之中,把知识复习、方法指导和例题演练有机结合起来,从而增强了练习的针对性和自觉性。成套练习既有快速跟进的随堂训练,也有采用考试方式的正规训练;既有针对综合能力测试的试卷,也有针对单科考试的试卷。从而增强了训练的灵活性、规范性和普适性。

第六,为师生互动搭建平台。本书所有分册都印制成了学生用书和教师用书,既给学生发挥主体作用留下空间,又给教师发挥引领作用留有余地。使用本书必须转变教学观念,改革教学方式。

由于水平和时间所限,难免错误和疏漏,恳请读者批评指正。

编者
2003年9月



本书编写目的是努力追寻高考命题轨迹,捕捉高考命题规律,传递高考命题最新信息,从而为考生第二轮专题复习备考建立精确的坐标系。

本书的主要栏目和功能是:

【知识重构】打破原来教材的单元知识体系,按照系统地理的原理,以专题的形式,将知识重新构建。本栏目包括构建网络和梳理整合两个板块。

构建网络是将本专题的内容以结构图表的形式展现出来,使考生不仅从整体上把握知识,而且能理清知识之间的内在联系,加深对知识的理解和把握。

梳理整合是依据最新的高考《考试说明》,把本专题的主要考点以问题的形式展示出来,并进行详尽的阐释,同时也给学生留有一定的自主学习探究的空间。

【灵活应用】综合考试将更加注重对考生能力和素质的考查,它强调理论与实践的结合,强调学以致用,强调体现人与自然、与社会协调发展的现代意识。为体现文科综合能力测试这一新的命题原则,特设计了这一栏目。本栏目包括走进生活、方法探索和考题示范三个板块。

走进生活是选择与本专题密切相关的鲜活的生活事例或国内外重大事件作为背景资料,体现地理学的一些重要原理。反映出近几年高考试卷具有时代气息和生活气息的特点。

方法探索是结合本专题的有关知识,进行具体的学习方法指导,培养考生良好的思维品质和科学的学习方法。

考题示范选择近几年高考试题或经典名题,重在评价考题的命题角度、能力层次,分析解题过程,点拨解题技巧。特别是对同一类型题进行归纳总结(用相关链接的形式),着重培养考生举一反三、发散思维的能力。

【探究创新】本栏目通过背景材料、探究问题、命题意图、思维路径等形式把一些开放性的题目展现出来,其目的是培养学生的探究精神和创新能力,考查学生的学习潜能。

【能力测评】以深化地理基础知识,提高综合能力为目的,选编的题目典型、新颖,可很好地提高考生的解题能力和应试水平。

本书的主要特点:

新颖性。彻底摈弃了传统的重教轻学的弊端,重在激发和培养学生复习的主动性,全书贯穿了主体、探究等新的学习理念。

科学性。打破了原有的单元知识体系,完全按照专题模块,将高、初中教材中的同一知识点系统归类,真正体现了第二轮专题复习。

实用性。本书思路清晰,特色鲜明,但绝非标新立异,故意涉奇,与高三第二轮复习同步,时时有方法,步步有思考,整个复习过程稳妥、实用。

编 者

2003年9月



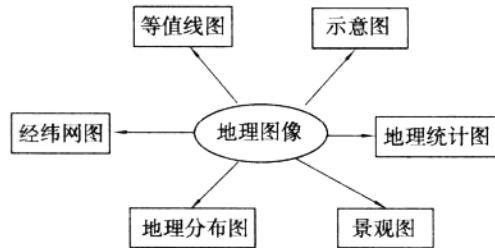
专题一 地理图像的判读与应用	(1)
专题二 地理计算能力的培养	(15)
专题三 自然地理规律(一)	(29)
专题四 自然地理规律(二)	(43)
专题五 资源与能源	(55)
专题六 自然灾害	(69)
专题七 经济地理区位理论与应用	(81)
专题八 人文地理事物与现象(一)	(94)
专题九 人文地理事物与现象(二)	(106)
专题十 全球性环境问题与可持续发展	(118)
专题十一 世界主要国家的地理特征	(129)
专题十二 世界区域地理	(139)
专题十三 中国区域地理	(149)
专题十四 中国区域差异与国土整治	(164)
专题十五 地理热点问题	(177)

专题一

地理图像的判读与应用

知识重构

构建网络



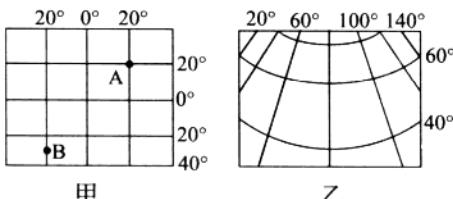
梳理整合

1. 经纬网图的判读和应用

地球仪上经线和纬线交织形成经纬网，在经纬网图上可以确定某一点的地理坐标，还可以确定方向、量算距离、确定太阳直射点等。

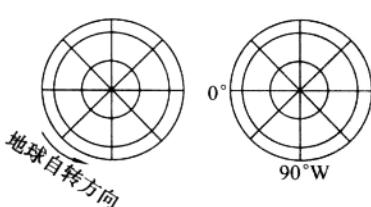
(1) 利用经纬网确定地理坐标

第一类：网格状经纬网图



该类图中的经线和纬线相交成网状，横线(或弧线)代表纬线，竖线代表经线。在同一幅经纬网图中，相邻两条经(纬)线之间的度数间隔一般都是相等的。右上图中纬线和经线的度数间隔都是 20° ，甲图中，A点为 $20^{\circ}\text{E}, 20^{\circ}\text{N}$ ，B点为 $20^{\circ}\text{W}, 30^{\circ}\text{S}$ 。

第二类：极地经纬网图

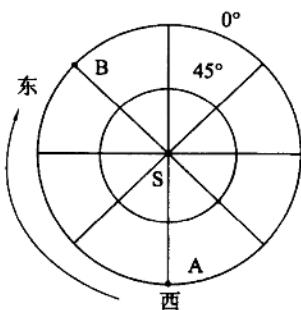


该类图是以极点为中心，纬线呈同心圆，经线是由极地向四周放射出的一条条直线。其判读方法：一是根据圆心处的字标，在极地中心标有“南”或“S”的为南极极地图，反之为北极极地图。二是根据地球自转方向，极地图旁边画有地球自转的箭头，由于自转的方向是自西向东，在北极上空看呈逆时针方向转动；南极上空相反。左上图中标注的地球自转方向是逆时针，由此可断定是北极极地图。三是根据图中标注的经纬度，既未标注南极或北极，也没有画自转方向，但标注了东经或西经度数，可根据东经度沿地球自转方向增大、西经度减少的规律，画出地球自转方向，从而判断南北极图，如右上图应为南极极地图。四是根据极地附近的海陆分布，如果看到极地中心是大陆，附近是海洋，而且认出是南极大陆轮廓，则可断定是南半球极地图；如果看到极地中心为海洋，四周被陆地包围，可断定是北极图。根据极地日照(晨昏线)图，北半球夏至日，极圈全为昼弧，则为北极图；全为夜弧者，为南极图。

在以极地为中心的经纬网图上，相邻两条经线的经度间隔和相邻两条纬线的纬度间隔(除极圈和回归线外)，一般是相等的。因此， $\text{经度间隔} = 360^{\circ} \div \text{经线总数}$ ， $\text{纬度间隔} = 90^{\circ} \div \text{纬线总数}$ (不包含极点)。这样，根据经纬度间隔及任一点的度数，即可判定其它各点的经纬度。

(2) 利用经纬网确定方向

按经线确定南北方向是绝对的，北极是地球上最北的点，它的四面八方都是南方，南极则相反；按纬线确定方向则是相对的，理论上讲地球上没有最东的地点，也没有最西的地点。判断东西方向，首先要选择劣弧段(两点间的差值小于 180° 的弧段)，再按地球自西向东的自转方向确定方位。



在用“劣弧法”判断东西方向时，两地同在东经度，经度数值大的在东面；两地同在西经度，经度数值大的在西面。两地分别位于东西经度，若两地经度和小于 180° ，东经度的地点在东面；若两地经度和大于 180° ，则东经度的地点在西面。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，画地球自转方向箭头，箭尾为西，箭头为东。上图中，B位于A的何方？根据图中南极点(S)，先画出A、B两点间的地球自转方向箭头，根据上述法则，A在西，B在东，B在A的东方。

(3) 利用经纬网计算距离

在经纬网图上，纬度 1° 和在赤道上经度 1° 的实际弧长大约都是111 km。只要知道了同一条经线上任何两地间的纬度差，或是在赤道上任何两地的经度差，就可以将它们之间的实际距离计算出来。

(4) 利用经纬网判定太阳直射点

在经纬网光照图上，晨昏线一定与某条纬线相切，那么切点的纬度和太阳直射点的纬度在数值上是互余的，由此可判定太阳直射点的纬度。

2. 等值线地图的判读

在地图上，将某种地理数据相同的点连起来，就构成等值线图。等值线图常用来表示某种地理要素的水平分布状况。常用的等值线图有表示地形的等高线图，表示气温、水温分布的等温线图，表示某海平面气压状况的等压线图，表示降水分布的等降水线图，表示人口分布的人口密度图，表示酸雨污染程度的等pH值线图等等。以下就等温线、等高线、等压线图的判读作一些说明。

一是根据等值线的疏密进行判断，等高线密集，表示该处坡陡，反之坡缓；等温线密集，说明该处温差大，反之温差小；等压线密集，说明该处水平气压梯度大、风大，反之水平气压梯度小、风小。二是根据等值线的封闭状况进行判断，等高线封闭，说明该处为山顶或盆地中心；等温线封闭，说明该处为高温(或低温)中心；等压线闭合，说明该处为高气压(或低气压)中心，水平方向上会有气流旋出(或旋入)，垂直方向上会有气流下沉(或上升)。三是根据等值线的弯曲状况进行判断，等高线凸向高处，说明该地段为山谷；等高线凸向低处，说明该地段为山脊。等温线凸向高纬地区，说明该处温带较同纬度地区高；等温线凸向低纬地区，说明该地温带较同纬地区低。等压线从高气压中心向外凸出，说明该处为高压脊；等压线从低气压中心向外凸出，说明该处为低压槽。另外，判断等值线图，还应当注意“等值距”，以便正确判断数值。

3. 各种地理统计图(或表)

柱状图。常用于不同时间、不同空间同一地理事物数量的比较。如“某地各月降水量图”、“各大洲降水量、蒸发量、径流量比较图”、“我国各年份工业产品产量比较图”等。

折线图(或曲线图)。常用于表示某地理事物的数量随时间、空间的变化趋势。如“某地各月气温变化曲线”、“世界人口增长曲线”等。有时在一幅图上同时叠加若干条曲线，以便考察多种地理事物变化趋势之间的某些相关性。

百分比关系图。常用于表达整体与部分的关系。如“1936年外资企业的产品产量占我国工业产品总产值的比重图”、“农业产值构成示意图”。有时为了显示某种构成的变化，还会在百分比关系的基础上叠加变化趋势，如“能源消费构成的变化图”等。

4. 地理分布图的阅读

读图除应注意比例尺、方向、图例等最基本的地图要素以外，还应掌握一些读图要领。

(1) 先读图名

图名是一幅地图的“眼睛”，它常常概要地表明地图所示的区域和主题内容。例如，“意大利新兴工业区的分布”不仅表明了地图所示

区域是意大利,还表明了地图所示内容是新兴工业区的主要分布区,与传统工业区的分布差异。

(2) 细辨图例

当地图上出现多项地理事物的空间分布时,首先可从图例中找出各项地理事物的名称,然后辨识它们的分布特点。

例如,从“潘帕斯草原牧牛业的分布”图中可以读出,阿根廷的西部为安第斯山脉,东部是温带草原,牧牛业主要集中分布于温带草原的沿海和西部地区,牧牛业与地形、气候的关系清楚地表达了出来。

(3) 重视主要地理分界线

地理分界线是判断地理事物分布的重要依据。如“中国100万人口以上城市的分布”中城市数量与我国地势阶梯分界线关系、“大分水岭的雨影效应及东水西调”图中澳大利亚的混合农业区与大分水岭和等降水量线的关系。在世界地图中,还有一些重要的洲界线、国界线等也不可忽视。

(4) 抓住位置或形象特征

可通过地理事物的位置或形象特征来认识其分布。如,大连位于辽东半岛的南端;深圳位于珠江口东岸,珠海位于珠江口西岸。再如,法国的轮廓近似“六边形”,意大利的轮廓貌似“靴子”,智利的轮廓形似“长剑”。

(5) 跟踪空间轨迹

寻找一个比较熟悉的,或有一定意义的地理事物,如城市、铁路、公路、河道、边界线等,再沿某一方向顺序去阅读。

例如,阅读“京九铁路穿越的地区”图,可以先找出熟悉的城市如北京、南昌、香港,再找邻近的城市,这样更容易掌握京九铁路联结的城市。

(6) 分析判断

在地图上了解某一地理事物的空间分布特点时,可以从整体到局部作层层剖析,找出规律,最后进一步分析成因。

例如,阅读“亚洲水稻的主要分布区”图,可先读出稻谷产区主要集中在东亚和南亚,再读出主要分布的国家,如中国、印度、日本等,再读出水稻主要集中于沿海地区,从而分析出

水稻种植与人口、地形、气候之间的关系。

5. 地理示意图的阅读

地理示意图是用简单的线条和符号显示地理事物的结构或相互之间的联系,其特点是主题突出,清晰易懂。地理教学中最常见的是显示地理事物空间关系、地理事物形成过程、地理事物剖面的示意图。

(1) 地理事物空间关系示意图的阅读

这类示意图主要是显示地理事物的空间分布特点,即主要说明“在哪里”的问题。所以,阅读这类示意图的关键是把握地理事物的空间位置、各项地理事物的位置关系及其空间分布特点。如下册地理课本中的农业地域类型的区位图,工业的区位图,交通、商业的区位图,都是通过该区位与其它地理事物的空间分布关系来说明选择该区位的意义。

(2) 地理事物形成的示意图的阅读

这类示意图主要是表示地理事物的形成过程和形成原因,即主要说明“为什么”的问题。阅读时要学会利用图中的符号,如箭头指向以及箭头之间的关系,来分析地理事物的相互关系,包括顺序关系、因果关系等。

例如,“地壳物质循环简略图示”,通过箭头表示出各种地质作用各种岩石与岩浆之间的转化和形成因果关系。

(3) 地理事物相互联系示意图的阅读

地理示意图中有一种是用文字框图和线条箭头构成的示意图,这类图能简明、概括地表现地理事物之间的相互联系。阅读这类示意图,关键是要读出各要素间的相互联系、因果关系。

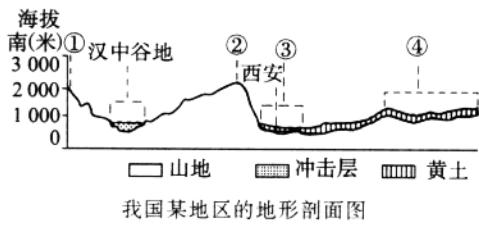
如“开垦荒地引起的恶性循环示意”图,通过人类各种不合理的利用资源的方式造成环境的破坏和衰退,再进一步使人类扩大不合理生产方式的范围,结果造成恶性循环。

(4) 剖面示意图的阅读

中学地理教学中常见的剖面图主要是地形剖面图。将地形剖面图与相应的地形图对照起来阅读,可以判断出地形类型。阅读时要注意水平比例尺和垂直比例尺。

例如,阅读下面的“我国某地区的地形剖面图”,根据图中所示条件,可以判断该地区位

于我国中部，汉中谷地介于大巴山和秦岭山脉之间，因此图中①表示大巴山，②表示秦岭山脉，③表示渭河谷地或关中平原，④表示黄土高原。



我国某地区的地形剖面图

(沿东经 109° 经线, 北纬 32°~37° 之间的范围)

灵活应用

走进生活

小明收到国外小朋友发来的电子邮件，邀请他暑假期间到纬度 40°，经度 116° 的地方参加夏令营活动。邮件上所写的地址在哪里？你能在地图上找到吗？

思考：(1) 外国小朋友发的地址有没有差错？

(2) 经纬网地图对我们的日常生活有什么关系？

(提示：在经纬网图上，除了赤道、0° 和 180° 经线只有一条外，其余度数相同的纬线、经线各有两条，这样，邮件中的地址可能有四个。所以要想在经纬网上确定任意地点的地理位置必须表明经纬度的性质)。

方法探索

地理学最基本的特点之一就是区域性，因此区域分布图的阅读和分析历来是地理学习的基础和高考命题的重点。

(1) 空间顺序法

凡地理事象具有明显空间分布特征和空间分布差异的分布图，均可用此法。因地理分布图大多是表示某地理要素空间分布的，所以这是一种运用范围最广泛的方法，诸如中学地理课本中的位置图、政区图、地形图、工农业分布图、城市分布图、交通图等，读这类图的顺序就是按某一空间顺序（自上而下，或自东向西、自南向北、由内及外等）依次观察、分析。

如阅读“气温垂直分布图”，可采用自下而

上的方法，依次读出大气垂直层次的名称、高度和气温随高度变化的特点。通过读图，使学生看出在不同高度范围内，气温的垂直变化不同，有的层次气温随高度增加而递减，有的层次气温随高度增加而递增。

阅读“海底地形示意图”，可以从海岸开始，进入海底，自左向右依次读出各种海底地形：大陆架→大陆坡→大洋底部。通过读图，使学生认识海底地形是高低起伏、复杂多样的；了解海底地形的组成、分布及特征。

(2) 时间顺序法

凡用以表示地理事象发展变化过程和特点的插图、分布图，均可按其发展变化的时间顺序由前及后地依次观察、分析。在这类插图中，有些是表示地理事象日变化过程或特点的，有些是表示地理事象月变化过程或特点的，有些是表示地理事象年变化过程或特点的，还有些是表示地理事象地质年代演变过程或特点的。一句话，这类插图都具有明显的时间性。中学地理课本里的气温曲线图、降水柱状图、地球运动图、流量过程曲线图、人口增长统计图、能源消费构成变化图等都具有上述特点。这类地图有些是有坐标的，时间一般用横坐标表示，纵坐标则因内容而异，读这类图时，一般要在“读图”后马上“看坐标”（相当于“读图例”），认清坐标，再分析内容。

如阅读“地球上气压带和风带的季节变化图”，可以按“夏至日→秋分日→冬至日→春分日→夏至日”的时间顺序，依次读出各个节气太阳直射点、低压带、高压带和风带的位置，再把各节气的单幅图组合在一起联系成一个整体，这样就可以明显地看出气压带和风带随着太阳直射点的移动而变化的情况，还能看出它们的移动范围，大致是在纬度 10° 左右。

阅读“我国人口增长图”，先以 1949 年和 1982 年为两个界点，把我国人口的增长过程分为三个时段；再观察各段曲线的变化特点，说明各段我国人口的增长情况，分析各段人口增长特点不同的原因。

读图顺序	旧中国阶段→建国几十年来→七十年代以来 (1764~1949年)(1949~1982年)(1982~1990年)		
曲线特点	曲线非常平缓	曲线呈直线上升	曲线有减缓趋势
人口增长情况	人口增长不快	人口迅速增长	人口增长速度下降
原因分析	社会经济发展缓慢	政治上的独立,民族经济的发展,医疗卫生事业的进步,死亡率下降	国家提倡的计划生育工作成绩显著

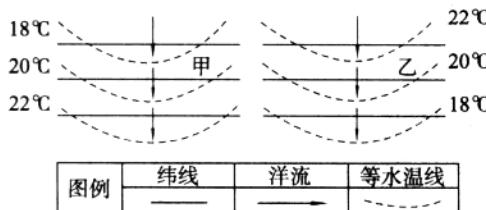
(3) 逻辑顺序法

逻辑顺序法是按地理事象内在联系的逻辑顺序来读图。这是一种较高层次的读图方法。这种方法不是只停留在地理事象表层的观察,而是包含着对地理事象内在联系的深层的思考。深层的内在联系,把零散的地理事象连成了一个整体。由此看出,凡用以揭示地理事象内在联系的插图,都可采用此法,诸如中学地理课本里的地理特征图、地理成因图、地理规律图、地理联系图、相关模式图等。

如阅读“巴西在气压带和风带中的位置图”,可以先观察,寻找出图中有关的地理事象,如纬度位置、海陆位置、气压带位置、风带位置、沿岸洋流、地形特征等;再思考,挖掘其深层的内在联系;从而明白亚马孙平原成为世界最大热带雨林区的缘由。

考例示范

读图分析回答。



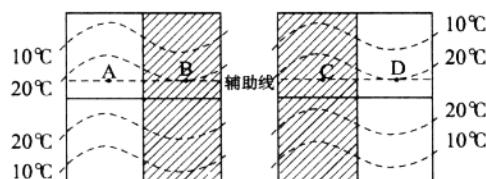
(1) 图中甲、乙分别位于南北半球的哪个半球:甲位于_____半球,乙位于_____半球。

(2) 如果甲、乙都位于大西洋,则甲洋流名称是_____,乙洋流名称是_____。

(3) 如果甲、乙都位于太平洋,则甲洋流名称是_____,乙洋流名称是_____。

试题立意:主要考查等值线的空间分布规律及其影响因素。

解题思路:本题以下的解法可通用于大气等温线。首先可以根据等温线的值从北向南增加为北半球,从北向南减少为南半球。判定甲位于北半球,乙位于南半球。两地的水温较高,一般是中低纬海区。再假定图中的纬线是一条辅助线,等温线及洋流与同一纬线有三个交点,其中甲图中洋流与纬线交点处的水温低于两侧等温线交点的18°C,因而可判定甲是寒流(判定出是北半球,也可由高纬流向低纬是寒流)。相反乙是暖流。如果是大西洋的话,甲是本格拉寒流,乙是巴西暖流。假如是在太平洋,则甲是加利福尼亚寒流,乙是东澳大利亚暖流。



参考答案:(1) 北 南

(2) 本格拉寒流 巴西 暖

(3) 加利福尼亚寒流 东澳大利亚暖流

相关链接:通过大气等温线判定南北半球,冬季和夏季的技巧如下所述:

①一般阴影部分表示陆地,空白部分表示海洋。

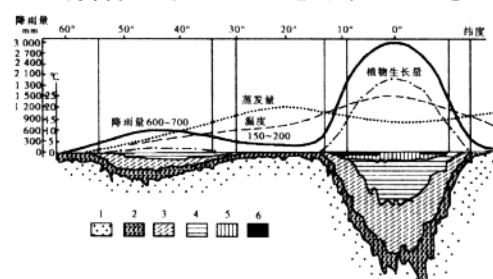
②从南向北气温下降,则应为北半球;反之为南半球。

③通过作辅助线判断陆地与海洋的气温高低,即可判定是冬季还是夏季。如夏季时陆地气温高于海洋。

④无论冬夏,南北半球等温线的弯曲方向是一致的(向南或向北)。

探究创新

材料:各气候带风化壳发育阶段示意图:



探究:(1) 你从图中能提取哪些有效地理信息?

(2) 各地理信息之间有什么内在联系?

(3) 从图中能得出哪些结论?

命题意图:考查学生从图中提取有效地理信息的能力,理解地理事物发展、变化过程以及地理事物之间相互关系的能力。

思维路径:该图提供了与纬度有关的五种地理事物:温度、降水、蒸发、植物生长量、风化壳发育的各阶段。其中,温度、降水、蒸发、植物生长量均用曲线表示,温度和降水还提供了数值坐标。

据图可知,降水量最丰富的地区是 10°S 至 10°N 之间,其次为 35°N 至 55°N 之间。温度条件最优为 10°S 至 10°N 之间,其次为 10°N 至 35°N 之间。蒸发量最大为 15°N 至 30°N 之间,其次为 10°S 至 10°N 之间。植物生长量最优为 15°S 至 15°N 之间,其次为 35°N 至 55°N 之间。风化壳发育最好为 15°S 至 15°N 之间,其次为 35°N 至 55°N 之间。由此可见,风化壳发育与植物生长量、降水量之间的正相关关系最突出。

能力测评(A)

(45分钟 100分)

一、单项选择题(共60分,每小题4分)

1. 甲、乙两地间的距离小于8500 km。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

解析:从题中可分析得知,甲乙两地间的最短距离是通过南极点的某一经线圈的劣弧,且甲乙两地间的距离小于8500 km,故甲乙两地位于南极点附近。

答案:B

2. 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

解析:解答本题可分两部分,第一步判定两点之间的最短距离,第二步判定行进方向的变化。

答案:C

3. 徒步作一日往返的野外地理考察,下列哪一比例尺最不适用?()

- A. 1:5 000
- B. 1:10 000
- C. 1:25 000
- D. 1:100 000

解析:徒步考察且一日往返,因此适用的地图应该表示的实际范围较小、内容较详细、比例尺较大,反之则不适用。

答案:D

4. 在一幅地图上,北纬 60° 纬线上的甲乙两地相距33.3厘米,地方时相差4小时,则下列说法正确的是()

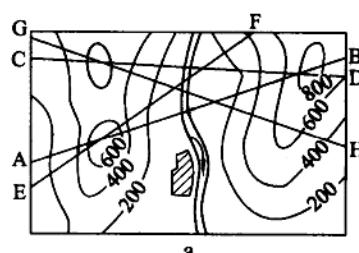
- A. 该地图比例尺为1:100 000
- B. 该地图上与甲乙两地相同的图上距离在赤道上的两点,地方时也相差4小时
- C. 该地图的比例尺比1:20 000 000地图的比例尺小
- D. 在1:5 000 000的地图上表示与该图相同实际范围,图幅面积要增大3倍

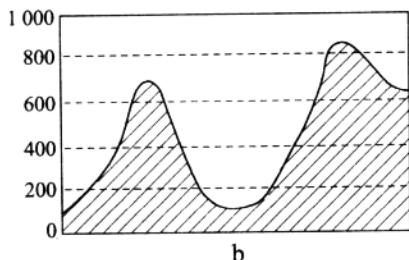
解析:①北纬 60° 纬线上经度 1° 的弧长为 $111\text{ km}/1^{\circ} \times \cos 60^{\circ}$ 。②地方时相差4小时则经度差为 $15^{\circ}/\text{小时} \times 4 \text{ 小时} = 60^{\circ}$ 。③在同一幅图中,北纬 60° 和赤道上相同的图上距离对应的实际距离也相同;但该距离所对应的经度差,赤道上为北纬 60° 上的一半,因而两地的地方时差在赤道上为2小时。④该图比例

$$\text{尺为: } \frac{33.3}{111 \times \frac{1}{2} \times 60 \times 10^5} = \frac{1}{10 000 000}.$$

答案:D

5. 图中的a图是等高线地形图,b图是根据a图中的某条剖面线画出的剖面图,则b图对应的剖面线是()



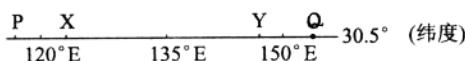


- A. AB B. CD
C. EF D. GH

解析:解答本题关键是确定图上的几个点:图幅边缘的两点海拔、极值点(或最高点、最低点)的海拔。从b图上看出,图幅左边缘的海拔高度是100米左右,右边缘海拔高度是640米左右,两个极大值点海拔分别是680米左右和830米左右,一个极小值点的海拔为100米左右,根据这几个点的海拔找出a图中对应的剖面线,应为AB线。

答案:A

下图为世界地图上的一段纬线。P点以西为海洋, Q点以东为海洋,PQ为陆地。读图判断6~9题。



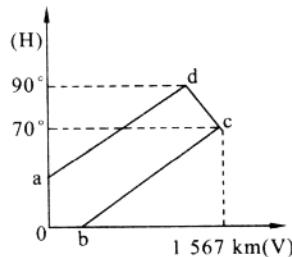
6. PQ线位于()
A. 北半球,东半球
B. 南半球,西半球
C. 北半球,西半球
D. 南半球,东半球
7. 下列四项,属于X地所在国的是()
A. 大堡礁 B. 泰姬陵
C. 好望角 D. 格林尼治天文台
8. 北京一年中雨量最多的季节,X地()
A. 每月降水量在10 mm以下
B. 盛行东北季风
C. 时逢干季
D. 气旋活动频繁
9. Y地所在国()
A. 处于环太平洋火山、地震带
B. 东岸附近海域有寒流流过
C. 是世界主要的小麦生产国和出口国之一
D. 是世界主要水稻生产国之一

解析:首先根据经度确定东、西半球,再根据纬度

及已知条件——“PQ为陆地”确定南、北半球,最后得出第(6)题正确答案为D;在此基础上判断出PQ段位于澳大利亚大陆,得出第(7)题答案为A;X地位于澳大利亚西部,其纬度是30.5°S,可知此地气候类型为地中海气候,当北京7、8月份雨量最多时,澳大利亚此时为冬季,X地正是温和多雨季节,气旋活动频繁;Y地所在国仍然是澳大利亚,回忆有关澳大利亚的自然特征和人类活动知识,就可得出第(4)题答案。

答案:6. D 7. A 8. D 9. C

下图中,横坐标为地球自转线速度,纵坐标为不同纬度四地点某日的正午太阳高度。据此完成10~12题。



10. 图中四个地点按纬度由低到高的排列顺序是()

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

11. 图中四个地点按昼长时间由长到短的排列顺序是()

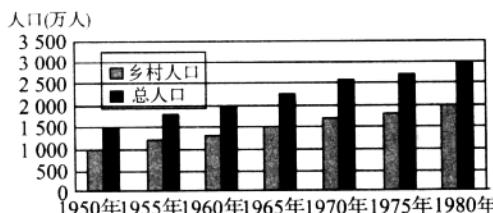
- A. a—b—c—d B. a—d—c—b
C. b—a—d—c D. d—a—b—c

12. 若d地此时正值炎热干燥季节,则d最不可能是()

- A. 阿拉伯半岛 B. 北非
C. 美国 D. 秘鲁

答案:10. D 11. B 12. C

下图是某地区1950~1980年人口增长图。读图回答13~14题。



13. 30年间该地区()

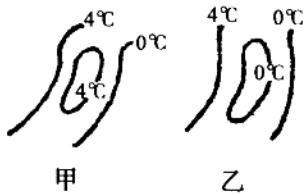
- A. 乡村人口增长了2000万人

- B. 城市人口增长了500万人
 C. 总人口增长了两倍
 D. 乡村人口增长了两倍
14. 30年间该地区城市化水平()
 A. 大幅提高 B. 略有提高
 C. 没有变化 D. 略有下降

解析:13题的答案主要从图中计算得出,从图可知,30年间乡村人口增长了1 000万人,城市人口增长了500万人,总人口和乡村人口增长到两倍,而不是增长了。14小题,城市化水平高低的标准是城市人口在总人口中的比重,从图中可看出,30年来虽然总人口数在上升,但城市人口中的比重一直是30%,因此答案应为C。

答案:13. B 14. C

15. 如图,下列叙述正确的是()



- a. 甲图中4℃闭合等温线中部的气温低于4℃
 b. 甲图中4℃闭合等温线中部的气温大于4℃
 c. 乙图中0℃闭合等温线中部的气温大于0℃
 d. 乙图中0℃闭合等温线中部的气温低于0℃
- A. ab B. cd
 C. ac D. bd

解析:甲乙两图均有闭合等温线,则该处为山地或盆地,甲图中闭合等温线气温高于理论值,由此可判定为低地或盆地,其中部气温大于4℃;同理,乙图中部气温低于0℃。

答案:D

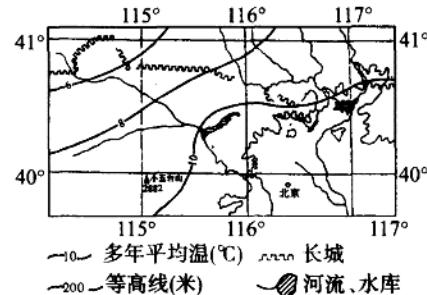
二、综合题(共40分)

16. 古人在一篇游记中写道:“登高南望,俯视太行诸山,晴岚可爱。北顾但寒沙衰草……”据此和下图,回答下列问题。(10分)

(1) 图中有6个经纬线交点,其中与游记作者登临之地相距最近的交点的地理坐标是_____。作者北顾的是_____高原的深

秋景色。

(2) 描述图中10℃等温线的走向,并说明其原因。



解析:(1) 从材料信息可知,游记作者登临之地可北顾内蒙古大草原,南望太行山,其位置应在长城附近。且图中标注的小五台山,给出了太行山大致的经度应为115°E。由此可推断作者大致观测位置为115°E,41°N。(2) 图中10℃等温线总体走向为东北—西南,但又可分为两段,东半段接近东西走向,西半段呈东北—西南走向。气温变化主要受太阳辐射、海陆位置和下垫面等因素影响,该区域受海洋影响不大,所以可从太阳辐射因素分析东半段走向原因,从地形因素分析西半段走向原因。

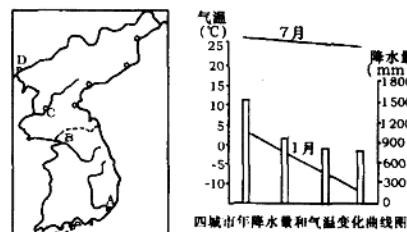
答案:(1) 115°E,41°N 内蒙古(张北、坝上亦可)

(2) 10℃等值线东半段接近东西走向(与纬线平行),主要受纬度(太阳辐射)因素影响。该等值线西半段因受东北—西南走向的太行山(黄土高原东缘)影响,呈东北—西南走向。

17. 读世界某地区图和四城市年降水量和气温变化曲线图,按要求完成下列问题:(10分)

(1) 根据图中提供信息分析,该地区地形大势是_____。

(2) A→D四城市气温年较差变化规律是_____。年降水量变化规律是_____。这两种变化规律形成原因是_____。



(3) A城市所在国家近几年来,出现了粮食生产欠收,国民粮食供给紧张,你认为产生这一问题的自然原因可能有哪些? _____。

解析:(1)地形大势可根据河流流向作出判断。

(2)气温年较差和降水量变化规律可通过读图作出判断,而变化规律的形成原因则要从纬度位置和海陆位置进行综合分析,A地纬度较低,加之受海洋影响大,因此,气温冬季明显偏高,夏季,气温相差不大,可与中国冬夏气温分布特征及降水量分布规律进行对比。

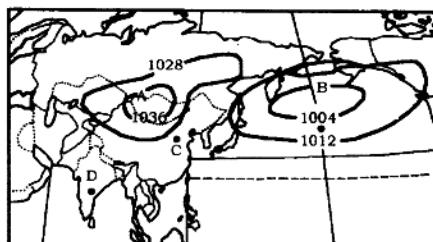
(3)该国主要粮食作物为水稻,因大部分地区属温带季风气候,水热条件欠佳,再加上水旱灾害和寒潮等自然灾害较多,因此,常出现粮食生产欠收的现象。

答案:(1)东北高,西南低

(2)逐渐增大,逐渐减少①由A→D由沿海到内地。②由A→D纬度越来越高,夏季太阳高度普遍较大,且昼长由A→D逐渐增大;冬季太阳高度和昼长由A→D逐渐减小。③该地区降水主要来自东南季风。

(3)温带季风气候,不太适宜水稻生长;自然灾害频繁,尤其是气候灾害。

18.读“北半球1月份部分地区海平面等压线分布图”回答下列问题:(11分)



(1)填写图中A气压中心的名称_____。

(2)A气压形成的原因是_____,被切断的气压带是_____。

(3)受A气压中心的影响,图中C点盛行_____风,D点盛行_____风,我国的天气以_____为主要特征。

(4)此季节我国昼夜长短状况是_____。

解析:从图中可以看出A气压中心位于亚欧大陆

上,B气压中心位于北太平洋上。1月份,亚欧大陆上气压中心是蒙古、西伯利亚高压,北太平洋气压中心是阿留申低压。1月份,亚欧大陆迅速降温,蒙古、西伯利亚一带成为北半球的寒冷中心,大气冷却收缩下沉,形成强烈的冷高压,将副极地低气压带切断。图中C点位于东亚,1月(冬季)吹西北风,图中D点位于南亚,1月(冬季)吹东北季风。在寒冷干燥的冬季风的影响下,我国天气以寒冷干燥为主要特征。此季节(冬季),我国因位于北半球,故昼短夜长。

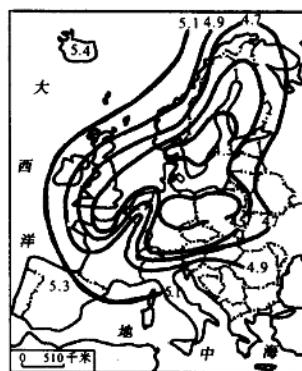
答案:(1)蒙古高压(西伯利亚高压)

(2)冬季大陆迅速降温,大气冷却收缩下沉,形成冷高压 副极地低气压带

(3)西北 东北 寒冷干燥

(4)昼短夜长

19.下图是某年欧洲降水pH等值线图,读图回答:(9分)



(1)下述各国中,图示环境问题比较严重的两个国家是(把选定国家的代码填在空格中):_____、_____。

A.西班牙 B.瑞典 C.德国 D.冰岛 E.意大利

(2)产生该环境问题的直接原因是_____。

(3)该环境问题对非生物界造成的主要危害是_____;对于生物资源造成的主要危害是_____。

解析:关键在于读懂图,图中曲线表示的是降水的pH值,当pH值小于5.6时所降雨水即为酸雨,pH值越小,酸雨越严重,图中最小值处即为酸雨最严重的国家。该图反应的实为酸雨这一环境问题的分布、成因及危害。

答案:(1)B C

- (2) 工业废气、汽车尾气中含 SO_2 、氮氧化物等有害气体
 (3) 腐蚀建筑物，损坏文物古迹 使植物营养体受损，导致林木死亡

能力测评(B)

(45分钟 100分)

一、单项选择题(共60分,每小题4分)

1. 在一张长为42cm,宽为40cm的图纸上绘制中国的区域轮廓图,图幅边缘各留空2cm,最适宜的比例尺为()

- A. 五百万分之一
- B. 一千五百万分之一
- C. 三千万分之一
- D. 五千万分之一

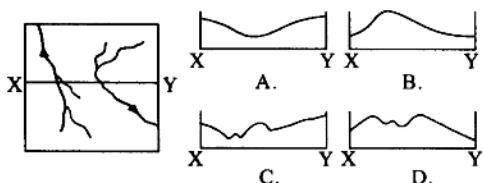
解析:解答本题需注意以下三点:① 我国南北最大距离约5500km,东西最大距离约5000km。② 图幅边缘各留空2cm。③ 要最大限度地利用图纸。基于以上分析,则在图上长的比例尺为:

$$\frac{40-2\times2}{5500\times10^5} = \frac{1}{14\,473\,685}$$
, 宽的比例尺为:

$$\frac{42-2\times2}{5500\times10^5} = \frac{1}{13\,888\,889}$$
, 两者比较,应选用前者,否则不能容长。最后,从题目给出的四个比例尺中,选用小于但又最接近 $\frac{1}{14\,473\,685}$ 的比例尺。

答案:B

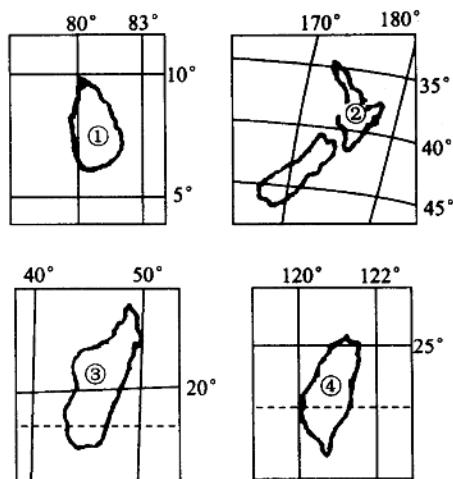
2. 与平面图中X至Y地势变化最符合的剖面图是()



解析:平面图上没有等高线,但我们可以从水系分布的格局上,大体判断该地的地势状况:西侧河流向北流去,剖面线经过两个河谷;东侧河流向南流去,剖面线经过一个河谷。两条河在剖面线经过的地方几乎平行,但流向相反,可见在两条河之间是有分水岭存在的;两条河的东西两侧都应当是较高的地势。

答案:C

读图中四幅岛屿图,据图判断3~4题。



3. 图中①②③④四个岛屿中,从岛屿南端到北端直线距离最长的是()

- A. ①
- B. ②
- C. ③
- D. ④

解析:该题目比较活,既可从比例尺大小着手,也可直接依纬度差得到结果。因为问的是“南北”长,故与纬度无关,只需从四幅图中找出纬度差最大的即可,纬度差相同则南北间距相等,纬度差越大则南北间距越大。另外图中③、④岛上的虚线应明确是回归线,这样才能求出南北两端的纬度差。经目测估算,①岛南北两端纬度差约为3°多,②岛为7°左右,③岛10°多,④岛为3°左右。显然,南北间距最长的应是③岛。

答案:C

4. 气候特点适宜畜牧业发展,且乳畜产品商品率极高的的是()

- A. ①
- B. ②
- C. ③
- D. ④

解析:需从两点入手:首先气候上适宜畜牧业发展,这类气候应是暖湿气候,既利于牧草生长,又利于牲畜安全越冬;二是乳畜产品商品率极高,世界范围内既是乳畜产品生产大国、出口率又高的国家不是很多,主要集中于西欧和大洋洲。从图中四个岛屿位置分析,符合上述两条的只有②即新西兰。

答案:B

西昌(约102°E,28°N)、酒泉(约99°E,40°N)、太原(约112°E,38°N)是我国的三大卫星发射基地。根据三地的地理位置判断5~6题。

5. 三地所处的地形单元为()

- ① 酒泉、西昌分别位于黄土高原、河西走廊
- ② 太原、酒泉分别位于黄土高原、河西走廊
- ③ 西昌、太原分别位于横断山脉、黄土高原
- ④ 西昌、酒泉共同位于四川盆地

- A. ①② B. ②③
- C. ③④ D. ①④

6. 三地的气候相比较()

- ① 西昌气温的年较差最小
- ② 酒泉的年降水量最少

- ③ 西昌的年雨日最少

- ④ 太原的气温年较差最大

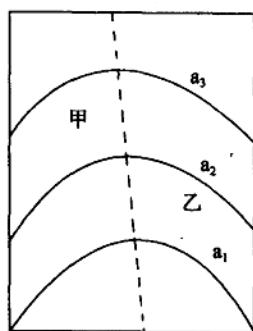
- A. ①② B. ③④
- C. ①③ D. ②④

解析:① 从中国地形图中,可知太原分布于黄土高原,酒泉位于河西走廊,西昌位于横断山脉。

② 从西昌的纬度位置及地形特点可判读出其年温差较小,从酒泉的海陆位置可判读出其降水少的自然特征。

答案:5. B 6. A

7. 下图为等值线图,等值线由 $a_1 \sim a_3$ 递减()

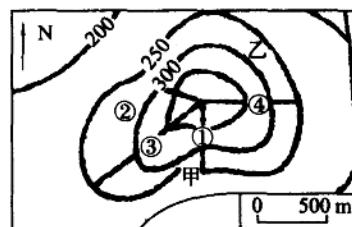


- A. 若是等高线,虚线区域为山谷
- B. 若是等压线,虚线右侧吹东风
- C. 若为等降水量线,甲降水量少于乙
- D. 若是等温线,本区域在南半球

解析:若为等高线,虚线处应为山脊;若为等压线,水平气压梯度力指向上方,虚线处吹东南风或西南风;若为等降水量线,则甲处降水量少于乙。若为等温线, $a_1 \sim a_3$ 递减,则本区域在北半球。

答案:C

读华北某地地形图,据图判断 8~9 题。



8. ①②③④ 四条坡面线的坡度比较()

- A. ①<③ B. ①<②
- C. ①>② D. ③=④

解析:图中①②③④四条坡面表示的坡度处等高线疏密不同,①处等高线最密集,等高线越密集,坡度越陡;如果等高线越稀疏,则坡度越缓。

答案:C

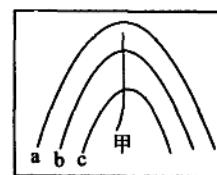
9. 实际调查发现乙坡植物生长好于甲坡,其原因为乙坡的()

- A. 日照较强,辐射收入多
- B. 蒸发较少,土壤水分条件好
- C. 气温较高,且日变化大
- D. 降水较多,水源充足

解析:甲坡为阳坡,蒸发量大,乙坡为阴坡,蒸发量少,土壤水分条件好,故植被生长好于甲坡。

答案:B

读下图,回答 10~13 题。



10. 如果 a、b、c 为甲地低空等压线,且在数值上 $a < b < c$,则甲地天气状况为()

- A. 南风晴朗 B. 北风阴雨
- C. 无风晴朗 D. 无风阴雨

11. 如果 a、b、c 为甲地高空等压线,且在数值上 $a < b < c$,则甲地气流运动状况为()

- A. 上升 B. 下沉
- C. 向左 D. 向右

12. 如果 a、b、c 为甲海域表层海水等温线,且在数值上 $a > b > c$,则甲洋流应为()

A. 北半球暖流 B. 北半球寒流

C. 南半球暖流 D. 南半球寒流

13. 如果 a、b、c 为甲地等高线，则小河甲的流向为（ ）

- A. 向北 B. 向南
C. 无法确定 D. 与等值线平行

解析：10题：等高线由里向外，逐渐降低，甲地处在高气压中心，形成反气旋，气流上升，故无风干燥。

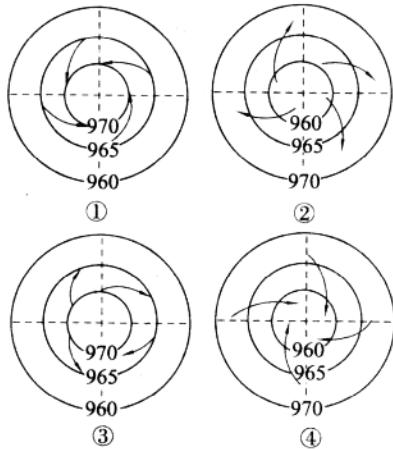
11题：高空等压线的值 $a < b < c$ ，则低空等压线的值为 $a > b > c$ ，甲处为低压中心形成气旋系统。

12题：因表层的等温线是 $a > b > c$ ，所以该地位于南半球；因等温线向温度高的低纬凸出，水温在同纬度其它海区低，应为寒流。

13题：既然该地区发育有河流甲，则等高线最弯曲处一定是山谷，等高线的数值应是 $a > b > c$ ，流向向南。

答案：10. C 11. A 12. D 13. B

读图，回答 14~15 题。



14. 正确表示某气压系统的图是（ ）

- A. ① B. ②
C. ③ D. ④

15. 该气压系统在 1 月份可能出现的地点为（ ）

- A. 60°N 附近海域
B. 15°N 附近海域
C. 15°S 附近海域
D. 60°S 附近海域

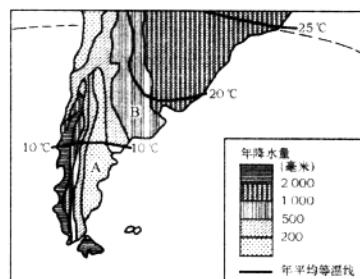
解析：14题只要掌握低压中心气流向内辐合，高压中心气流向外辐散即可做答，注意3图中箭头画乱

了，无意义。15 小题由上题知 4 为南半球的低压中心，为一强气旋，应位于南半球的低纬度海区，答案应为 C。

答案：14. D 15. C

二、综合题(共 40 分)

16. 图中表示南美洲部分气温及降水分布，读图完成下列要求：(10 分)



(1) 大陆东西两侧沿海 10°C 等温线经过地区的降水量分别为 _____、_____。说明造成 A 地降水量偏低的主要原因：_____。

(2) 说明南回归线附近大陆两岸年均温差异的形成原因：_____。

(3) 位于潘帕斯草原的 B 地 1 月月均温 19.8℃，7 月月均温 8.5℃，年降水量 912 mm。简述 B 地发展畜牧业的有利自然因素。

解析：分析影响气候要素诸因子中，纬度、海陆分布、地形地势、洋流等，哪一因子为主导地位，哪一因子处于次要地位，具体有些什么影响。

答案：(1) 200~500 mm、>2 000 mm 西部高山(安第斯山)阻隔了来自于太平洋的水汽。虽东临大西洋，但处于西风带，为离岸风，水汽难以进入大陆。东部沿海受(大西洋福克兰)寒流影响减少了水汽来源。

(2) 东部年均温高于西部。主要原因有：地势西高东低，气温直减率造成西部地区气温较低(或东部地势低、气温较高)。风带的影响：南回归线附近东南信风在大陆东岸由海向陆，使东部受温暖海洋影响。东部沿海受(大西洋巴西)暖流影响较为温暖。

(3) 气候温和，年内气温变化和缓；降水较为充沛；有利于牧草生长。

17. 读图完成下列要求。(8 分)