

学校的理想装备

电子图书·学校专集

校园网上的最佳资源

各类成人高考复习指导丛书

地理解题指导



出版前言

《各类成人高考复习指导丛书》出版两年来，已请主编人修订过一次，使本丛书比较充分体现了便于成人复习自学的特点，并且特别注意培养考生运用基本知识进行解题的技巧，以提高考生的应试能力。

本丛书第三版是根据国家教委考试中心 1988 年 7 月审定的《全国各类成人高等学校招生考试大纲》（以下简称《考纲》），再次进行修订，使之成为一套完全符合《考纲》基本要求的复习丛书，以满足考生愿望。

鉴于这次《考纲》起草工作是由国家教委委托天津市成人教育招生委员会主持的，因此我社与该委员会共同组织这次修订工作，从而使本丛书能更充分体现《考纲》精神。

近年来广大读者纷纷要求我社出版与本丛书各复习教材相配套的习题解答与指导，以求获得更好的解题效果。为此我社又请各主编人编写了除英语以外的其他各科目的《解题指导》。这套《解题指导》所收集的题型与《考纲》所规定的考试题型一致。此外，还编入 1986—1988 年三届全国成人高等学校招生考试各科目的考试题目与解答。

这样本丛书包括：

《政治》（上、下册）；	《政治解题指导》；
《语文》（上、下册）；	《语文解题指导》；
《数学》（文科用）；	《数学解题指导》（文科用）；
《数学》（理科用）；	《数学解题指导》（理科用）；
《物理》；	《物理解题指导》；
《化学》；	《化学解题指导》；
《历史》；	《历史解题指导》；
《地理》；	《地理解题指导》；
《英语》；	

共 17 种 19 册。

这本《地理解题指导》是根据《地理》（修订第三版）编写的，共分两部分，第一部分说明复习地理的方法，列举各类题型的解答并加以说明；第二部分对《地理》所列复习思考题作了逐题解答，部分题解之前还作了分析、解释、阐明解题道理。

本书除供准备报考各类成人高等学校考生复习自学外，也可供有关学校、补习班作指导教材。

本书主编为雍万里，张耀曾同志参加了第 11—14 章的题解，王树声同志参加了各篇综合练习的题解。

欢迎对本书提出批评指正。

高等教育出版社

1988 年 9 月

1989 年修订前言

国家教育委员会成人教育司和考试管理中心,于 1989 年 7 月共同组织审订《1990 年全国各类成人高等学校招生复习考试大纲》,这次审订是在去年《复习大纲》和《考试大纲》的基础上,取长补短,完善提高。与此相适应,本指导丛书复习教材第四版是在第三版基础上,根据上述新情况,由原主编人再次修订出版的。

本指导丛书复习教材自第三版起编有相配套的解题指导,此次亦由原主编人进行修订,并补充辑入 1989 年全国成人高等学校招生统一考试各科目的考试题目及参考答案,出版了与复习教材第四版相配套的解题指导修订版。

我们相信通过这次修订,本丛书既保留了原有便于成人自学的特点,又更加符合国家教委对各科目成人高考的基本要求,将对准备报考各类成人高等学校的考生提供有益的指导。

高等教育出版社

1989 年 8 月

1990 年重印说明

本丛书重印时，在各科目的解题指导中，补充辑入 1990 年全国成人高等学校招生统一考试该科目的考试题目及参考答案。

地理解题指导

第一部分《地理》复习指导

怎样复习地理

全国各类成人高考复习指导丛书《地理》，包括自然地理、世界地理、中国地理和人文地理四个部分，面广、量大。成人同在校学生学习条件与学习环境不同，并主要靠自学。如何在有限时间内，收到预期的学习效果，牢固地掌握知识，需要有正确的学习方法。学习方法灵活、正确、得当，可以收到事半功倍的效果。下面，谈谈这方面的问题，供自学者参考。

根据考试大纲，全面系统复习

本书第三版是根据考试大纲修订的。全国成人高考命题，是以考试大纲和《地理》指导书为依据的，试题内容的广度和深度，都不会超出大纲和教材范围，但试题又有相当的覆盖面。因此，从考试角度来看，应当根据大纲和教材的要求，系统复习，全面掌握。对于自然地理学基础和世界地理、中国地理、人文地理学概论各部分均要给予一定重视。地理内容广泛，彼此又有联系，如第一篇自然地理，首先第一章讲地球。人类是生活在地球上，与自然界息息相关。有关地球的某些基础知识，又直接同以后各章的内容相关联。如地球上热能分布，气候带的更替，大气环流形势、水分循环和降水空间分布等，都与地球的形状、地球的运动、地球本身结构等有密切关系。因而在复习过程中要抓住重点，不能有所偏颇。

抓住重点难点，掌握基本规律

应该指出，若干地理现象和地理事实的时空分布基本规律，带有全局性，是复习的重点内容。例如，气温和降水量的空间分布和季节变化规律，是导致地区差别的基础，并在很大程度上制约着农业耕作制度、生产内容和生产发展的方向；许多自然现象和自然资源的分布也是有规律的，例如火山与地震的分布一般与地壳活动带有重要联系；石油资源通常分布在浅海大陆架和大陆上沉积凹陷盆地。根据风带的分布、海陆分布特点、熟知相关地域名称，则全球洋流分布规律和洋流系统，就能牢固地掌握。

善于相互联系，重在对比分析

地理现象与地理事物的存在，彼此不是孤立而是互有联系的，要在此基础上进行对比分析，从中找出它们的一般规律和它们之间的差异。复习地理时，运用相互联系、分析对比方法，有助于思维和综合运用能力的提高。地理科学主要特点之一是，区域性、综合性强，因而这种方法尤其适用。举一个涉及面较广的实例：我国西北内陆地区气候干旱、戈壁沙漠广布、畜牧业和灌溉农业发达，内部又有差异。这个区域总的特征是怎样形成的呢？首先，气候干旱、戈壁沙漠广布的主要原因是：西北内陆地处亚欧大陆腹地和受中纬度高空西风带影响，四面距海洋很远，水的循环很不活跃，降水稀少，四周高原与高山屏障，又增强了那里的干旱程度。由于气候干旱、气温年较差和日较差很大，岩石物理风化过程强烈，碎屑（石块、砂子）物质来源丰富，所以戈壁沙漠分布广泛。盆地降水虽少，但周围高山上部降水较多，因高山上部气候寒冷，以固态水（冰雪）的形式储存起来，夏季或气温升高到 0 以上时，冰雪消融，形成地表径流，汇注山麓、盆地，大部分渗入地下，成为地下水，故山麓和河流出口处，水源比较丰富。有水就有农业。在盆地周围形成一系列绿洲，易于发展灌溉农业。由于那里的夏季日照时间长、光

照足、气温日较差大，白天有利于农作物光合作用，夜晚有益于农作物的营养物质积累，所以农作物长得特别好，瓜果分外甜。西北内陆地区内部，差别很大，例如盆地边缘一般是戈壁滩，有水源保证地方，绿洲农业发达；盆地内部常为流沙覆盖，盐类集聚，有一定水源地段，可以发展农业或畜牧业。而各个盆地之间，也存在差别，以南疆塔里木盆地与北疆准噶尔盆地为例，后者主要由于冬春季北冰洋水汽输送，天山屏障、气流抬升，以致北疆降水相对较多，而南疆则较为干旱，北疆冬季更冷，南疆相对较暖，所以自然环境有较大差异。但天山，随海拔高度增高，气温降低，降水稍多，以致山地草场广布，天山北坡甚至出现森林带，有利于畜牧业发展。通过地理环境因素的这种相互联系，进行对比分析，就能找出西北内陆地区自然环境共同特征，并找出它的内部差异。又如珠江三角洲、长江三角洲和黄河三角洲，它们的共同点是：都是河口沉积作用而形成的三角洲平原。但从自然条件和生产特点来说，差异又很大。三者所处的地理纬度、气候条件、社会经济、耕作制度、生产内容、经营方式，各不相同，经过对比分析，差异就找出来了。因此，复习区域地理时，用分析对比的方法，行之有效，便于掌握。

重视读图，图文紧密配合

复习地理，离不开地图。地图的重要性在于：直观性强、位置关系清楚准确，有利于记忆。山河分布、铁路、港口、城市、物产，等等，直观地反映在地图上的一定位置，一目了然。所以结合教材中的相关内容，对照地图，紧密配合，反复学习，就能熟练地掌握地名位置、各地物产等。例如，当复习到中国政区时，先把全国政区图浏览几遍，然后以某一个省（区）为中心，再仔细看看该省与邻省毗连的是哪几个省（区），以此类推，各省（区）在位置上的相互关系易于掌握。复习到铁路分布时，以教材中讲到的内容为依据，对照铁路分布，找出干线与干线，干线与支线关系，枢纽站位置，再联系一条干线通过哪几个省区、什么河流、甚至几个气候带等。还可以设想从广州到乌鲁木齐，经过哪些省区和有哪几条干线，从什么干、支线走最近，等等。这样，我们不仅把教材内容与图紧密结合起来，还扩大了复习的范围，灵活、主动地掌握较多知识。此外，教材上给出的某些教学插图也很重要，结合教材上的相关内容，对照相应的插图，可以帮助加深对内容的理解。例如《地理》中，关于不同气候类型图上的气温、降水分配状况，正是区别气候类型的重要标志。因此，善于用图、读图，图文紧密结合，是掌握地理知识的重要方法。

谨慎审题，按意解题

《地理》指导书各章都附有复习思考题。对不同类型的题目，首先要仔细看清看准题意，尤其是要理解题意中心。切忌粗枝大叶、急于解题，使答非所问。从平时作业中和高考考卷来看，有些试题难度并不大，学员的答案却不准确。分析其原因，常与审题马虎，没有弄清题意有关。例如，某年全国统考有这样一道试题：指出淮南煤经水陆联运到上海的合理路线。这道试题题意中心在于合理路线。正确的答案应当是：淮南煤经淮南铁路到裕溪口，转长江航运到上海。既是水陆联运，又是最合理的路线。但考生答案中却出现：淮南煤—淮南线—裕溪口—长江—芜湖—宁芜线—沪宁线—上海；淮南煤—淮南线—裕溪口—长江—南京—沪宁线—上海，等等。水陆联运虽都讲

了，但并不合理。又如，问站在北极点看，有几个方向？考生答案也是五花八门。我们知道，地轴的两端是地球的两极（点）——北极和南极，北极代表地球上的北方，南极代表地球上的南方。而所有经线都交于南北两极，任何一条经线又代表地球上的南北方向，所以站在北极点看只能有一个方向——南方。当然，试题中也可能偶尔出现个别试题题意不清的情况。那是属于另一类问题了。例如，某年高考统考试题中有一道很值得商榷的试题——解释“春风不度玉门关”的地理意义。标准答案是：古代诗人对我国夏季风难以到达玉门关（敦煌以西）的哀叹。多数考生回答的内容是关于河西走廊新旧社会的对比。按标准答案，几乎没有一个是正确的。实际上，这道试题本身题意不清、不准确，是难以回答的。该句出自唐诗·王之涣的《凉州词》，诗意本身与夏季风无关，只是比喻唐朝廷对远戍者冷漠（不关心）。诗作者未必研究了季风及其界线，而夏季风的界线事实上也并不在敦煌以西的玉门关。所以标准答案也不正确。对于这类试题，考生可以判断，如果题意确属不清，可以指出问题所在，不必勉强作答。指出题意不明也是反映考生的水平。

试题类型与解题举例

为了测知应考者在基础理论、基本知识、基本能力方面实际达到的水平，目前按考试大纲规定的题型来检测。考试大纲的题型和解题，举例如下：

1. 是非题（判断题）。这类试题很适用于基本概念考核，涉及面很广。试题特点是：全句可能是正确的，也可能含有自相矛盾或错误的成分；语句结构相当严谨，又有一定迷惑性。应特别注意审题。举例如下：

下列各题，你认为正确的，在题后括号内打“ ”，错误的打“×”。

例 1. 由于地表热能分布因纬度而不同，所以纬度愈高气温也愈高。（×）

分析：本题内容上含有自相矛盾成分，前一句是正确的，即原因是对的；即后一句是错误的。前一句中含有热能分布随纬度变化的规律，纬度愈高气温应当是愈低。原因正确，结果错误，所以本题是错误的。

例 2. 非洲的纺锤树和南美洲的波巴布树，都是热带草原上的典型树种。

（×）

分析：本题迷惑性很大，题中谈到的两种树种确实是热带草原上的典型树种。但前一句有错误。全球热带草原分布很广，尤其是非洲和南美洲面积较大，但一个地区由于古地理环境的不同，往往有不同的典型代表植物（或树种）。纺锤树只局限在南美洲，波巴布树只局限在非洲。这两种树的地区分布正好颠倒了。本题不正确。

例 3. 秦岭-淮河线是我国地理上的一条重要界线，该线以北以旱作为主；该线以南以水作为主。（ ）

分析：秦岭-淮河是我国地理上的一条重要界线，是亚热带与暖温带的分界，年降水量 800 毫米等值线也大致与秦岭-淮河线相符。该线以北以旱作为主，盛产小麦；该线以南，水田分布很广，盛产稻谷。所以本题全部内容正确。

2. 填空题。这类题型特点是，在一道试题中，在题头、题中或题末留下空格，根据题意填上必要的补充内容，形成一个完整的、正确的全句。这种题型，命题的范围很广，知识覆盖面很大；需要填补的内容有严格的限制，客观性强，对就是对，错就是错；评分标准容易掌握。因此是高考命题的主要题型之一。这要求考生必须进行全面的系统的复习，全面掌握教材内容，

才能取得理想的成绩。举例如下：

例 1.我国朝鲜族主要分布在吉林省；哈萨克族主要分布在新疆维吾尔自治区。

分析：本题特指两个少数民族和主要分布区，题意中心在主要分布区。因为各少数民族的分布既有相对集中性，又有一定分散性，主要分布区答对了，才是唯一正确的答案。朝鲜族主要分布在吉林省；哈萨克族主要分布在新疆维吾尔自治区。如果答新疆自治区应属错误。

例 2.我国有四大高原，其中海拔最高的是青藏高原；纬度最高的是内蒙古高原。

分析：本题题意在海拔和纬度。论海拔高度，青藏高原最高，平均海拔超过 4000 米，其它几个高原都不能与青藏高原相比；就各自所处的地理纬度而言，内蒙古高原纬度最高、位置最北，约当北纬 37° — 53° 。

例 3.西欧最大的石油生产国是英国，它的新兴石油工业中心是阿伯丁。

分析：本题题意在西欧，而不是其它，相关的是石油工业中心。第二次世界大战后，英国在其附近的北海海域发现和开采了石油，带动了石油工业的发展，苏格兰最接近北海海域。英国成为西欧诸国中最大的石油生产国，并在苏格兰北部北海海滨的阿伯丁，建立了新兴的石油工业中心。

3. 选择题（或选择判断题）。这类题型特点是：题型结构上通常由陈述句或疑问句构成“题干”，由若干个答案或答案陈述作为“选项”组成一个完整的正确的全句。这类试题，取材广泛，形式多样，尤其是几个答案中，或答案陈述中含有似是而非、模棱两可的成分，特别是错误答案陈述中有合理、正确的部分，迷惑性较大。它能检测考生在知识面、理解、分析、应用和快速反应等多方面的能力。试题本身功能较全。因此，选择题也是高考命题的主要题型之一。选择题可分为单一选择 and 多重性选择两种形式。前者，几个答案中明确指出只有一个是正确的，其它的都是错的；后者，在一组答案中至少有二个是正确的，也可能是三个或四个是正确的。所以，根据本题型特点，考生在选择时，要慎重，把题干和后面的答案或答案陈述紧密联系在一起思考、比较，取其内在联系最紧密、最科学、最合理的一项或几项。不要丢掉题干，只考虑后面的答案，更不可草率，怀有侥幸心理。举例如下：

下列各题有 A、B、C、D 四个答案，其中只有一个答案是正确的，将正确答案的相应字母填在题后括号内。

例 1.我国夏季气温最高的地方是：A.号称“三大火炉”之一的重庆；B.纬度最低的曾母暗沙；C.云南西南部的芒市；D.吐鲁番盆地中的吐鲁番。（D）

分析：上述几个答案中：B 不可能，纬度虽最低，但处于海洋环境，受到海洋调节；C 也不可能，夏季正值西南季风盛行季节，云量高、降水多，气温不会过高；A 有可能，但与 D 比较，D 处于大陆内部，地形更为闭塞，纬度高，日照时间长，地表为戈壁沙漠，吸热快，地形闭塞，散热慢，所以 D 是唯一正确的答案。

例 2.6 月 22 日，下列什么地方白昼最长？

- A.广州； B.南昌；
C.长春； D.郑州。

(C)

分析：本题涉及到地球公转运动、黄赤交角的概念、太阳直射点移动、晨昏线分割地球的变化与昼夜长短关系及其与纬度关系。属于基本概念和思

维性较强的内容。我们知道，6月22日是夏至日，太阳直射在北回归线，晨昏线通过南北极圈，北极圈有极昼现象，自北极圈到北极是极昼区。北半球其它纬度范围，纬度愈高，昼弧愈长，所以白天愈长。A、B、C、D四城市中，哪个地方所处纬度最高，这个地方的白昼就最长。C 纬度最高，所以白昼最长。

例 3. 皖赣铁路的起点是芜湖，终点是：

- A. 南昌； B. 弋阳；
C. 贵溪； D. 鹰潭。

(C)

分析：本题属于知识性内容。皖赣铁路是由安徽至江西省的铁路线，起点站是芜湖，终点站提出 A、B、C、D。一般容易选 A，以为南昌是江西省会。实际上皖赣线以芜湖为起点，经由皖南宣城、宁国、屯溪进入江西境内的景德镇、乐平至贵溪，而接浙赣线。所以皖赣线终点站是 C（贵溪），而不是南昌，更不是 B、D。

下列各题各有 A、B、C、D、E 五个答案，其中至少有二个答案是正确的，将正确答案的相应字母填在题后括号内。

例 4. 关于我国南部沿海地区的叙述，哪些是正确的？A. 北回归线穿过闽、粤、琼、台、桂四省一区；B. 海南岛五指山东南坡处于迎风坡，是本区降水最多的地方；C. 大部分为丘陵低山，但我国东部地区最高山峰在本区内；D. 平原面积狭小，以珠江三角洲和台湾西岸平原面积最大，盛产稻米和水果；E. 全区都适合发展热带作物。(C、D)

分析：这道试题涉及到南部地区大部分内容，答案中，几乎都和本区特点有联系，但又不都是正确的。A. 回归线并不通过福建；B. 本区降水最多的地方在台湾岛东北部的迎风山坡，而答案中加上处于迎风山坡的东南坡，使迷惑性增大；C. 丘陵低山为主，东部地区最高山峰——玉山在台湾岛上，当然在本区内，答案正确；D. 本区平原面积狭小，提出的两个平原是最大的平原，降水丰富，气候炎热，盛产稻米、水果，符合当地自然条件特点；E. 本区不都是热带，北部地区大部分属于亚热带，并不适合发展热带作物。所以，C、D 是正确的。

例 5. 关于法国的叙述，哪些是正确的？A. 位于西欧的北部、北临地中海；B. 西部和西北部以丘陵平原为主；C. 福斯是全国第二个最重要的钢铁工业中心之一；D. 大部分属于地中海气候；E. 农业发达，是欧洲粮食出口最多的国家。(B、C、E)

分析：A. 位置不正确。法国位于西欧的南部，南临地中海；B. 法国地势大致由东南向西北倾斜，南部是高原山地，西北部为丘陵平原；C. 法国靠进口原料建立了两个临海的重要钢铁工业中心——福斯和敦刻尔克；D. 领土的大部分属于温带海洋性气候；E. 法国是工农业生产都发达的国家，粮食产量低于苏联，但出口量居欧洲第一位。所以本题答案 B、C、E 是正确的。

4. 填图和读图题。高考地理各类题型中是离不开这类题型的。这类题型特点是：以图为基础，图与文相结合，内容也很广泛，也可填山、河、城市、物产、铁路等分布图；也可填政区图，等等；可以给出气候图、等高线图，等等，经判读后指定回答与图有关的若干问题。这类试题答案要求位置准确、图和答案一致。举例如下：

例 1. 下面是一幅非洲政区图的一部分，将扎伊尔的邻国乌干达、坦桑尼

亚及赞比亚首都、白尼罗河、维多利亚湖的名称准确地填在图上相应的位置上。

分析：本题属于非洲地理范围，要求在图上填出有关国家和首都的名称，还有指定的河流、湖泊名称，全部是记忆性内容。关键在平时复习时要与图相结合，注意国家与国家之间彼此在位置上的相互关系、重要山河和地名的名称及位置。答案见下图。

（试题类型与解题举例 4. 的例 1 答案图）

（试题类型与题解举例 4. 的例 2 图）

例 2. 上面是两幅气候类型图（甲、乙），判读后将分析结果按下表所列项目填入表中。

分析：本题给出两个不同的气候类型图，曲线代表各月平均气温、柱状代表各月降水量。先判读和分析甲图：各月平均气温都在 25 左右，年变化很小（年较差小），全球只有赤道带或热带才有这样高的年均值。全球赤道带海洋面积辽阔，水汽来源充足，气温高，蒸发旺盛，加以那里是低气压带，上升气流占优势，对流作用强，降水充沛，分配均匀，各月都在 100 毫米以上，而 3 月和 7 月又相对较多，超过 200 毫米，这是因为太阳近于直射，蒸发、对流作用更强的缘故。因此，它应属于赤道雨林气候或热带雨林气候类型，以南美亚马孙平原分布面积最大。在热带雨林气候条件下，水热结合良好，有利于生物界的生存、发展和竞争，植物种类丰富，乔木分层，四季常绿，林内阴暗潮湿、叶尖滴水，故植被类型称为热带雨林，适合发展多种经济作物。判读分析乙图：冬季温暖，月平均气温在 7 - 8 ，夏季气温偏高，7 月达 25 左右，年较差较大；冬季降水明显偏多，月降水量超过 100 毫米，夏季降水显著减少而干燥，故为夏干冬雨区，属于地中海气候类型。这个气候类型分布于亚热带大陆西岸，以地中海区域面积最大。由于夏干冬雨，冬暖夏热，适合常绿硬叶林和常绿灌木状丛林生长，如冬青、油橄榄等。答案如下。

5. 问答题。这类题型特点是：涉及面较广，分析、说理性较强，有一定深度和难度；以叙述性、对比性、综合性方式回答问题。在以往，问答题占有主要地位，在百分制分数中，一般占 40—50% 的比例。主要原因是，这类试题是检测考生独立思考、综合分析运用能力水平，以及思路是否清晰、文字表达是否通顺、条理是否清楚等，是考核考生综合掌握知识水平和综合分析运用能力的最好题型。由于考生对这类试题回答繁简不一、头绪万千，评分变动幅度较大，标准难以掌握，故近几年来，这类试题趋向是：缩小试题涉及面；以表格形式限定回答内容；降低所占分值的百分比。问答题型举例如下：

例 1. 试综合对比塔里木盆地与四川盆地自然条件特征及其对农业生产的影响。

分析：塔里木盆地属于内流区，地处大陆腹心，高山屏障，所以气候干旱，降水稀少，属于暖温带干旱地区；戈壁沙漠广布，地表水奇缺，但高山上部降水较多，分布有冰川和积雪，夏日消融，形成地表径流，汇注山麓，转为地下水，可以用来发展灌溉农业；由于夏季气温高，日较差大，白天日照时间长，光照充足，有利于农作物的光合作用加强；夜晚气温低，有利于

农作物营养物质积累。所以农作物生长良好，瓜果香甜，绿洲农业发达。而四川盆地属于外流区，夏季高温多雨，冬季温暖偏干，属于亚热带季风气候；盆地内，紫红色砂页岩广布，在外力因素塑造下形成红色方山丘陵，层层梯田，到处可见；紫色砂页岩性脆，容易风化，矿物养分磷、钾、钙含量丰富；盆地西部是主要由岷江冲积作用而形成的平原——成都平原，土壤肥沃，灌溉条件好，农业生产条件优越；盆地内盛产水稻、油菜和亚热带水果如橘、柑等。这两个盆地进行分析对比后，可以列表逐项简明扼要回答如下：

项目	塔里木盆地	四川盆地
水热状况 基本特点	属于暖温带干旱地区	属于亚热带湿润地区
气候特征	冬冷、夏热，干燥少雨，属大陆性气候。	冬暖、夏热，降水较多，属于季风气候。
地形	自盆地边缘到中心，依次出现戈壁滩，冲积扇平原和沙丘。	东部和中部为山地、丘陵，西部是平原。
水文	为内流区，河流稀少，夏季冰雪融水补给，冬季断流。	为外流区，河流众多，水量丰富。
对农业生产的影响	靠高山冰雪融水灌溉，绿洲农业发达，除小麦、玉米、棉花外，还盛产瓜果。因气温高、日较差大，有利于瓜果积累糖分，瓜果特别甜美。	紫色土含养分多，分布广泛，川西平原土壤肥沃，农业发达。盆地北部有山地阻挡冷空气，冬季较暖，除稻米、油菜外，还盛产亚热带水果。素有“天府之国”的美誉。

例 2. 我国西双版纳地区与非洲苏丹、埃及相邻地区纬度大致相当，试对比分析两地区气候特征及其形成原因，并指出两地区经济作物差异。

分析：这道试题涉及到中国与世界同纬度有关地区的自然环境与农业生产分析、对比，涉及面广、综合性强，比例 1 的难度要大。西双版纳位于我国云南南部，与非洲北部苏丹、埃及相邻地区纬度大致相同，北回归线穿过境内，同处于回归高压带控制之下。由于大气环流条件不一，气候差别悬殊。西双版纳受到南亚热带季风环流的影响，夏半年的 5—10 月是雨季，降水集中而丰富，冬半年在单一的干暖气团控制下，降水稀少，多晴天，形成干季，但干季常有辐射雾的形成，弥补了部分水分之不足。在热带季风气候条件下，较低海拔地区可以发展热带经济作物，加以那里的冬季不受寒潮影响，越冬条件好，可以发展橡胶、咖啡等。而非洲北部苏丹和埃及相邻地区，全年在副热带高压笼罩之下，气流下沉，空气湿度很小，炎热干燥，降水极其稀少，有的地方只有十几毫米，属于典型的热带沙漠气候。但尼罗河流经地带，狭长的河谷冲积平原，土壤肥沃，可以发展灌溉农业，那里气温很高，尤其适合棉花生长。通过以上分析、对比，本题答案可简要归纳如下：

我国云南西双版纳地区与苏丹、埃及相邻地区都在热带范围内，虽同处于回归高压带，但两地气候特征、气候类型和主要经济作物都有明显的差异。

西双版纳地区全年气温较高，但可分为明显的干、湿两季，而苏丹、埃及相邻地区，全年高温，降水稀少，大陆性强。两地区气候特征形成的主要原因：夏半年（或雨季）东南信风越过赤道转向并受到印度低气压吸引，形成强大暖湿的西南季风，西双版纳受到它的影响，所以成为雨季；冬半年（或干季），西双版纳主要受到单一的暖空气控制，湿度小，所以多晴天，干燥少雨。而苏丹、埃及相邻地区全年都在回归高压带控制之下，气流下沉，

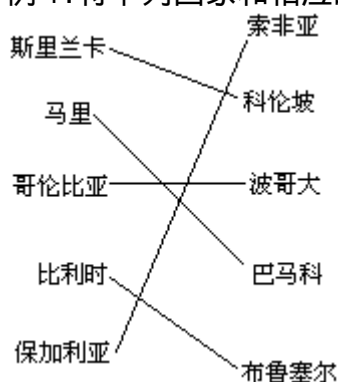
湿度小，所以炎热干燥。西双版纳属于热带季风（或西南季风）气候类型，而苏丹、埃及相邻地区则属于热带沙漠（或热带干燥）气候类型。

两地主要经济作物：西双版纳主要是橡胶、咖啡，而苏丹、埃及相邻地区主要是棉花。

通过以上两例分析，可见问答题有一定深度和难度，回答之前，最好先进行思考，然后写出答案中心要点，再给予有针对性的简明扼要解题。避免东讲一点、西说一点，前面讲一点，后面补一点，结果层次不明、重点不清、颠三倒四。要努力作到：条理分明、重点突出、针对性强、简明扼要、表达通顺。

6. 排列组合题（或配对题）。考试大纲题型中有排列组合题，特点是：将若干相互有内在联系的地理事物分成若干组，相互间的次序则打乱，要求考生将相关的地理事物用一直线相连接。举例如下：

例 1. 将下列国家和相应的首都用直线连接起来。



例 2. 将下列地区所属相应的气候类型用直线连接。

例 3. 将下列工业城市与所在省区用直线连接。

第二部分 解题指导

说明

成人高考复习指导书《地理》修订本，各章所附的复习思考题，基本上都是问答题型。这是因为这类题型说理、分析和综合性较强，它有助于全面掌握基础理论知识和综合分析运用能力的提高，准确掌握了这些题目的内容也提高了对其它题型的解答能力，因而应当给予足够的重视。但书中的复习思考题有的没有专门叙述，有的因限于篇幅而没有深入展开，需要读者通过有关内容的自学加以思考。

本书解题方法是，题前作必要的提示或说明，然后再根据题意作出回答。帮助学员在理解的基础上进行解题，以利于全面提高对各种题型的解答能力。有些试题回答比较详细，是为了便于自学、加深理解，更牢固地掌握基础知识。答题时可更简明扼要，防止离题、出错。考试时，可由自己掌握，不必照抄、硬套。

为了提高学员的应考能力，《地理》修订本在每篇之末编写了综合练习，其题型完全符合《考试大纲》所规定的题型，本书对这些综合练习都给出了答案要点。学员可据此检验自己解题能力。

第一篇自然地理和地图

第一章地球

1. 应该怎样来理解宇宙？

在古代，由于生产力水平很低，人们对宇宙的认识不清，因而有“盘古氏开天辟地”、“宇宙是上帝创造的”等等说法。我国西汉年代的《淮南子·齐俗训》：“往古来今谓之宙，四方上下谓之宇”，这样的宇宙观已包含时间和空间的概念。16世纪波兰天文学家哥白尼（1473—1543年）以科学的日心说否定了西方统治长达一千多年的地心说，这是人类的宇宙观在认识上的一次飞跃。随着生产力发展、科学技术进步，观测手段革新，人类的宇宙观也在不断深化。人们总是根据当时所能观测到的部分来认识宇宙。现代，人们已能观测到远离地球达200亿光年的天体，说明宇宙在空间上无比广大；地球年龄约46亿年，说明宇宙中的天体演化在时间上的漫长；流星体划破夜空，陨星下落，日、月蚀现象的出现等等，又说明宇宙是物质的，物质在运动和变化与发展之中。那么，究竟怎样来正确认识宇宙呢？

答：宇宙就是物质世界的整体。它在空间尺度上无边无际，没有尽头；在时间尺度上没有起始，没有终了；宇宙是物质的，物质在运动、变化与发展之中。

2. 天体可分哪几类？有哪些特点？

宇宙中物质存在的形式多种多样。例如，有些物质能发光，有的不能发光；有些物质质量很大、体积很小，有的相反；有些物质用肉眼能看得见，更多的物质由于距离遥远仅凭肉眼还观察不到，等等。宇宙中有部分物质组成太阳、地球、月球等等，我们统称为天体。其数量，目前还无法统计。天体与天体之间不是真空，其间存在着弥漫物质，称为星际物质。

答：根据天体质量、运动状况、物质组成等特点，大致可将天体分为六类：恒星（质量大、能发光）、行星（质量较小、不能发光、绕恒星运转）、卫星（质量更小，不发光、绕行星运转）、彗星、类星体和星云。宇宙中的天体有三个基本特点：天体数量无限多，目前还无法量计；不同天体质量和体积差别悬殊；天体与天体间距离远近不一，其量度单位，在太阳系范围内可以用公里，太阳系外用光年。

3. 太阳光热是怎样产生的？

通过对太阳辐射能的测量和太阳活动的观测研究，太阳内部能量很大、内部温度很高的主要原因是，太阳内部不断地进行着大规模的原子核反应。即四个氢（H）原子核聚变为一个氦（He）原子核，同时释放大量能量。1克氢聚变为氦可放出6200亿焦耳（1500亿卡）的能量，相当于15吨煤燃烧所放出的热量。我们知道，氢原子量是1.008，氦原子量是4.003，由于四个氢原子核聚变为一个氦原子核（ $4 \times 1.008 - 4.003$ ）就有0.029原子质量单位亏损，能量由此获得。太阳上的氢极其丰富，约有1033克，可维持太阳辐射百亿年以上。

答：太阳光热来源于太阳内部剧烈的热核反应。太阳上的氢极其丰富，其在高温下进行高速运动时，由四个氢原子核聚变为一个氦原子核，由原子核反应中源源不断地产生光和热。

4. 太阳活动表现在哪些方面？对地球产生哪些影响？

人们在地球上看到太阳似乎显得很平静，事实上，在那耀眼刺目的日面上却进行着十分复杂的物质剧烈变化过程，但是目前地球上还不能建立这样的巨大物理实验室。根据科学观测和理论推断，它如同一片沸腾的火海，时而在这里出现几个巨大漩涡，时而在那里喷射巨大的赤红火焰，有时速达数十万公里强大风暴，等等。所有这一切统称为太阳活动，并对地球产生重要影响。

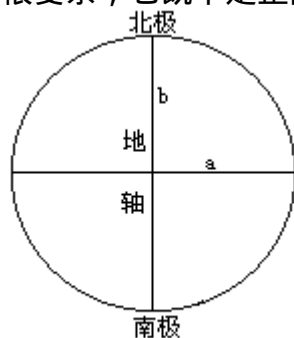
答：太阳活动是多方面的，主要表现在：发生在光球上的黑子和光斑以及发生在色球层上的日珥和耀斑，等等。这些都是太阳活动强烈的表现。其中，黑子和光斑是太阳活动的重要标志。太阳活动增强时，对地球产生重要影响。例如，太阳活动强烈时抛射出来的大量微粒流，干扰地球上的大气环流，导致全球性的天气和气候反常。同时由于这些微粒带电形成电磁场，因而干扰地球磁场，使指南针发生剧烈的跳动，产生磁暴现象。太阳活动强烈时，太阳紫外线、X射线等也明显增强，从而干扰了地球大气层的电离层，并能吸收地面发射的无线电短波，导致地球上的无线电通讯受阻或中断，产生电离层骚扰现象。

5. 地球在太阳系中有怎样的特殊地位？

答：地球在太阳系九大行星中具有特殊地位。首先，日地平均距离约 1.5 亿公里，地球能够均匀地接受适量的太阳光热，在地表其它条件配合下使地表平均气温保持在 15℃ 左右，这有利于地球上的生物生存与发展。其次，地球质量适中，体积虽不算大，密度却较高，其表层是坚硬的岩石圈，地球上水、大气层包围着地球，在地球强大引力作用下，将水、大气紧紧吸引在自身的周围。第三，地球上适合人类和生物生存与发展的氮和氧气，高层大气还有一层臭氧层，吸收了来自太阳的紫外线，使地表生物界和人类不致受到过多紫外线伤害。由于地球具有上述三个重要条件，因此，九大行星中只有地球上存在生物界，有人类活动。

6. 地球究竟是什么形状？地球形状、大小有什么意义？

在古代，人们认为“天圆地方”。大地测量和卫星测量结果说明，地球形状很复杂，它既不是正圆，也不是真正的椭圆。

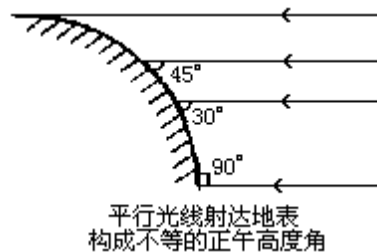


a赤道半径 b极半径 这是因为，地球的赤道半径 (a) 比极半径 (b) 大

大致要长 21 公里；地球北极半径比南极半径大致长 40 米。这说明地球形状不是正圆球体。地球赤道圆周最长，自转线速度最快，离心力也最大，两极物质趋向赤道，致使赤道部分稍微向外突出，两极略微扁平。地球形状也不是真正的椭圆。因为，椭球体表面应当是平滑的曲面，而地球表面有海洋有大陆，除大洋表面能代表椭球体表面外，大陆上却存在高山与洼地，起伏不平，所以地球形状不是真正的椭圆。但地表的这些差异同地球的直径(平均 12742 公里)比较起来是微不足道的，所以在简略表达地球形状时，这些差异可以

忽略不计。

答：地球的形状是一个近似正圆的椭球体，约略地讲是个球形体。地球的这种形状和大小对理解地表的许多现象具有重要意义。首先，地球的球形体以及表层为坚硬的地壳、不透明，使同一时刻太阳只能照亮半个地球，形成昼半球，而另一半被地球自身所遮蔽，形成夜半球。在地球上，才有白昼与黑夜之分。其次，由于地球形状是个球形体，地面是曲面，距地球遥远的太阳，以平行光线射达地面从而构成不等的正午太阳



高度（角），以致地球表面各纬度受热不均，这是地球上产生气候和引起气候差别的主要原因之一。第三，地球以其自身巨大质量而产生的强大引力，将地球大气和水体吸引在自己的周围，在太阳能的作用下，使地球表层不断地进行着能量转化、物质交换和复杂的自然过程，形成彼此有联系的自然界；地球巨大表面积，为生物生存发展、人类生产活动和科学试验提供了广阔的空间。

7. 什么是（地理）纬度、什么是（地理）经度？

地球绕轴而自转。人们以假想的地轴为轴心。地轴两端就是地球的北极与南极（极点）。平分地轴的中点是地心，通过地心、垂直于地轴的平面称为赤道面。赤道面与地球表面相交的大圆圈就是地球赤道。要知道什么是经纬度，首先应了解上述基本的点和圈的概念。

答：地球上任一点与地心连线同赤道平面之间的夹角（或角距离）称为纬度。赤道平面把地球等分为南北两个半球，所以纬度有北纬与南纬之分，其值分别自 0° - 90° 。赤道上任一点与地心连线同赤道平面重合，所以纬度是 0° ；地轴的两个极的极点与地心连线同赤道平面垂直，所以两个极点纬度是 90° 。地球表面垂直于赤道的弧线都汇集于南、北极点，这种弧线称经线，经线所张的平面叫经线平面。地球上任一点所在经线平面与本初子午线（计量经度的起算经线，国际协议以英国伦敦原格林威治天文台所在的经线为经度 0° ）所在平面之间夹角称为经度（《地理》图 1-11）。由于本初子午线经度是 0° ，所以距本初子午线愈近，经度值愈小；反之，经度值愈大。本初子午线以东称东经，以西称西经，东西经各分 180° 。理论上以本初子午线经度 0° 为界分东西两个半球，即东半球和西半球。实际上，为照顾某些国家领土不致分属两个半球，故东西半球以西经 20° 为界。

8. 为什么说任何一条经线都代表地球上的南北方向，任何一条纬线都代表地球上的东西方向？

我们已经知道，地轴的两端就是地球上的两极，位于赤道平面以北的那个极点是北极；位于赤道平面以南的那个极点是南极。二极点也是地球表面标示地理南北方位。自北极上空往下看，地球自转方向是逆时针方向的，即通常所说的自西向东。在地球上设想经纬线彼此垂直，因此就能根据经线判别方向。

答：由于所有经线都交于地球上的南北两个极点，所以任何一条经线都

代表地球上的南北方向。在北极这一点只有一个正南方向，在南极这一点只有一个正北方向。由于地球的纬线彼此相互平行，并与经线相垂直，经线既然代表南北方向，所以纬线代表东西方向。

9. 地球自转线速度为什么各纬度不相同？

地球不停地自西向东自转，同时引起地表一切质点作圆周运动，称自转线速度。如果不考虑海拔高度，那么地球自转线速度大小因纬度而不同。这是由于地球上各纬度所在纬线圈的周长不等，以赤道圆周最长（ R ）。定量地讲，如图所示，自转线速度大小取决于某一点所在纬度（ φ ）、半径（ r ），而某点所在半径（ r ）是赤道半径 R 与所在纬度余弦相乘的积，即

$$r = R \cdot \cos\varphi$$

而地球圆周长 $l = 2\pi r$ ，再除以时间，即可知道任何纬度上的自转线速度。以 V 代表自转线速度， T 为时间，举例如下：

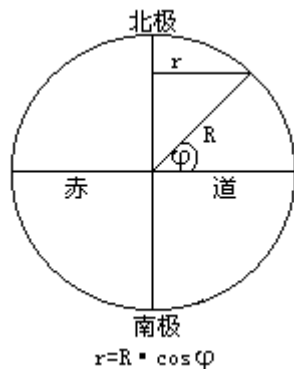
$$\text{赤道：} V_0 = \frac{2\pi R}{T} = \frac{2 \times 3.14 \times 6378 \text{ (公里)}}{24 \text{ (小时)}} = 1668 \text{ 公里/小时；}$$

里/小时；

$$\text{南京：} V_{32^\circ} = \frac{2\pi R \cdot \cos 32^\circ}{T} = \frac{33931 \text{ (公里)}}{24 \text{ (小时)}} = 1413.68 \text{ 公里/小时；}$$

公里/小时；

$$\text{北极：} V_{90^\circ} = \frac{2\pi R \cdot \cos 90^\circ}{T} = 0 \text{ (} \cos 90^\circ \text{ 函数值=0)。$$



由以上三例可知，自转线速度因纬度增高而减小。“坐地日行八万里”，只适用于地球赤道附近，在南京则坐地日行 67862（华）里。

答：地球自转线速度因纬度（即纬线长短不同）而不同，纬度愈高自转线速度愈慢；反之，自转线速度愈快。这是因为，地球上各纬度所在的纬线圈的周长不等，而地球自转的周期则同为 24 小时。但是赤道纬线圈的周长最长，约 40,000 公里，至两极为 0，所以有上面的结论。

10. 地球自转为什么会引起水平运动物体产生偏向？南北半球有什么不同？

这道思考题要弄清某些基本概念。首先，地球上纬线圈彼此相互平行，纬线圈的周长随纬度增高而缩短；经线圈等长并交于南北两极，除赤道上的所有经线相互平行外，纬度愈高，两相邻经线之间距离愈小。其次，地球自转方向在北极上空向下看是反时针方向，在南极上空看是顺时针方向，这样的天体旋转方向叫向东运动。这决定了水平运动物体向什么方向偏离。第三，静止物体不产生偏向，只有作水平运动状态的物体或质点，根据惯性原理，物体运动总是力图保持原来的方向和速度。第四，水平运动物体产生偏向，

是指物体朝着前进方向偏离，向右或左偏。以实线箭头代表水平运动物体前进原来方向，虚线箭头表示偏离方向。在北半球偏右，南半球偏左（即朝着物体运动前进方向右侧或左侧偏转）。

答：由于地球自转方向向东，纬线圈相互平行，随纬度增高，纬线圈的周长愈短。经线圈除赤道相互平行外，随纬度增高两相邻经线之间的距离愈近。根据惯性原理，物体运动总是力图保持原来方向和速度，因此在自转着的地球上，水平运动物体总是产生偏向，在北半球偏右，在南半球偏左。以下图进一步说明。

在北半球，当水平运动物体沿纬线 a_1b_1 方向向东前进时，经过一段时间后由 a_1b_1 转到 a_2b_2 位置，此时站在 a_2 位置上看，运动物体与原来 a_1b_1 方向相比较已向右偏离了，南半球则向左偏离；同样，当水平运动物体沿经线取 a_1c_1 方向前进，经过一段时间后由 a_1c_1 转到 a_2c_2 位置，此时站在 a_2 位置上看，运动物体与原来 a_1c_1 方向相比较在北半球已向右偏离，南半球向左偏离。

11. 在地图上查出下列地点地理坐标（以度计）：漠河、喀什、高雄、旧金山、布宜诺斯艾利斯、列宁格勒、阿尔及尔、堪培拉。

本题要求在地图上查出若干城市或地点的经纬度。要顺利查出，就要熟知上述城市是哪个大洲、哪个国家或地区、大致在什么位置。中国地名有：漠河，黑龙江省最北部黑龙江边；喀什，新疆南部塔里木盆地西端；高雄，台湾省南部西海岸。外国地名有：布宜诺斯艾利斯，南美洲阿根廷首都；列宁格勒，欧洲苏联海港城市；旧金山，北美洲美国西海岸城市；阿尔及尔，非洲北部阿尔及利亚首都；堪培拉，大洋洲澳大利亚首都。

答：上述各城市或地点的经纬度分别是：漠河：北纬 53° 、东经 122° ；喀什：北纬 40° 、东经 76° ；高雄：北纬 23° 、东经 120° ；旧金山，即圣弗兰西斯科：北纬 36° 、西经 122° ；布宜诺斯艾利斯：南纬 34° 、西经 56° ；列宁格勒：北纬 60° 、东经 30° ；阿尔及尔：北纬 37° 、东经 3° ；堪培拉：南纬 34° 、东经 148° 。

12. 求哈尔滨、北极圈冬至日和堪培拉、南极圈春分日正午太阳高度。

本题答案是否正确，取决于对有关正午太阳高度角公式的理解。我们已经知道，地球绕太阳公转，由于地轴倾斜，地轴与轨道平面始终保持 $66^\circ 34'$ 倾角，这才引起太阳直射点在南北纬 $23^\circ 26'$ 之间往返移动，并决定了太阳光可能直射的范围：春秋分日，太阳直射在赤道上，太阳直射点的纬度（ φ ）为 0° ；冬至日，太阳直射在南回归线，为 $-23^\circ 26'$ ，夏至日，太阳直射在北回归线，为 $+23^\circ 26'$ 。本题提出的四个特定点的地理纬度可以查出，再根据正午太阳高度（H）公式：

$H=90^\circ - (\varphi + \varphi_0)$ φ 与 φ_0 不在同一个半球；

$H=90^\circ - (\varphi - \varphi_0)$ φ 与 φ_0 在同一个半球。即可求出本题答案。

答：上述各点正午太阳高度角如下：

哈尔滨（ $45^\circ N$ ）冬至日 $H=90^\circ - (\varphi + \varphi_0)=90^\circ - (45^\circ + 23^\circ 26')=21^\circ 34'$ ；

北极圈 ($66^{\circ} 34' N$) 冬至日 $H=90^{\circ} - (\varphi + \delta) = 90^{\circ} - (66^{\circ} 34' + 23^{\circ} 26') = 0^{\circ}$;

堪培拉 ($34^{\circ} S$) 春分日 $H=90^{\circ} - (\varphi + \delta) = 90^{\circ} - (34^{\circ} - 0^{\circ}) = 56^{\circ}$;

南极圈 ($66^{\circ} 34' S$) 春分日 $H=90^{\circ} - (\varphi - \delta) = 90^{\circ} - (66^{\circ} 34' - 0^{\circ}) = 23^{\circ} 26'$ 。

13. 当东 12 区是 1986 年 1 月 1 日 12 时, 西 12 区是什么日期什么时刻? 这时北京、伦敦是什么日期、时刻? 什么叫日界线、国际日期变更线?

根据标准时区的划分原则, 经度 15° 划为一个时区, 两相邻时区标准时刻差 1 小时, 时区差等于钟点差; 由于 0 时区 (中央时区) 以 0° 经线为中央经线, 所以 0 时区占有东经 $7^{\circ} 30'$ 和西经 $7^{\circ} 30'$ 。这样, 东 12 区和西 12 区都是半时区又共同采用 180° 经线为中央经线, 因此这两个时区钟点相同, 时差 24 小时, 即差 1 天; 由于地球自转向东, 所以较东的时区比之于较西的时区, 其标准时刻要早, 例如北京位于东 8 区, 莫斯科位于东 3 区, 所以北京标准时刻要比莫斯科早 5 小时。本题答案涉及到日期变更, 因此要注意年 (平年还是闰年), 月 (月大、月小) 等, 要慎重考虑, 不可粗心大意。掌握了上述几个方面, 本题即可正确回答。

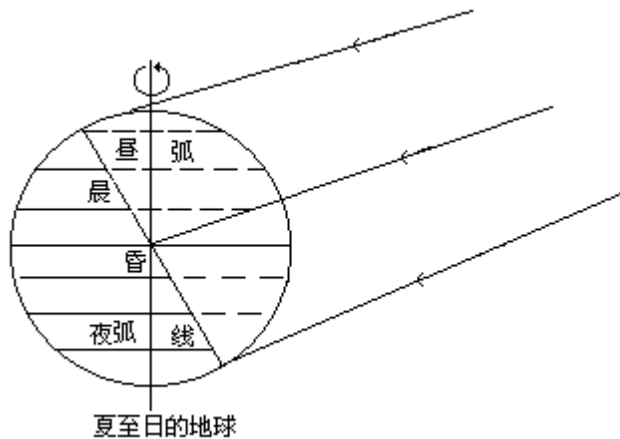
答: 当东 12 区是 1986 年 1 月 1 日 12 时, 西 12 区是 1985 年 12 月 31 日 12 时; 北京是 1986 年 1 月 1 日 08 时, 伦敦是 1986 年 1 月 1 日 0 时。由于东 12 区和西 12 区共同采用 180° 经线为中央经线, 而这两个时区钟点相同, 时差 24 小时, 即东 12 区比西 12 区早一天, 所以 180° 经线成为日界线。为照顾某些国家或地区不因日界线分隔而分属不同日期, 这条日界线在通过有关国家或地区时部分作适当调整而有转折, 调整后的日界线称国际日期变更线。

14. 已知南京 (东经 118°) 是上中天时刻, 成都地方时刻是 11 时 04 分, 求成都经度。

地球自转一周 360° , 相当于时间长度 24 小时; 自转 15° 相当于时间长度为 1 小时; 自转 1° 相当于时间长度 4 分钟。所以经度差等于相应的时间差。日出于东, 较东的位置先见到太阳, 其地方时刻早。例如, 当上海 (东经 121° , 在南京以东) 已是上中天时刻 (正午 12 时) 南京尚未到达上中天时刻, 即太阳还在南京的偏东方向。本题已知南京是正午 12 时, 经度是东经 118° , 成都地方时刻又已知, 根据经度差与地方时刻差关系, 成都经度即可求出。

答: 已知南京地方时刻是上中天, 即正午 12 时, 成都地方时刻是 11 时 04 分, 两地方时差 56 分钟。按经度差 1° 时差为 4 分钟, 则 56 分钟相当于经度 (差) 14° 。已知南京经度是 118° , 地方时刻早于成都 56 分钟 (即经度是 14°), 所以成都经度是 $118^{\circ} - 14^{\circ} = 104^{\circ}$, 即东经 104° 。

15. 夏至日 (6 月 22 日), 南北半球昼夜长短状况怎样?

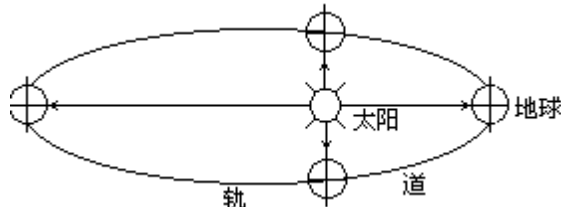


夏至日太阳直射在北回归线上，这一天（某一时刻）地球上的晨昏线通过南、北极圈。从图上可以清楚地看出，夏至日这一天北极圈及其以北，24小时都受到太阳光的照射，形成极昼区；南极圈及其以南，24小时都受不到太阳光的照射，形成极夜区。其它纬度因南北半球而不同。这一天晨昏线分割的昼弧和夜弧情况是：北半球纬度愈高昼弧愈长，至北极圈全在昼弧内；南半球纬度愈高夜弧愈长，至南极圈全在夜弧内。由此，可以回答本题。

答：夏至日太阳直射在北回归线上，这一天晨昏线通过南、北极圈，除地球赤道外，晨昏线分割的昼弧与夜弧长短差别最大。北半球纬度愈高昼弧愈长，夜弧愈短，所以白天愈长、黑夜愈短，至北极圈及其以北，24小时都受到太阳光照射，都是白昼；南半球纬度愈高夜弧愈长，昼弧愈短，所以黑夜愈长、白天愈短，至南极圈及其以南，24小时都受不到太阳光照射，都是黑夜。

16. 如果黄赤交角=0°，地球公转，太阳直射点、昼夜长短变化将如何？为什么？

本题应在理解黄赤交角基本概念前提下予以思考。地球绕太阳运行的轨道与黄道（地球上的人看太阳在一年内于恒星间所走的视路径）在同一个平面上，地球赤道与天赤道在同一个平面上，黄道与天赤道相交构成 23° 26' 交角，即黄赤交角。地轴垂直于地球赤道，当然也垂直于天赤道，由于黄赤交角=23° 26'，所以地轴与轨道平面（即黄道平面）始终保持 66° 34' 倾角，因此地轴与公转轨道平面之间关系是倾斜的。正是由于黄赤交角存在，地球在轨道上以一年为周期公转时，有一段时间北极倾向太阳，另一段时间南极倾向太阳，从而引起太阳直射点以一年为周期往返于南北回归线之间的变化，晨昏线分割地球状况也相应发生移动，昼夜长短也相应地产生变化。



黄赤交角=0，太阳始终直射在地球赤道上

答：如果黄赤交角=0，地球公转、太阳直射点和昼夜长短都不发生任何变化。这是因为，黄赤交角=0，说明黄道平面与天赤道平面重合在同一个平面上。这时，地轴不仅垂直于天赤道，也垂直于黄道，即垂直于轨道。在这样条件下，地球绕太阳公转，太阳直射点只能始终直射在地球赤道上，而晨

昏线始终通过南北两极，分割的昼弧与夜弧，全球各纬度等长。因此，太阳直射点和昼夜长短不产生任何变化。

17. 南北回归线、南北极圈是根据什么确定的？

黄赤交角概念是回答本题的依据。由于黄赤交角为 $23^{\circ}26'$ ，这决定了太阳直射点可能直射的范围。地球在轨道上绕太阳公转过程中，3月21日太阳通过黄道与天赤道两个大圆的交点之一，即春分点，此刻太阳直射在地球赤道上。以后，太阳直射点移向北半球，至6月22日太阳位于天赤道平面最北的一点，即夏至点，太阳直射在地球上北纬 $23^{\circ}26'$ ，这是太阳可能直射到地球上的最北界线。夏至日以后，太阳直射点又移向赤道，至9月23日太阳通过黄道与天赤道这两个大圆的另一交点，即秋分点，太阳直射在地球赤道上（只有在二分点上，地轴才与两个平面垂直，所以太阳直射在地球赤道上，晨昏线通过南北两极，全球各纬度昼夜等长）。秋分日以后，太阳直射点移向南半球，至12月22日太阳位于天赤道平面最南的一点，即冬至点，太阳直射在地球上的南纬 $23^{\circ}26'$ ，这是太阳可能直射到地球上的最南界线（太阳通过二至点，地球上的晨昏线通过南北极圈）。冬至日以后，太阳直射点又向地球上的赤道移动。南北回归线与南北极圈是根据上述基本概念确定的。

答：由于黄赤交角的存在，太阳直射点的范围被限制在南、北纬 $23^{\circ}26'$ 之间。夏至日太阳直射在北纬 $23^{\circ}26'$ ，此后太阳直射点向赤道移动，所以北纬 $23^{\circ}26'$ 确定为北回归线；冬至日太阳直射在南纬 $23^{\circ}26'$ ，此后太阳直射点又移向赤道，所以南纬 $23^{\circ}26'$ 确定为南回归线。太阳直射点以一年为周期，往返于南北纬 $23^{\circ}26'$ 之间，具有回归运动的意义。夏至日和冬至日太阳分别直射在北、南回归线上，晨昏线通过北纬和南纬 $66^{\circ}34'$ 纬线圈上，有极昼或极夜现象，所以南北纬 $66^{\circ}34'$ 确定为南北极圈。

18. 地球上的五带是根据什么划分的？

地球上的光热来源于太阳辐射。而地表获得热能多少，主要取决于太阳直射还是斜射。前者获得热能多，后者获得热能少。我们已经知道太阳直射点的范围，所以地球上五带的出现是地轴与轨道平面倾斜的结果。

答：由于黄赤交角的存在，地球上只有南、北回归线之间才有太阳直射的机会（太阳直射点以一年为周期往返移动，因此，回归线之间有两次直射机会）地表获得热能最多，气温也最高，形成热带；南北极圈至南北极，太阳不仅斜射，正午太阳高度角最小，还有极夜现象，地表获得热能最少，气温也最低，形成两个寒带——南寒带与北寒带；介于热带与南、北寒带之间，地表获得的热能少于热带、多于寒带，形成两个温带——南温带与北温带。这样的五带划分，是从日地关系，天文因素考虑的。由于地表结构复杂，地球上实际存在的气候带比上述五带要复杂得多。

19. 地球如果只有公转运动没有自转运动，其结果将会是怎样？

地球在轨道上绕日公转，同时又绕地轴不停地自转。这样，在公转着的地球上产生以一年为周期的季节变化；在自转着的地球上产生以一天为周期的昼夜交替现象，白天受到太阳光照射，温度升高，黑夜受不到太阳照射，温度下降，气温的日变化主要是地球自转的结果。地球各地气温得到调节，对人类、对生物界非常有益。如果地球只有公转而不自转，情况就大不一样了。

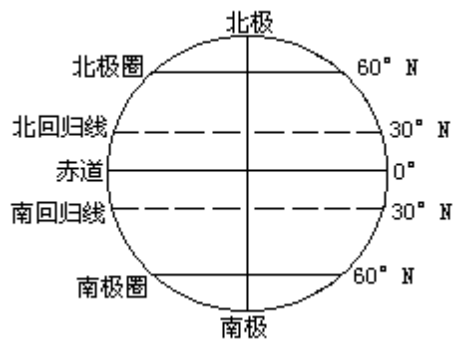
答：地球如果只有公转而不自转，那么在公转着的地球上将是半个地球

在一年里朝着太阳，接受太阳辐射，气温将日益增高；另一半球在一年里将背着太阳，一片黑暗，受不到太阳照射，气温将会很低。这对地表（两个半球）自然界的发生发展十分不利，地表自然界面貌将不会是今日的状况了。

20. 如果黄赤交角=30°，五带范围、南北回归线、南北极圈将发生什么样的变化？

以本章思考题 17、18 有关说明与答案为基础，加以对照，经过思考后本题就可以作出正确判断与回答。

答：黄赤交角如果 =30°，太阳直射点将扩大到南、北



黄赤交角=30°，回归线与极圈位置纬 30° 之间，南北回归线也相应移到南、北纬 30° 纬线上，热带范围将扩大到南北纬 30° 之间；南北极圈将移到南北纬 60° 纬线上，寒带范围也扩大到南北纬 60°；热带与南、北两个寒带都相应扩大了，因而两个南、北温带范围则将相应缩小。但热、温、寒状况相应减弱。

21. 求北京（北纬 40°）冬至日，夏至日正午太阳高度。

根据本章思考题 12 有关说明与答案，本题答案可以求出。冬至日，太阳直射在南半球，北半球各地正午太阳高度减小；夏至日，太阳直射在北半球，北半球各地正午太阳高度增大。北京纬度 35 为北纬 40°，夏至日 $=+23^{\circ} 26'$ ，冬至日 $=-23^{\circ} 26'$ 。

答：北京冬至日、夏至日正午太阳高度如下：

夏至日 $H=90^{\circ} - (40^{\circ} - 23^{\circ} 26') = 73^{\circ} 26'$ ；

冬至日 $H=90^{\circ} - (40^{\circ} + 23^{\circ} 26') = 26^{\circ} 34'$ 。

第二章 地壳的变动和地表形态

1. 地球内部圈层是根据什么来划分的？各层有什么特点？

地球内部状况，目前人们还不能直接观察，只能根据地震波的记录间接地获得地球深处的某些情况。地震波中的纵波可以在不同介质中通过，横波只能在固态物质中传播。地震时，震波在深处传播速度如果突然发生变化，这突然发生变化所在的面，称为不连续面。这样，根据地震波在地球深处通过状况和不连续面的存在，人们就可以把地球内部划分为地壳、地幔和地核三个圈层，它们各有自己的特点。

答：地球内部圈层，即地壳、地幔和地核，是根据地震波在地球深处传播状况和震波波速发生突然变化而形成的不连续面来划分的（参阅《地理》图 2-3）。莫霍面以上至地表是地壳，由坚硬的岩石构成，地壳又可分为上部和下部，上部为硅铝层，下部为硅镁层。大陆地壳平均厚度约 35 公里，大洋地壳平均厚度只有 10 公里左右。莫霍面至古登堡面（2900 公里深处）是地幔，又称中间层。地幔又可分为上地幔和下地幔。上地幔，除硅酸盐外，铁镁成分增多，物质呈可塑性，可产生对流，所以又称软流圈；下地幔，物质呈非晶质状态，具有柔性，以铬的氧化物和铁镍的硫化物为主。古登堡面以下至地心是地核，以铁镍物质为主，物质在高温高压下具有特殊的物质状态。

2. 研究岩石有什么意义？地壳中造岩矿物有哪几种？地壳中岩石可分哪几类、各有什么特征？

研究岩石的意义，《地理》书中没有专门叙述，从生产实践中，甚至日常生活中可以知道，岩石与自然界与国民经济建设关系十分密切。岩石是由矿物组成的，地壳中的矿物多达 3,000 种，但构成岩石的主要矿物只有 10 种左右，称为造岩矿物。根据岩石形成的条件和当时形成的环境不同，通常分为三大类，并各有自己的特点。

答：研究岩石具有重要意义。例如，有些岩石如石英岩非常坚硬，抵抗风化侵蚀能力很强，常成为山岭或高峰；有些岩石如页岩非常软弱，容易风化侵蚀，常常夷为缓丘或谷地；有些岩石如砾岩多孔隙，有利于地表水下渗，形成含水层；有的岩石如页岩很致密，不透水，形成隔水层；有些岩石在建筑上 useful，甚至是高级建筑材料，如花岗岩、大理岩等。石灰岩是石灰和水泥的原材料。花岗岩、砂岩中的长石含量如很高，风化后形成高岭土，是陶瓷工业原料，等等。岩石性质与工程建设关系也很密切。岩石由矿物构成，主要造岩矿物有石英、长石（包括正长石、斜长石）、云母（包括黑云母、白云母）、角闪石、辉石、方解石等。根据岩石形成条件和当时形成的环境可分为岩浆岩、沉积岩和变质岩三类：岩浆岩——又称火成岩，由地球深处的岩浆活动形成。岩浆岩又可分为侵入岩和喷出岩。前者是岩浆在地壳内的侵入活动，慢慢冷凝，结晶而形成的岩，如花岗岩、闪长岩等；后者是岩浆喷出地表，因温度压力迅速降低，挥发性物质迅速散逸，矿物来不及结晶而形成非晶质状态的岩石，如玄武岩、流纹岩等。沉积岩——各类岩石经风化、侵蚀、搬运、沉积和固结成岩作用而形成，如石灰岩、砂岩、页岩等。因其形成环境与水的作用分不开，所以又称为水成岩。这类岩石主要特征是，具有明显的成层现象，并常含有生物遗迹（化石）。变质岩——由岩浆岩、沉积岩和变质岩本身，在高温高压或动力挤压下，使原来岩石中的矿物产生重

新排列组合，形成具有一定结构和物理特征的新岩石。这类岩石结构紧密坚硬，如石英石，有的具有薄片状和绢丝光泽，如千枚岩，有的致密光亮美观，如大理岩。

3. 褶皱基本形式有哪两类？在野外怎样识别它们？背斜为什么可以成谷，向斜为什么可以成山？

沉积岩在形成时，通常是成层的、水平的。地壳发生运动时，原来近于水平的岩层受到力的挤压而产生波状弯曲变形，称为褶皱。其形式多种多样，成因也很复杂，要正确判断它们究竟属于哪种形式并不那么容易。要根据岩层产状（走向、倾向和倾角）和地层的新老接触关系等才能确定。这是因为，褶皱本身并非只受到某一次构造运动的影响，而原来的褶皱形式还受到外力因素的破坏而改变了原有的形态。

答：褶皱基本形式有背斜和向斜。从形态上看，背斜褶皱，其中心岩层向上隆起，两侧岩层倾斜向外；向斜褶皱，其中心岩层向下凹陷，两侧岩层向中心倾斜。背斜为山，向斜成谷（参阅《地理》图 2-4）。褶皱形成过程中或形成以后，会受到风化侵蚀，形态发生变化，因此，要正确判断背斜还是向斜，必须根据岩层产状和地层新老接触关系。沉积岩层在沉积过程中有先有后，最早沉积的在下，较晚沉积在中，最晚沉积在上，因此有新老接触关系。如《地理》图 2-6 所示：地层由新到老，再由老到新，岩层倾斜方向两侧相反，是背斜；反之，是向斜。在这幅示意图上还说明，原来背斜成谷，叫次成谷；原来向斜成山，称为次成山。这是因为，背斜岩层原是向上隆起弯曲产生张力，使岩层产生破裂，因而容易遭到风化侵蚀，从而形成谷地；原来向斜部位岩层因受到挤压相对较坚硬，抵抗风化侵蚀较强，遂突起成山。庐山北段正是以褶皱为基础。岩层软硬相间，通过外力塑造形成典型的岭谷相间的地貌。它以几个背斜和向斜为基础，加以岩层坚硬和软弱不同，侵蚀速度不等，由背斜山、向斜谷、次成山（软弱岩层）、次成谷（软弱岩层）组成，如下图所示。

庐山北段岭谷相间地貌

4. 什么叫断层？研究断层有什么意义？

答：岩层（或岩石）受力的作用产生破裂（节理），破裂面两侧的岩块产生明显的滑动（位移）现象，称为断层。地壳运动使岩层产生破裂并会产生滑动，那末沿滑动面两侧岩块因强烈挤压而产生破碎，往往形成一条破碎带，因此水库坝址和其它工程建筑地基应避免建在断层带上，否则水库会漏水，坝基或地基不稳固。在山地区域，溪沟、河流常常沿断层而发育，“缝沟必断”。有断层的地方，常有地下水出露，这对寻找地下水有一定的指导意义。因此研究断层在生产上有重要意义。

5. 火山是怎样发生的？火山分布有什么规律？

地壳运动复杂多样，有的地壳运动很缓慢，时间可延续百万年、千万年，如造山、造陆运动；有的地壳运动很剧烈，发生在一瞬间，火山、地震属于这一类。

答：地球内部能量积累到一定程度时，地球深处的灼热岩浆在巨大压力下，沿着地壳薄弱带而喷出地表，这就是火山现象。火山活动既然是能量集中、释放，并循地壳薄弱带喷出，因此火山分布总是与地壳薄弱带密切联系，

如两个板块接触带，通常就是火山集中分布带。从全球来看，世界火山主要分布在环太平洋岛弧带、地中海、东非裂谷带，以及大陆和大洋底部深大断裂带上。

6. 什么叫震级、烈度？两者有什么联系又有什么区别？

答：震级是用来表示地震强度大小的一个物理量，指地震能量等级和释放能量大小。震级每增大一级，能量大约增加 33 倍。烈度是指发生在一定地点的地震对地表产生或可能产生破坏程度的一种度量。一般说来，震级愈大对地表破坏也愈强烈。但震级高，烈度不一定大，破坏不一定严重，有时甚至相反。一般说来，同一次地震，距震中愈近、震源愈浅，烈度愈大；反之，烈度愈小。由于各地地质构造条件不一，甚至会出现震源深、烈度高，或震源浅、烈度小的烈度异常区。

7. 地震时，人们总是先感到上下跳动，然后才感到左右摇晃，这是什么道理？

这种现象的产生与地震波传播方式和震波传播速度不等有重要联系。

答：地震时，震波波形不同和传播速度不等。由于纵波传播方向与质点振动方向一致，速度较快，最先到达，所以人们先感到上下震动；横波传播方向与质点振动方向垂直，速度较纵波要慢，后于纵波到达，所以后感觉左右摇晃。地震顷刻间所造成的破坏，纵波影响是基础，横波影响则加剧了破坏程度。

8. 地震前有哪些预兆可以提供人们作出预报？

地震是一种剧烈的地壳运动形式，是一种自然现象。在目前，人们还不大可能准确地预知何时何地会发生几级地震。有时震中还可能发生迁移。地震既是能量集中与释放，震前一段时期总是有某些异常现象出现，在某些方面出现征兆，为震前发出地震预报提供一定的依据。

答：地震是地球深处能量集中与释放而引起的剧烈地壳运动，因此震前往往出现某些异常现象。例如，地球磁场、重力场突然发生变化；地应力和地倾斜发生改变；地下水位尤其是水质发生变化，甚至出现某种特殊气味；天气也可能出现极其反常的现象，等等。这些异常又往往在某些动植物上作出反应，如有些动物不寻常地大批迁移，或乱飞乱叫，植物不寻常地开花。人们可以根据上述种种预兆，结合本地区地质构造条件和历史上地震发生的状况，相应的发出震前预报和临震预报。由于地震具有突发性，又涉及到许多因素，要准确做到预报并不容易，报而不震、震而未报的现象也是不足为奇的。

9. 内力作用与外力作用各有什么特点，两者关系怎样？

内力作用又称内动力地质作用、内生地质作用，是由地球内部的热能、化学能、重力能等在地壳深处产生的动力对地球内部及地表所产生的作用。如地壳运动、岩浆活动、地震及变质作用等，它不仅使地壳内部构造复杂化，而且还能改变地表的轮廓，形成陆地和海洋，塑造山脉与低地，等等。它加大地表的起伏和高差。外力作用又称外动力地质作用，是指大气、水、生物在太阳辐射能、重力能和日月引力等的影响下产生的动力对地壳表层进行的各种作用，包括风化、流水、风、波浪、冰川及其侵蚀、搬运、堆积等。它缩小地表的起伏和高差。内力作用与外力作用，两者有区别又有联系。

答：内力作用特点是：通过地壳运动，可以形成海洋、大陆、山脉、断陷谷地等，内力作用结果使地球表面起伏增大；外力作用特点是：通过风化、

侵蚀、剥蚀、搬运、堆积，改变由内力作用所造成的结果，修饰由内力作用造成的地表形态，塑造和重建地表新的形态，可谓“削平高山、填平洼地”，使地表起伏趋向缓和。内力作用与外力作用虽各有特点、有区别，但两者又有密切的联系。例如，我国横断山地，山高谷深，这是由于那里的山地强烈抬升，河流又强烈下切的结果，抬升是内力作用，下切侵蚀是外力作用，两者相互联系，形成高山深谷；华北平原某些地方沉积厚度可达 5,000 米，这看起来似乎是外力搬运作用的结果，实际上华北平原是我国东部沉降带的一部分，华北平原沉积这么厚，是以沉降为前提的。由此可见，两者有着密切的联系。

10. 什么叫风化作用？可分哪几种类型？相互关系怎样？

答：地表或接近地表的岩石，在太阳能、空气、水和生物的联合作用下，使岩石产生破坏的过程，称为风化作用。按风化过程性质不同可分为三类：物理风化、化学风化和生物风化。这三类风化在性质上虽有不同，但彼此之间又有密切的联系。从过程上讲，岩石首先受到气温的日变化和季节变化的影响，热胀冷缩，使岩石发生机械崩解，由大块变小块，小块变为细粒；岩石发生崩解过程，同时为空气、水的渗入提供了有利条件，有利于化学风化过程的进行，使岩石产生氧化、分解，导致化学成分的改变，如长石经风化后形成高岭土；岩石体积与成分的改变，同时又为生物风化的进行创造了更为有利的环境，例如有利于植物根系伸展，矿物养分被释放出来，有利于植物根系吸收，而根系的发展又促进了岩石的崩解与化学过程的进行。因此，这三类风化实际上是相互联系、彼此促进的过程。当然，由于各地区自然环境的不同，各类风化进程并不完全等同，例如干旱区气温变化强烈，缺水，其物理风化过程就比较强烈；这是干旱地区碎屑物质来源丰富的主要原因之一；而湿热地区，因那里的温度变化不大，化学风化与生物风化就比较突出。

11. 侵蚀作用与地表形态的形成有什么关系？

风化作用可以改变岩石体积和化学成分，形成疏松的风化表层——风化壳，但它只存在于原地，还不能对地表形态的改变产生明显的影响。只有其它过程参与下，才能对地表形态进行塑造。

答：地表岩石在风化作用下形成疏松的风化表层，当大气降水下落到地表、顺着斜坡流动时，这疏松的风化表层就为流水的侵蚀作用提供了有利条件。例如，长江上游虎跳崖大峡谷和黄土高原塬、梁、峁的形成，侵蚀作用起着重要的作用。“削平高山、填平洼地”，侵蚀作用充当着主角。同时，没有侵蚀过程，也就没有搬运和沉积过程。

12. 流水、冰川、风力搬运作用各有什么特点？

答：流水、冰川和风力搬运作用，同属于外力作用，但它们各受不同条件的制约。流水的搬运作用主要受到河床坡度制约。河床坡度愈陡，水流速度愈快，搬运能力愈强。一定的流速和水量，搬运一定重量物质，所以水搬运物质具有明显的分选性。冰川搬运作用，主要是以自身巨大的机械压力对地表进行铲削挖蚀，把大小石块带走，所以冰川搬运物质是没有选择性的。冰川补给量愈大、冰川谷地坡度愈陡，冰川的搬运能力就愈强。风的搬运主要受风速大小和地面障碍物的影响。但风速经常变化，时大时小，所以风吹沙子尘粒，时起时落，有时贴近地面滚动，有时跳跃前进，有时尘土飞扬。当气流前进方向有障碍物时，则风的搬运作用受阻。从长距离来看，风搬运物质也有一定选择性，这与风速变化有重要联系。

13. 流水、冰川、风沙沉积各有什么特点？

流水、冰川、风的搬运特点，在很大程度上也制约着三者沉积的特点。但流水与流速、风沙与风速变化有关，冰川则与气温变化有重要联系。

答：由于水流流速大小制约着流水的搬运能力，当流速发生变化，沉积物质也相应发生改变。一般说来，比重大、体积大的物质先沉积，比重小、体积小的物质后沉积，所以形成的沉积物的先后次序为砾石、砂子、粉砂和粘土等，称为沉积物的分选性。我们在山区考察常常发现，河流上、中、下游河床上，其沉积物质有由大逐步变小的趋势，这是由于上游河床坡度大，愈向下游河床坡度愈小，流速相应减慢而使搬运能力降低的缘故。冰川搬运的物质，如果气温升高则冰川融化，被搬运的物质即产生沉积，称为冰碛物。一般说来，冰碛物也是大小混杂在一起的。风沙沉积则是另外一种情况。当风速减小，或气流前进方向有障碍物时，如植物、石块等，风所挟带的沙子就会沉积下来，形成各种形态的沙丘。如果沙丘上没有植物，在盛行气流吹袭下，还会引起沙丘循气流前进方向移动，所以风沉积物具有不稳定性。

14. 侵蚀、搬运、沉积作用三者关系如何？

答：地表风化产物为侵蚀作用提供了物质基础，侵蚀下来的物质为搬运作用提供了物质来源，当搬运能量消耗殆尽时，被搬运的物质便产生沉积作用。因此，沉积过程是搬运过程的结果。由侵蚀到沉积，其间通过搬运过程为纽带，把侵蚀、搬运、沉积三者联系在一起。

15. 举例说明“沧海桑田”的科学论断。

答：早在北宋时代，我国著名科学家沈括在太行山上考察时，发现山上的岩石里含有海洋生物化石，他由此得出“沧海变良田”的科学论断。事实正是如此。科学考察证明，地壳的发展经历过由海到陆、由陆到海的不断变化之中。例如，今日的喜马拉雅山在中生代（距今 7000 万年）时还是一片海洋，属古地中海的一部分。直到新生代早期，喜马拉雅山才开始隆起，距今 700—1000 万年，才真正隆起成山，并在不断上升。珠穆朗玛峰顶部的岩石就是 4—5 亿年前在深海环境形成的石灰岩，如今成为世界最高峰。又如，50 万年前，海南岛与大陆（雷州半岛）还连在一起，后来由于海面上升，地壳下陷，两者为琼州海峡所隔开。

16. 地壳历史这样漫长，人们根据什么来确定地壳发展阶段？

答：地壳发展历史虽然漫长，人们可从以下几个方面来判断其发展进程：
根据地层顺序——地壳是由不同地质时代的岩层构成，好比地壳发展历史的书页，例如沉积岩层，年代较早的沉积在下，年代较晚的沉积在上，这就包含上下新老关系，称为地层层序，如同一本书的页次。把复杂的甚至杂乱无章的地层关系理顺，就可以分析出海浸海退、造山运动时代，等等。根据生物化石——地球上的生物界有一定发展历史阶段，某一时代通常有某些代表性的生物出现，它们被埋藏在相应的地层里转变为化石。这样，根据地层顺序、生物化石的存在，可以分析出地壳发展历史连续性和阶段性。根据岩层中放射性元素蜕变规律——岩石中某些微量元素蜕变速度稳定，不受外界温度压力变化的影响，例如 1 克铀（ ^{235}U ）在一年 45 中有 74 亿分之一克裂变为铅和氦。用科学方法测出岩石中某种放射性元素含量，就能计算出岩石的绝对年龄，从而确定其形成时代。这种方法可靠，误差一般不大。上述三方面可概括为：地层层序法、古生物法和绝对年龄法。

17. 古生代与中生代地壳发展与生物演化有什么区别？

科学研究结果表明，地壳发展初期海洋占有比目前更大的优势，然后陆地才逐步扩大；生物界也以海洋生物发展最早，然后才向陆生生物演化。

答：通常把以海洋生物演化为主并开始有可靠的生物（化石）证据的时代确定为古生代。这时，地表以海洋占绝对优势，地壳运动频繁，例如中国天山、阿尔泰山等已开始形成。陆地开始扩大，联合古陆已形成。古生代初期，海生无脊椎动物大发展，鱼类开始出现；晚期，陆生植物中的蕨类大发展。中生代的主要特征是以陆生生物演化为主。此时，地表陆地进一步扩大，联合古陆解体，例如欧洲、非洲与南北美洲分开，大西洋形成；地壳运动强烈，岩浆活动频繁。中国东部广大地区山地主要在此时形成。生物演化中，陆生裸子植物大发展，银杏等已经出现；动物界，爬行类动物大发展，尤以各种恐龙占有很大优势，故又把中生代称之为恐龙时代。

18. 新生代地壳发展有什么重要意义？

新生代，是地壳发展最新的一个阶段，也是最重要的一个阶段。海、陆面貌大局已定。生物界的发展进入到更高的阶段。新生代分第三纪和第四纪，后者只有 200—300 万年的历史，人类就在这这时出现，所以有人称新生代为灵生代。

答：新生代是距今 7000 万年以来的地质时期。这一时期，世界海陆分布轮廓和地球面貌同现代基本类似；生物界，高等植物中的显花被子植物大发展，哺乳类动物大量出现。在这一时期，有三个明显的特征：第一，第三纪发生过一次强烈的地壳运动，喜马拉雅山在此时形成，所以称喜马拉雅造山运动，台湾山脉也在此时形成；欧洲的阿尔卑斯山以及世界其它高大山系都是这个时代形成的年轻山系。第二，第四纪以来，全球气候发生过几次严寒的冰期，冰期时由于气候特别寒冷，中高纬度地区的某些生物尤其是植物受到严寒气候的摧残或被淘汰。第三，动物界经过长期的演化，终于在第四纪出现了人类，这是生物界发展史上的一次重大飞跃。

第三章 地球上的气候

1. 影响气温高低因素有哪些？

答：影响气温高低主要因素是：太阳辐射——地表热能主要来源于太阳辐射，其强度主要受正午太阳高度角大小制约。正午太阳高度角愈大，地表获得的热能愈多，气温愈高；反之，地表获得的热能愈少，气温愈低。这是因为，等量的太阳辐射到达地表时，愈接近直射，投射面积愈小，热能愈集中；反之，投射面积愈大，热能愈分散。同时，地球大气层包围着地壳，愈是接近直射，太阳辐射透过大气层愈薄，辐射损失愈少，到达地表愈多；反之，太阳辐射透过大气层愈厚，辐射损失愈多，到达地表愈少。地理纬度——地球是个球形，平行光线射达球面，从而构成不等的太阳高度角。地球上除南北回归线之间太阳有直射机会外，其它纬度只有斜射，并且随纬度增高正午太阳高度角愈小，愈是斜射。所以热能分布受纬度高低制约，气温分布因纬度而不同，即纬度愈低气温愈高；反之，气温愈低。地表性质——地球表面结构很复杂，有辽阔的海洋，有大陆。大陆上有森林、沙漠、湖泊、高山、雪被等等，它们对气温都有不同程度的影响。其中，以海洋与大陆对气温影响最大（见本章题解 10），总的说来，海洋对气温具有明显的调节作用，而大陆对气温的高低变化起着某种加剧的作用。

2. 正午太阳高度角大小与地表热能分布有什么关系？

答：地球表面热能主要来源于太阳辐射。太阳辐射热能到达地表数量主要受正午太阳高度角制约。由于黄赤交角的存在，地球上只有南北回归线之间有直射机会，正午太阳高度角有可能是 90° 。以北半球为例，自春分到夏至太阳直射点由赤道移向北回归线；自夏至到秋分，太阳直射点由北回归线移向赤道，所以南北回归线之间一年有两次直射机会，以致这一地区所获得的热能最多，因此气温也最高。夏季的北半球，正午前后骄阳似火，特别是低纬地区。主要原因是正午太阳高度角大，太阳光透过大气层较薄的缘故。冬季太阳直射在南半球，北半球各纬度正午太阳高度角比夏季要小。纬度愈高，正午太阳高度角愈小，所以地表获得热能相应减少，气温也相应降低。

3. 对照世界 1 月和 7 月平均气温分布图，说明气温分布基本特点，并说明其形成原因。

气温在水平方向上的变化，称为气温分布。气温分布状况，通常用等温线来表示。在单位距离内，等温线愈密，气温差别愈大；反之，差别愈小。

答：世界 1 月与 7 月平均气温分布特点及其形成原因如下：全球 1 月、7 月平均气温有自赤道向两极降低趋势，以赤道最高、两极最低。主要原因是，正午太阳高度角随纬度增高而减小，热能分布随纬度增高而减少。无论是 1 月或 7 月，南半球等温线分布相对平直，北半球相当弯曲，这说明南半球气温比较均一，变化也比北半球小。主要原因是，南半球海洋面积辽阔，陆地面积很小，海洋物理性质较均一，热容量大，对气温调节作用显著；北半球陆地面积相对较广，而且海陆交互布列，而陆地热容量小，受大陆影响显著。北半球的 1 月，等温线密集而弯曲，大陆区域向南弯曲，海洋区域向北弯曲，北大西洋尤为突出；南半球差别不大。主要原因是，1 月是北半球隆冬季节，大陆冷却，气温随纬度增高而迅速降低。而且北半球愈向高纬，

大陆愈集中连片，大陆影响更加突出，所以等温线密集而弯曲向南；而海洋降温幅度远比大陆小，且受洋流影响，例如北大西洋暖流势力很强，影响到更高纬度，所以海洋上的等温线不如大陆密集，并且向北弯曲。南半球海洋辽阔，故差异不大。北半球的7月等温线分布比1月要明显稀疏和相对平直，南半球仍然差别很小。主要原因是，7月正是北半球的夏季，各纬度正午太阳高度增大，纬度愈高日照时间愈长，气温随纬度增高而降温幅度远比冬季要小，且大陆面积较广，海洋影响减弱，所以7月等温线分布比1月明显稀疏且较平直。南半球海洋辽阔，故与1月差别不大。全球1月与7月等温线分布图上，南北半球分别有几个封闭曲线，表示存在着若干寒冷或炎热中心。例如，1月平均气温分布图上，亚洲大陆北部是一个明显的寒冷中心（冬季），澳大利亚大陆（夏季）是炎热中心；7月图上，非洲北部（夏季）是一个明显的炎热中心（撒哈拉大沙漠），等等。

4. 等压线疏密与气压梯度大小有什么关系？

地表气压分布是不均的，主要原因之一是，地表热能分布不均。例如，气温高的地方空气受热膨胀上升，近地面气压低；气温低的地方空气冷却收缩下沉，近地面气压高。近地面气压分布状况用等压线来表示。从概念上讲，在单位距离内，等压线愈密，气压梯度愈大。要定量地知道气压分布差异状况，就应当理解什么是气压梯度。沿等压线的垂直方向上每单位距离（以赤道上经度相差 1° 时的距离，相当于111.1公里）内的气压差数，称气压梯度（G）。各等压线之间气压差是一定的，即相差2.5mb，但两相邻等压线之间距离并不相等，A处为2.5赤道度，B处为5赤道度，于是A处等压线较密，B处等压线较疏。以P代表两相邻等压线之间气压差，以N代表两相邻等压线之间垂直距离，那末，气压梯度： $G = P / N = 1\text{mb} / \text{赤道度}$ 。由公式可知，图上A处两相邻等压线之间垂直距离是2.5赤道度，B处是5赤道度。前者等压线较密，气压梯度较大；后者，等压线较疏，气压梯度较小。因此等压线疏密与气压梯度大小关系密切。

答：在单位距离内，只要各条等压线的气压差值一定，水平气压梯度大小与等压线疏密程度成正比，即等压线愈密，气压梯度愈大；反之，气压梯度愈小。

5. 全球气压带是怎样形成的？南北半球气压带分布特点怎样？

正确回答好本题所要求的内容，必须弄清基本道理为基础。应掌握两个相互有联系的基本点：热力与动力。前者与温度有关，后者与地球自转有关。我们知道，地表热能分布不均，并自赤道向两极递减；地球自转产生地转偏向力，其大小主要受地理纬度制约，定量地讲，自转偏向力 $D = 2mv \sin\phi$ （m空气质量，v空气运动速度，自转角速度每小时 15° ， ϕ 地理纬度），赤道纬度等于零，正弦函数值为0，所以不产生偏转；两极纬度等于 90° ，正弦函数值为1，所以偏转力最大。地球偏转力对水平运动物体只产生方向改变。理解这一点，不仅对本题，对本章题6的理解也很重要。

答：地球上的气压带，主要受热力和动力因素的作用而形成。全球共有七个气压带——赤道低气压带——赤道及其两侧地区，终年正午太阳高度角大，地表获得热能最多，空气受热膨胀上升，近地面气压低，形成低气压带。

副热带高压带——赤道低空不断地有空气上升，高空空气堆积，使高空气压升高，气压梯度指向南北极，高空空气本来应分别流向两极，由于地球自转产生偏向力，气流到达南、北纬 30° 附近上空时转变为西风（即高空西

风)，成为与纬圈平行的环流。赤道高空不断地有空气质量补充到副热带高空，使那里的高空空气堆积密集，在地球引力作用下产生下沉，以致副热带低空空气堆积密集，成为高气压带，这就是南北半球的低空副热带高压带，即回归高压带。副极地低压带——南、北半球副热带高压带，气压梯度分别指向赤道和南、北两极。指向赤道一侧的，空气流到赤道，以补充赤道低空空气质量；指向极地一侧的，大约在南北纬 60° 附近与来自极地高压的气流相遇，辐合上升，使那里近地面的气压变低，即形成南、北纬 60° 附近低空的低压带——副极地低压带。极地高气压带（区）——两极纬度最高，并有极夜、极昼现象，冰雪覆盖面广，地面强烈冷却，气温很低，空气冷却压缩堆积，密度大，所以两极区域是高气压带（区）。这样，全球形成如《地理》图 3—13 表示的七个气压带。

掌握气压带分布规律，有助于理解全球风带分布规律。全球气压带分布特点，与全球气温分布特点有许多类似之处，全球气压带大致呈相互平行的分布，但南半球等压线较平直，尤以南大洋为突出，赤道附近也相当平直（海洋广阔）。其它纬度的气压带，由于海陆分布而产生的海陆热力差异，往往形成若干封闭的高、低气压区。例如，北半球的 1 月是冬季，亚洲北部是个强大的高压区（亚洲高压），北太平洋北部是明显的低压区（阿留申低压）；南半球的 1 月是夏季，副热带海洋上有几个高压区，澳大利亚、南非大陆上是低压区，等等。这些高低气压区的存在及其活动，对全球的气候有重要影响。

6. 全球风带分布规律怎样？

答：根据全球气压带分布和地转偏向力原理，全球风带分布规律说明如下：信风带——南北半球副热带高压带（以下简称副高）与赤道低压带之间，气压梯度指向赤道，在北半球本应吹北风，受地球自转偏向力影响，变为东北风；南半球本应吹南风，受地球自转偏向力影响，转变为东南风。北半球的东北风和南半球的东南风，风向稳定，所以分别称为东北信风和东南信风。赤道东风带——南半球的东南信风、北半球的东北信风，接近赤道转变为偏东气流，称赤道东风带。由于赤道带终年以上升气流占优势，所以风力微弱。盛行西风带——南北半球副高与南北半球副极地低压带之间，气压梯度指向副极地低压带，北半球本应吹南风，受地转偏向力影响，转变为西南风，最后与纬圈大致平行，成为西风；南半球本应吹北风，转变为西北风，最后与纬圈大致平行，成为西风。南北半球这一区域都吹西风，统称为盛行西风带。南半球中纬度地区，大洋几乎连在一起，风力特别强劲。副热带无风带——副热带高压带控制的纬度带上，空气运动以下沉为主，风力十分微弱，称为副热带无风带（大陆东岸季风环流发达）。极地东风带——极地是一个高压区，空气由高压吹向副极地低压带，由于极地区域纬度高，地转偏向力大，北半球的北风偏右，迅速转变为偏东气流；南半球的南风偏左，也迅速转为偏东气流，所以南、北半球极地区域是东风带。

7. 季风是怎样产生的？东亚季风与西南季风的形成有什么区别？

地球表面热力性质差别甚大，首先最大的差别是海洋与大陆。这两者对太阳辐射热能的反应差异显著。例如，北半球的夏季正午太阳高度角较大，大陆与海洋同时增温，但大陆增温速度远比大洋为快，气温升高幅度远比海洋为大，于是大陆近地面气压低于海洋，气压梯度由海洋指向大陆；冬季相

反。于是，出现近地面气压场的季节转换，风向随之相应改变，这就是海陆热力差异而形成季风环流。季风环流的形成，在某些区域干扰或破坏了行星风系。此外，地球绕太阳公转产生季节变化，地表热能分布相应地有季节性变动，例如夏季最热的地带不在赤道，而位于赤道以北（北半球），于是赤道低压带北移，其它气压带也相应北移，风带也随之移动。由行星风带季节性移动，也可以产生季风环流。以上所述，就是季风形成的基本原理。

季风环流形成示意图

答：季风的形成主要由海陆热力差异或行星风带季节性移动而产生。由海陆热力差异而形成的季风附图说明如下：以北半球亚欧大陆为例，在夏季，大陆增温很快，空气受热上升，地面形成热低压，海洋增温落后于大陆，气压相对较高，风由海洋吹向大陆；大陆地面空气受热上升，高空形成高压，空气由大陆高空流向海洋，以补充由海洋低空流向大陆的空气。在冬季，太阳直射南半球，亚洲大陆北部地面冷却迅速，气温低，形成低温高压，海洋降温大大落后于大陆，所以风由大陆吹向海洋；大陆近地面是高压，高空是低压，海洋高空气流流向大陆，以补偿大陆低空流向海洋的空气。于是，因海、陆热力差异引起气压场的周期变化，导致盛行风向的季节转换，从而形成季风环流。亚欧大陆是全球最大的大陆，太平洋是全球最大的水域，而亚洲东部又正处于太平洋西岸，即处于海、陆热力差异最显著的位置，所以东亚是全球因海陆热力差异而形成季风环流最发达地区。

西南季风是由于行星风带季节性移动而产生。在夏季，太阳直射在北半球，全球最热地带不在赤道，而在赤道以北（约北纬 10° 左右），地理上称为热赤道，原来的赤道低压带中轴相应地位移到热赤道，于是南半球的东南信风必然要越过赤道而吹向位于北半球的热赤道。由于东南信风越过赤道以后就要受到北半球向右偏的偏向力的制约，原来的东南信风便转向为西南风。这就是西南季风形成的主要原因。北半球的夏季，亚洲大陆为强大的低压区，中心位置在印度北部，对越过赤道后 55 的西南气流有更加强烈的吸引力，所以南亚是全球西南季风最发达的地区。西南季风发生于夏半年。

8. 什么叫气团？什么叫锋？

天气预报中经常提到冷空气、冷锋等专业术语。气团和锋及其活动，是引起天气乃至气候变化的非常重要的因素。气团发生的区域叫源地。具有物理性质均一、环流条件相当稳定的广大陆地或海洋，是气团形成的良好源地。气团的物理属性差别主要在温度和湿度两个方面。一般说来，冷气团气温低、湿度小；暖气团气温高、湿度大。锋总是在两种物理性质不同气团活动下而产生，因此锋与气团分不开。本题只要求回答气团和锋的基本概念。

答：水平范围在 1000—3000 公里，垂直厚度在 1—5 公里，具有均一的温度和湿度的大块空气，称为气团。不同的气团具有不同的温度和湿度。两个物理属性不同的气团相接触，两者之间形成的狭窄过渡区称为锋。锋的两侧差异主要表现在温度方面，因此，锋可以理解为冷、暖气团之间狭窄而倾斜的过渡区。锋在空间状态是倾斜的（参阅《地理》图 3—18）。

9. 暖锋天气与冷锋天气有什么不同？

锋在空间是倾斜的，锋面与地面的交角（即锋面坡度）实际上很小。锋

面坡度大小与气团性质和运动速度有关。由冷空气主动前进而形成的锋称冷锋，一般说来，冷空气密度大，前进速度较快，前方较暖空气被迫抬升，所以锋面坡度相对较大，地面受其影响地区较小。暖气团主动前进而形成的锋叫暖锋。暖空气密度较小，前进速度较慢，它滑行在前方较冷空气之上，所以锋面坡度更小，影响地面区域比冷锋要广。本题只要求回答暖锋、冷锋天气的差别。

答：暖锋天气主要特征是：云区雨区范围广，降水持续时间较长，降水强度小。我国江南春季出现“清明时节雨纷纷”现象，通常就属于暖锋天气。冷锋天气主要特征是：云区雨区比暖锋小，降水强度较大，持续时间较短，往往出现阵性降水。在我国，冷锋天气经常出现，尤以冬半年活动更加频繁。

10. 说明气候形成的主要因素。海洋与大陆对热能反应有什么不同？

答：气候形成的主要因素有： 纬度因素——地表获得热能多少，主要受正午太阳高度角大小影响，而正午太阳高度角大小又受到纬度因素制约。纬度愈低，地表获得热能愈多，气温也愈高；反之，气温愈低。气温之高低，反映一个地区的暖与冷，因此，气温是反映气候特征的主要标志。赤道热，两极冷；我国南方较暖、北方较冷，纬度因素起主导作用。 海陆因素——海洋热容量大，对气温有明显的调节作用，气温的年较差、日较差不大；大陆热容量很小，对气温的变化起着某种加剧作用，气温的年较差和日较差都比海洋大得多。例如，我国西北内陆地区的夏季，确实有“早穿棉，午穿纱，怀抱火炉吃西瓜”的现象，反映那里的气温日变化非常大。而气温年较差、日较差大小，是区别海洋性气候与大陆性气候的主要标志之一。 大气环流因素——大气运动，对全球热量和水分输送与交换起着十分重要的作用，对一个地区气候的影响极大。例如，大陆上的水分主要来自海洋，气流由海洋吹向大陆，一般说来愈接近海洋降水愈多，远离海洋的内陆降水稀少。而一个地区降水量多少，决定了该地区的干、湿状况，这也是一个地区气候特征的重要标志。同是热带，有的地方降水丰富，从而形成湿热气候；有的地方降水稀少，形成干热气候。从全球来说，以上升气流为主的地方如赤道带，降水丰富；以下沉气流为主的地方如副热带高压带的多数地方，降水稀少。

地形因素——大陆表面起伏不平，尤其是巨大山脉，对气候影响很大。首先，在对流层范围内气温随海拔升高而降低，平均状况是高度每升高 100 米，气温降低 0.6℃，一座高山，从山脚到山顶气温差别就很大。我国横断山区有“一山有四季，十里不同天”之说，正说明海拔高度对气候的影响。其次，巨大的山脉有一定的延伸方向，存在着坡向的不同。例如，在北回归线以北的山地，南坡接受热能比北坡要多；海拔高度相同，南坡气温比北坡高。我国秦岭南北坡年平均气温相差 3—5℃ 甚至更多。“山前桃花，山后雪”，正说明坡向对气候的影响。而巨大山脉的存在，对气团有明显的阻挡作用。我国新疆南北气候差异显著，天山起着重要作用。第三，地形与降水关系密切。例如，当潮湿气流运动方与山地延伸方向垂直或斜交，那么，迎风坡迫使气流抬升，在抬升过程中，气温下降，水汽凝结，产生地形雨。而背风坡一侧，气流下沉，一方面水汽在迎风坡消耗，下沉后温度升高，远离饱和点，所以不仅降水明显减少，气温还要增高。世界上降水最多的地方不在赤道带，而是出现在迎风的山坡，如印度的乞拉朋齐；我国年降水最多的地方在台湾岛东北部的迎风山坡，多达 6000 多毫米，而台湾海峡只有 800—1000 毫米。

海洋与大陆对热能反映差别显著。以热容量为例，1 立方厘米海水加热 1

卡，温度约升高 1℃，同体积土壤或岩石加热 1 卡，温度升高 2.5—4℃ 或更高。由此可见，海水热容量比大陆大得多。同时，海水吸收热能后，通过热传导和海水运动向海水深处传递，海洋成为太阳辐射热能的巨大储存器；大陆吸收太阳辐射热能后，只能传递到浅层内。由于两者对热能反应明显差异，以致海水吸热慢，放热也慢，增温较慢，降温也慢；大陆吸热快，放热也快，增温迅速，降温也迅速。这就是海、陆对气候有重要影响的基本原理。

11. 热带雨林气候与热带季风气候有什么区别？

一个地区的气候特征主要表现在冷与暖和干与湿两个方面。但有些地区全年气温高，降水也很丰富，有的地方全年气温虽高，降水却很稀少；有的地方不仅全年气温很高，而且降水丰富，分配均匀，有的地方降水季节分配不均，等等。因此，水、热结合状况是区别气候特征的主要标志。

答：热带雨林气候与热带季风气候同属于热带气候。两者主要区别在于：热带雨林气候全年气温很高，年较差、日较差很小，全年降水丰富，一般在 2000 毫米以上，而且年内分配相对均匀，为湿热气候。热带雨林气候主要分布在赤道及其两侧地带，例如亚洲的雅加达、新加坡等。热带季风气候全年气温也高，但年较差、日较差较前者大，更重要的是全年降水季节分配不均，有明显的干湿两季，年降水量比赤道雨林气候少，一般在 1500 毫米上下。主要分布在低纬度大陆东岸，以南亚最典型，如缅甸、印度大部分等地区属于这个类型。我国云南南部等地也属于这个类型。

12. 以北半球为例，说明亚热带与温带亚欧大陆东西岸气候特征。

从气候形成因素中可以理解到，海、陆分布和大气环流在气候形成中的重要作用。亚欧大陆是全球面积最大的大陆，它东临太平洋、西临大西洋，从而有大陆东岸与西岸之分。亚热带和温带范围内的亚欧大陆，其西岸受副高和西风的影响，北大西洋暖流的作用也很重要；东岸不仅受副高影响，大陆和海陆热力差异影响更为突出，季风环流发达。上述基本原理是回答本题的基础。

答：亚热带亚欧大陆东岸是亚热带湿润性季风气候。冬季，亚洲大陆北部有强大的蒙古冷高压，气流由寒冷的大陆吹向海洋，所以冬季偏冷，降水较少；夏季，亚洲大陆是热低压（中心在印度），北太平洋副热带高压势力强大，气流由热带海洋吹向大陆，所以炎热多雨。亚热带大陆西岸是地中海气候（夏干冬雨）。冬季，回归高压带南移，西岸受西风带影响，由副高向北吹的气流与暖湿的西风在地中海一带交锋，所以温暖而多雨；夏季，回归高压带北移，西岸地中海一带在副高笼罩之下，气流下沉，天空晴朗，降水稀少，暖热干燥。温带亚欧大陆东岸，与亚热带东岸类似，只是冬季更加寒冷，地表有稳定积雪，河流有较长结冰期，大地冻结；夏季相当温暖而降水集中，属于温带大陆性季风气候。温带大陆西岸，全年主要受西风影响，降水分配相对均匀，北大西洋暖流为西欧沿岸带来了大量热量，受海洋影响十分显著，形成冬季较暖、夏季凉爽、降水分配比较均匀的温带海洋性气候。

13. 对照世界气候类型及其分布，考虑以下问题。

(1) 你家乡所在地区大致属于哪一个气候类型？

本题，读者可根据本地所处地理位置、海拔高度和地形、大气环流等具体情况进行考虑。例如，家在云南南部西双版纳，属于热带季风气候；家在西藏拉萨，属于高寒或高山气候；家在乌鲁木齐，属于温带大陆性干燥气候；

家在哈尔滨，属于温带大陆性季风气候；家在杭州，属于亚热带季风气候，等等。

(2) 上海、雅加达、伦敦、地拉那、仰光分别属于哪个气候类型？

答：上海位于亚热带亚欧大陆东岸，属于亚热带季风气候；雅加达位于赤道带，属于热带雨林气候；伦敦位于温带亚欧大陆西岸，属于温带海洋性气候；地拉那位于亚热带亚欧大陆西岸，属于地中海气候；仰光位于南亚，属于热带季风气候。

(3) 高山气候有什么特点？

答：高山气候主要特点是：气温随高度增高而降低，湿度一般较大，云雾较多，在一定高度范围内，降水随高度增高而增多，气候的垂直分带明显；高山上的风力明显比低平地区强劲，白天山风强，夜晚谷风显著；高山之上大气纯净，大气相当透明，太阳辐射比低平地区要强（紫外线较多），所以高山上的花开得分外艳丽。

第四章 地球上的水

1. 水分循环有哪几种形式，哪种形式最重要？为什么？

地球上的水体，通过太阳能的作用，在大气圈、水圈、岩石圈和生物圈中，经由各种途径作循环往复运动，称为水分循环。由于水分循环领域不同，其循环形式也多种多样。水分循环，与地表自然界乃至人类社会关系极大，它在能量转化，物质交换过程中起着巨大的作用。

答：根据水分循环领域不同，水分循环可分为三类：海上内循环、海陆间循环和内陆循环。其中以海陆间循环最重要。可从以下几个方面来分析：首先，地球上的水主要分布在海洋，属于咸水。海洋在太阳辐射下蒸发，形成水汽并进入大气，大气中的水汽通过气流运动输送到大陆上空，并在一定条件下产生大气降水。降落在地表的水是淡水，从而为生物界所利用。海陆间的水分循环不断地进行，也就不断地为陆地提供淡水资源，所以水资源主要指淡水资源，又是再生的资源。其次，太阳能对海水蒸发要消耗能量，通过对海水蒸发成水汽，消耗的能量转化为蒸发潜热，保存在水汽内，水汽被气流带到大陆上空再产生降水，潜热得以释放出来。这样，水分循环不仅向大陆输送淡水，同时也输送能量，进行能量转化。第三，大气降水降落到地表，产生地表径流，通过各种途径又回到海洋。水是最好的溶剂，通过径流过程对大陆岩石中可溶性盐类进行溶解，再由径流带到海洋，进行物质交换、物质迁移，而进入海洋物质又为海洋生物所利用，例如由河流带到海洋的碳酸盐类是海洋生物所不可缺少的营养物质。第四，正是由于海陆间的水分循环不断地进行，大陆上才有不断的降水过程。水是自然界最活跃因素之一，物质的分解，地表物质迁移，以及对地表形态的塑造、重建等，水起着重要作用。第五，大陆上的水分既然主要来源于海陆间水分循环，在一定的大气环流条件下，导致地表水分分布不均，从而影响到大陆表面某些自然地理现象的分布，产生自然环境在空间分布上的差异。

2. 海水的物理特性与海水温度关系怎样？

答：海水物理特性包括许多方面，其中以海水热容量和海水密度同海水温度关系最大。海水热容量是很大的，海水接受太阳辐射时，因海水热容量大，吸热与放热，增温与降温，都相当缓慢，加以海水吸收的热量除以热传导外又可通过波浪和洋流等运动形式，在很广的范围与一定深度内进行交换，所以海水温度变化幅度小。同时，在通常情况下海水温度为 2-1 时，海水密度最大，两极区域冷水便下沉到底部并流向低纬度，与低纬度上层暖水进行交换。因此，海水温度无论在水平方向上或垂直方向上，变化缓慢而幅度不大。

3. 海水盐度高低为什么不完全一样？试举例说明。

海水中溶解的盐类与纯水的比率称为海水的盐度。单位用千分比（‰）表示，例如 1000 克海水中含有 25 克盐类，那末，海水盐度就是 25‰。世界海洋虽然是统一的水体，但海水盐度因大气环流、海陆分布、大气温度以及大河入海等条件不一而有差异。

答：世界大洋平均盐度大约是 35‰。由于大洋同邻近大陆的海域所处地理条件不同，所以海水盐度并不到处一样。例如，两极区域，纬度高、气温低、蒸发弱，暖季冰雪消融对海水起一定的淡化作用，海水盐度偏低，约为 32‰。邻近大陆或被大陆包围的边缘海或内海，因受大陆影响变化较大，例

如介于亚、非之间的红海，处于副高控制之下，气候炎热干燥，蒸发特别旺盛，盐度高达 40‰或更高，而欧洲的波罗的海，所处纬度偏高，气温低，蒸发量小，又有不少河流入海，所以海水盐度很低，只有 5—10‰。我国长江口附近海域，受长江淡水注入，海水盐度低于 25‰。赤道海域，气温高，蒸发量大，但那里的降水量大于蒸发量，所以海水盐度低于平均值，约为 34‰。副热带高压带控制下的海域，因气流下沉，降水少，蒸发强，海水盐度可高达 37‰。

4. 洋流是怎样产生的？熟悉各大洋洋流分布及洋流名称。洋流与气候和渔场关系怎样？

海洋中大规模海水沿着一定的方向和相对稳定流速的水流，称为洋流或海流。气温影响水温，气温分布自赤道向两极降低，海水温度也自低纬度向高纬度降低，所以由低纬度向高纬度流动的洋流叫暖流；反之，称寒流。洋流形成与大气环流、行星风带的分布有重要联系。洋流对流经地区海域与大陆沿岸的气候有一定影响，与海洋生物活动也有关系。

答：大气运动，行星风带的存在，是引起海洋水体运动的主要动力。例如，南北半球的盛行西风带，风向稳定，风力强劲，在稳定的盛行风吹袭之下，对海水产生摩擦和压力，迫使海水沿着盛行风向流动。由盛行风引起的洋流，称为漂流或风海流。南大洋西风漂流规模最大，流程最远。海水的温度与盐度不同，导致海水密度的差异也可以产生洋流。例如，地中海因蒸发旺盛，盐度较高，海水密度较大，海水面降低，而大西洋的盐度比地中海低，密度小，水面比地中海高。于是，大西洋表面海水经由直布罗陀海峡流入地中海，地中海的海水则由底部流入大西洋。这种因海水密度差异而形成的洋流，称为密度流。洋流既然客观存在，当一般海水从某一海域流出必然产生减水，流入海海域产生增水。但是，水是高度流动性液体，总是力图保持在同一水平面上。这种由一个海域的海水流出后，为一海域海水来补偿而形成的洋流，称为补偿流。例如，太平洋东部赤道海水在赤道东风吹送下向西流出（赤道流）而产生减水，便由北太平洋的加利福尼亚寒流和南太平洋的秘鲁寒流来补偿。在全球洋流系统中，漂流和补偿流构成洋流系统中的主要部分，并形成海洋水体循环运动。

洋流对气候有重要影响，例如洋流系统循环运动，高低纬度间寒暖流交换，对全球热量平衡起着重要作用；寒流运动，使流经海域低空空气变冷，气层稳定性加强，降水稀少，气候变得干燥，南美洲太平洋海岸阿塔卡马沙漠的形成，秘鲁寒流起着一定的作用；暖流流经的海域，低空空气变暖，气层不稳定，空气上升，水汽凝结，降水增多，气候比较湿润。北大西洋暖流势力强大，向西欧沿岸输送大量的热能，对西欧海洋性气候的形成起着显著的作用。摩尔曼斯克港虽位于北纬 70° 附近，冬季也不结冰，显然是与暖洋流影响有关。

洋流对海洋生物活动也有一定影响，例如寒暖流交汇的海域，往往浮游生物大量增多，也有利于浮游生物繁衍，为鱼类提供了丰富的饵料，世界著名的日本北海道和纽芬兰附近海域的渔场，都同寒暖流交汇密切相关。

5. 河水补给有哪几种来源？河流径流有什么变化？结合气候一章内容，哪些地区季节变化大、哪些地区季节变化小？

答：河流水源补给来源于大气降水。根据为河流提供水源的方式不同，河水补给来源有雨水、冰雪和地下水补给，其中以雨水补给为最主要。所以

有人说“河流是气候的产物”，河流径流变化状况与流域气候关系密切。降水丰富地区河流径流丰富；降水稀少地区，河流径流量很少；而且不少地区河流径流还有季节变化。例如，受西南季风影响地区，降水集中在5—10月，河流径流明显增多，形成洪水期；11—4月降水明显减少，河流径流减少，形成枯水期。南亚地区属于这种情况。以冰雪融水补给为主的河流，不仅有明显的季节变化，还有日变化。夏季最热月份，气温最高，冰雪消融量最大，补给量也最大；当气温稳定在0或以下时，冰雪消融停止，河流得不到补给甚至断流；在冰雪融化期间，白天气温最高时刻前后，冰雪消融量也最大，河水补给量相应增大，气温最低时刻前后，冰雪消融量减少，河流补给量也相应减少。我国新疆境内河流，基本上属于这种情况。降水季节变化不大的地区，河流径流相对稳定，例如赤道地区的河流就属于这种情况。

6. 地下水形成条件怎样？潜水与自流水结构、特点有什么区别？承压水有哪些优点？

地下水来源于大气降水。出露于地表的岩石有裂隙（节理），有的岩石含有大量空隙或有洞穴，地表松散堆积物和土壤空隙更多，为降水下渗提供了有利的条件。由于地质构造、地貌条件等不同，地表水下渗后储存方式与出露状况也就有差别。

答：地下水形成的基本条件是：首先，构成地表物质要有裂隙、空隙或洞穴，以利于地表水下渗；其次，要有相应的隔水层、地质构造（如向斜）和地貌条件（如盆地）等配合。地下水埋藏在第一个隔水层之上的重力水，就是潜水。其上有含水层，下有隔水层；直接接受降水补给。而充满在上、下两个隔水层之间的含水层，并且承受一定压力的地下水，就是承压水。承压水在一定条件下可以自行出露，所以又称自流水。承压水由补给区、承压区和排泄区构成。潜水与承压水的主要区别是：潜水有统一的自由水面，并因大气降水多少和季节变化，以及河流水位升降而不断地有变化；承压水没有统一的自由水面，一般不受气象水文条件影响。承压水水量相对稳定，埋藏一般较深，封存条件较好，循环交替过程较长而水质优良等。

7. 地球上水资源分布状况怎样？如何保护水资源？

全球水的总量大约是14亿立方公里，其中海洋水占绝大部分。而海水是咸水，目前不能直接为人类所利用。所以水资源通常指可以被人类利用的淡水资源。而大陆上的淡水主要又以固态形式分布于两极区域，以及其它地区的高山上部，目前也还难以直接有效利用。因此，人类目前可利用的淡水只有河水、淡水湖泊水、浅层地下水，目前它们仅占全球淡水总量的0.3%左右。这部分淡水，主要是通过海陆间水分循环而产生。这很少的一部分淡水资源，在空间分布上又不平衡。随着人口的增长、工农业的发展，水资源短缺的现象在某些地区很突出，保护水资源已成为世界面临的主要问题之一。

答：大陆上的水资源分布存在着明显的地区差别，主要原因是降水量在空间分布上的不平衡。从全球来说，水分循环活跃地带，降水充沛，水资源丰富，如赤道带；水分循环不活跃地带，降水稀少，水资源贫乏，如副热带高压带控制下的多数地区，以及深居大陆内部地区。从地区来说，亚洲大、小巽他群岛、马来半岛、赤道南美洲和赤道非洲某些地区水资源丰富；北部非洲、亚洲大陆内部等地区水资源短缺。以国家来说，按人口平均占有河流径流量多少，依次是巴西、苏联，加拿大、美国、印度尼西亚、中国。我国境内，长江及其以南水资源有余，华北和西北水资源短缺。人类所能利用的

淡水资源非常有限，尽管它是可再生的资源，但是由于人口增长，工农业发展，用水量急剧增多，供需矛盾在不少地区日益突出，因此必须保护水资源。基本措施是：扩大森林草被覆盖面积，延缓地表径流过程，增加地下径流，调节江河年径流；合理利用土地资源，保持水土，维护生态平衡；保护环境，净化水源，防止水质污染；控制废水排放，进行废水处理，提高废水回收率，节约用水。

8. 调节水资源主要采取哪些措施？

答：水资源分布不平衡，在一定的条件下可以采取人为措施加以调节，主要有 兴建调节水库，增加稳定径流量。总径流并不都为人类所利用，例如洪水期就有相当大的一部分水资源白白流走了。兴建大、中、小型水库的目的，就是按流域大小，将洪水期多余的水，拦蓄在水库内，到枯水期再使用，进行人为的季节调配，这是目前普遍采用的有效措施； 引水调水，改变水资源时空分布。这项措施就是跨流域调水，把水资源丰富有余的河流水，跨流域引调到水资源短缺地区。世界上已有不少国家进行了调水工程，我国也开始着手把长江水通过西、中、东三条输水路线，输送到缺水的华北和西北地区； 合理开发地下水。在地表径流偏少或径流季节分配不均地区，通过人工打井方法将地下水加以开采利用。但必须注意地表水对地下水补给平衡关系，因为地下水来源于地表水补给，因此不可过量开采。

第五章 陆地上的自然带及其分布规律

1. 什么叫地带性规律？纬度地带性、经度地带性和垂直地带性有什么区别、又有什么联系？

自然界的发生、发展与演变的能量主要来自太阳辐射，而太阳辐射热能在地表的分布是有规律的，自然界中某些自然地理现象的分布受到地表热能分布规律的支配或制约。自然地理某些现象在地表呈现带状分布现象，称为地带性规律，它包括水平方向和垂直方向的分异。本题答案内容十分重要，是地理基础重要组成部分。

答：自然地理某些现象，如气候、水文、植被、土壤等在地表呈现带状分布现象，称为地带性规律。上述自然地理因素，称为地带性因素。其中气候因素是主导因素，它基本上支配着其它几个因素的分布。由于地表热能分布因纬度而不同，气候有自赤道向两极由炎热到寒冷变化的趋势，因而形成一系列气候带，气候又影响到地表水文、植被和土壤，它们的分布也受到气候带的制约，大致呈东西方向延伸、南北方向更替，并大体与纬度相平行，这就是纬度地带性。

由于地球表面海陆分布，当大陆面积辽阔，海洋水汽向大陆输送时，随着大陆远离海洋的程度，大陆上所获得水分有逐步减少的趋势，降水量在大致相同的纬度带上的空间分布相应逐步减少，以致热量和水分结合状况有差异，即热量大致相同，但有干湿之分，地表水文、植被、土壤类型也都相应发生变化，它们的分布往往呈南北方向延伸、东西方向更替，并大致与经度相平行，这就是经度地带性。例如，亚洲和北美大陆中部，经度地带性现象比较显著。我国暖温带和温带范围内，自然地理某些现象由沿海向内陆逐步更替相当典型。

山地达到一定高度时，气温、湿度、降水随高度增高变化显著，形成垂直气候带，植被、土壤等也相应地随垂直气候带而产生垂直分布，自山麓到山顶，产生垂直分带现象，这就是垂直地带性。例如，喜马拉雅山南坡和台湾岛上的玉山等的垂直分带现象相当鲜明。

某些自然地理现象在空间分布上的差异，称为地域分异现象。纬度地带性、经度地带性和垂直地带性，三者区别在于：纬度地带性，是南北方向上的分异，大致与纬度相平行，因纬度而变化；经度地带性，是东西方向上的分异，大致与经度相平行，因经度而不同；垂直地带性，是垂直方向上的分异，随高度而变化。这三者又有密切的联系，其中，纬度地带性，是地带性规律的基础，是地带性的本质。这是因为，地表某些自然现象之所以呈现带状分布，根本条件是太阳辐射因纬度而不同。经度地带性、垂直地带性都是在纬度地带性基础上形成和发展起来的。一定的水热状况，适合一定的植被类型和相应的代表种属形成，例如众所周知的三叶橡胶树只适合在热带湿润环境下生长，剑麻适合生长在热带较干旱环境下，但这两者同属于热带植物种属，亚热带、温带、寒带都不能生长。因此经度地带性是在相应的纬度地带性基础上发生更替。某些自然现象在水平方向上发生分布差异，称水平分异，它同纬度地带性、经度地带性水平分异是一致的。任何一座山地垂直分带现象，总是在相应的水平地带基础上形成和发展起来的。从山麓到山顶形成的一系列垂直分带，称为自然垂直带谱，其中处于山麓这个带与山地所处相应水平带基本一致，称为垂直带谱基带。例如台湾岛上的玉山山脉，基带

属于热带，所以基带是热带雨林带；又如长白山的基带属于温带，所以基带是温带针阔叶混交林带。这两座山地垂直带谱是分别在热带和温带基础上形成和发展起来的，多少总是打上相应水平地带的烙印。

2. 垂直自然带为什么比水平自然带要复杂些？

有人认为，如果赤道带上一座极高山，基带是热带雨林，向上依次出现亚热带山地常绿阔叶林……直到永久积雪冰川带，就同从赤道到北极所出现的水平自然带一样。其实，这样的认识是不正确的。这是因为，山地自然环境远比低平地带要复杂得多，例如我国热带有些山地常绿阔叶林可分布到 2,500 米高度，而温带长白山地相同高度森林已不能生长，而出现苔原。这是由于山地自然环境远比低平地区要复杂，水热及其结合状况与水平地带不一。因此，山地垂直分带，绝不是相应水平分带的简单重复。

答：垂直自然带比水平自然带要复杂的主要原因是：山地自然环境复杂，变化迅速，例如海拔每升高 1,000 米，气温大致降低 6℃，而在水平方向上相差 1,000 米，气温大致升高或降低 0.1℃，可见气温在垂直方向上变化速度远比水平方向上快；在一定高度范围内降水随高度递增量远比水平方向上相同距离的递增量。山地云雾多，降水量比同纬度低平地区要大，而且降水多、水汽凝结释放潜热，以致气温变化幅度较小，水热结合状况与低平地区不一；山地地貌条件复杂，既有切割的谷地，又有坡向的变化。山地复杂的自然环境，影响到气候状况、植被成份和植被与土壤类型的形成与分布，因此山地垂直自然带远比水平自然带复杂而变化迅速。

3. 熟悉理想大陆水平自然带分布图式。

根据海陆分布，南北半球大陆分布差异，复习全球气压带与风带分布规律，例如，热带沙漠带分布在回归高压带控制的地区，大陆西岸尤为突出；北半球大陆水平自然带相对宽广而完整，南半球相对狭窄而复杂；由于陆地面积及大陆外貌不同，南北半球自然带并不对称，例如亚寒带针叶林带在北半球呈宽广带状分布，南半球没有表现，等等。

4. 熟悉世界大陆自然带分布图。

熟悉了理想大陆分布图示，在此基础上展开，根据全球海陆分布实际状况，南北半球大陆面积不等和大陆外貌差异，结合全球气压带分布和大气环流状况，各纬度带水、热状况差异，例如亚热带大陆东岸是季风气候，夏雨冬干；亚热带大陆西岸是地中海气候，夏干冬雨。因此同一个自然带，大陆东西岸有差别，等等。

5. 对比热带雨林带与热带稀树草原带景观特征，并说明其形成的原因。

一个地带或一个地区的水热及其结合状况，表征该地带或地区的自然景观或自然环境的基本特点。一定的水、热及其结合状况，深刻地影响到植被成分、植被类型和土壤类型的形成与分布。而植被外貌特征，好比一面镜子，反映自然景观特征，因此，自然带名称常常以植被特征来概括。

答：热带雨林带自然景观基本特征是：植物种类特别丰富，乔木可分 4—5 层，附生、寄生植物发达，藤本植物缠绕着树干，形成特有的绞杀现象，老茎生花、大树板根现象普遍，林内阴暗潮湿，叶尖滴水，所以称为雨林。形成的主要原因是：热带雨林带分布在赤道及其两侧地带，这里全年气温高，湿度大，降水充沛，环境湿热，水热结合良好，从而为生物的存在、发展、竞争提供了十分优越的条件。热带稀树草原带景观基本特征是：自然植被以

高草类为主，在辽阔的草原上，稀疏地点缀着散生的乔木，有的树冠似伞状，有的树干短而粗壮，一年内有明显的季相变化，一段时期草原呈现一片葱绿；另一段时期，草原一片枯黄。形成的主要原因是：热带稀树草原带主要分布在热带雨林带两侧，以非洲高原与南美高原分布最广、最典型。这里各月气温也较高，当太阳处于直射季节，正是降水集中季节，水热结合良好，草本植物迅速生长，乔木放叶，呈现一片绿色原野。太阳处于斜射时，雨季结束，干季来临，气温更高，水分不足或奇缺，水热矛盾突出，水分不能满足植物生长需要，所以干季时，草本植物枯萎、乔木落叶。

6. 以亚欧大陆东部与西部亚热带和温带为例，说明自然带特征之差别？

根据本章题 5 题前所阐明的基本原理，联系本书第三章题 12 解答的内容，就能回答好本题所要求的内容。

答：亚热带大陆东岸是亚热带湿润性季风气候，冬季气温比较低，降水较少，夏季高温多雨，高温期与多雨期基本一致，所以自然景观以亚热带常绿阔叶林为代表；亚热带大陆西岸是地中海气候，冬季温暖多雨，夏季炎热而干燥，水分不足，自然景观以亚热带常绿灌木林或常绿硬叶林为代表。温带大陆东岸是温带大陆性季风气候，冬季寒冷干燥，夏季相当温暖，降水多。适合常绿针叶林与耐寒的落叶阔叶林生长，自然景观以温带针叶与落叶阔叶混交林为代表；温带大陆西岸是温带海洋性气候，降水分配比较均匀，冬季比较温暖，夏季凉爽，这有利于要求水分较多的落叶阔叶林生长，自然景观以温带落叶阔叶林为代表。

7. 南北半球大陆自然带分布有什么不同，并说明其原因。

本题答案与本章题解 3、4 有重要联系。世界大陆自然带的分布实际情况既有普遍的规律可以遵循，又有某些复杂的现象出现。而各自然带，并不是严格的相互平行、依次更替的。有的连续，有的中断，有的改变了走向，等等。这是因为地表自然现象的分布并不都受太阳热能分布规律支配，例如海陆分布和受地质构造控制的山脉、高原的分布，一般不呈带状。即使某些山脉成带，也与太阳能分布无关，它们主要受地球内力作用制约。所以海陆分布、山脉分布等，称非地带性因素。正是由于非地带性因素的存在，才大大干扰了水平自然带的分布规律。从某种程度上和某些方面来说，大陆自然带是在以地带性因素为主和非地带性因素参与下共同作用的结果，只是某些地带，地带性因素起主导作用而已。正确理解上述基本道理，有助于掌握全球大陆自然带分布规律和存在的差异。

答：南北半球大陆自然带分布差别及其原因概述如下：（1）南北半球大陆面积不等，北半球相对宽广，南半球相对狭小，所以大陆自然带比南半球要完整些，即有的自然带北半球有，南半球缺失。（2）北半球大陆愈向高纬愈宽广，南半球大陆愈向高纬愈形尖灭。例如亚寒带针叶林带、苔原带，在北半球呈宽广带状分布，而南半球则反映得很狭窄甚至缺失。如只南美大陆南部有所表现，而且水平自然带的走向发生变化。（3）由于大陆外貌、面积、山脉分布延伸（如南美安第斯山脉），以及大气环流影响，地带性因素和非地带性因素错综，总的说来南半球自然带分布比较复杂。非洲大陆，赤道大致横穿大陆中部，气候带对称，自然带虽很不完整，但南北基本对称，由于大陆北部宽广，自然带比较大陆南部要明显。

8. 热带荒漠主要分布在什么纬度带或什么地区？试说明其形成原

因。

荒漠主要是在干旱的气候条件下形成和发展起来的，因此它的分布与大气环流、降水稀少有重要联系。热带荒漠的分布与气压带分布关系更为密切。

答：热带荒漠主要分布在南北半球副热带高压带经常笼罩的地带，以非洲北部和澳大利亚中南部最宽广。这是因为，这里在副高控制之下，下沉气流占绝对优势，气流下沉增温，天空晴朗，空气干燥，降水极其稀少。

9. 中国在世界自然带分布图中分属哪几个自然带？

要了解我国在世界自然带分布图上可能出现哪些自然带，就应当知道我国所处的地理纬度、大气环流条件、山地高原分布状况等等。还要考虑东部和西部地貌条件的巨大差异，例如西部地形复杂，东部地形相对单一，这些条件对自然带分布都有影响。

答：在世界大陆自然带分布图上，我国出现的自然带有：热带雨林和季雨林带、亚热带常绿阔叶林带、暖温带落叶阔叶林带、温带针阔混交林带、寒温带针叶林带。以上各带主要出现在我国东部地区。在西部地区还有高山植被带、温带荒漠带、温带草原带。由此可知，我国东部地区纬度地带性规律十分明显，西部地区非地带性因素干扰较大，纬度地带性规律不突出。但暖温带和温带范围内，由东到西经度地带性规律比较显著，由森林—森林草原—草原—荒漠草原—荒漠的更替现象，反映干湿状况的经向差异。

第六章 地图基本知识

1. 为什么说地图是球形地表在平面上的投影？

答：地球是个球形体，而地球表面又是一个不规则和不可展的曲面，如果将地球表面强行压成平面，那就如同将一个乒乓球强行压平一样，必然产生破裂或重叠，不可能形成平面。为解决这个矛盾，必须运用一定的数学法则，即地图投影的方法将球面上的经纬网转换成为地图上的平面直角坐标（地图经纬网）。这样，就可以将地球表面上任何一处的某种现象按比例并经制图综合转换到平面图纸上，再采用一定的符号、文字和颜色分类表示而成为地图。所以说，地图是地球表面在平面上的投影。

2. 已知甲乙两地相距 50 公里，在 1 : 250,000 地图上，这两地的图上距离是多少？

答：甲乙两地在图上的距离 = $50 \times 1,000 \text{ 米} \times 1/250,000 = 50,000 \text{ 米} \times 1/250,000 = 5,000,000 \times 1/250,000 = 20 \text{ 厘米}$ 。

3. 一个人站在南极（点），他的前后左右是什么方向？

地轴的两端是地球上两个极点，在赤道平面以北的那一点是地球的北极点；在赤道平面以南的那一点是地球的南极点。这里要注意的是极点，所有经线都交于南北两个极点，所以在极点只能有一个方向。

答：地球上的北极点代表地球上的正北方；南极点代表地球上的正南方，所有经线都交于南北两个极点，所以站在南极点上向任何方向看都是北方。

4. 在中国政区图上，找出东经 120°、北纬 30°，东经 110°、北纬 25° 附近的城市，它们各在长沙的哪个方向，相距约多少公里？

有了经纬度，山河地名都能找到，通过经纬度值的交点，就是要找的城市，然后用量角器按象限法算出它们各在长沙的什么方向，再根据所用政区图的比例尺，就可求出两点间的实地水平距离。

答：东经 120°、北纬 30° 附近的城市是杭州，它约在长沙的北东 65° 方向上。东经 115°、北纬 25° 附近城市是桂林，它约在长沙的南西 39° 方向上。设这幅政区图的比例尺是 1 : 18,000,000，则长沙到杭州的图上距离是 4 厘米，两地实地距离 = 图上距离 × 比例尺分母 = $4 \times 18,000,000 = 72,000,000 \text{ 厘米} = 720,000 \text{ 米} = 720 \text{ 公里}$ ；长沙到桂林的图上距离是 2.4 厘米，两地实地距离 = $2.4 \times 18,000,000 = 43,200,000 \text{ 厘米} = 432,000 \text{ 米} = 432 \text{ 公里}$ 。

自然地理和地图综合练习

一、填充题

1. 宇宙的天体系统有____、____、____（河外星系）和____等。____系是目前人类所观测到的宇宙空间。

2. 把地球平分为南、北半球的是____，习惯上以____和____组成的经线圈来划分东、西半球。

3. 一年之中，太阳光直射点总是在____和____之间来回移动。9月23日（秋分）后，到12月22日，太阳直射点从____向____移动。

4. 某地位于西经 17°，处于____半球，位于____时区。

5. 地壳运动的基本形式有____、____。

6. 世界火山主要分布在____、____和____。

7. 地震类型主要有____、____和陷落地震。

8. 外力作用的主要表现形式有：____、____、____、____和固结成岩作用。

9. 根据降水的形成原因，可以把降水分为____雨、____雨和____雨。

10. 海洋表面盐度的分布规律是：____。世界大洋平均盐度是____。

11. 自赤道向两极，全球陆地自然带大致分为：____、____、____、____、____、____、____、____和____。

12. 在 1:15000000 的地图上，甲、乙两地的直线距离为 3.5 厘米，实际直线距离为____。

二、选择题：选出各题中正确的答案并在题号上画“ ”。

1. 在地球上，区时和地方时完全吻合的地点在 0° 经线上； 180° 经线上； 西经和东经 90° 经线上； 各时区的中央经线上。

2. 晨昏圈与经线圈的关系有如下情况： 不可能重合； 每天都重合； 春分日和秋分日时相重合； 冬至日和夏至日时相重合。

3. 一天中最高气温出现在 14 时左右，是因为 此时热量盈余最多； 此时地面热量盈余继续增大； 此时地面热量由盈余转为亏损的时刻； 地面温度最高时，地面辐射最强，稍后气温才达到最高值。

4. 河流径流的季节变化，主要随气温变化而变化，这条河流补给主要是： 雨水； 冰雪融水； 地下水； 湖泊水。

三、读图、画图、分析图

1. 在下图中，用箭头表示大气水平与垂直运动的方向与路线，并使之形成环流。

2. 下图为某大洋表层水温分布图。请据图回答：

此海域属南半球还是北半球？判断的根据是什么？

该海域有一洋流流经。根据等温线的形状，用箭头在图上画出来。它属于____（寒、暖）流。

如果此海域是太平洋的一部分，这条洋流的名称是____，它靠近____洲的____岸，那里沿太平洋由南向北分布有以下气候类型：____、____、____、____、____。

四、问答题

1. 为什么登山运动员攀登珠穆朗玛峰时，不论什么季节都穿着厚厚的鸭绒服、携带氧气瓶？

2. 说说海洋表面盐度分布规律的成因。

自然地理和地图综合

练习答案要点

一、填充题

- 1.地月系；太阳系；银河系；总星系；总星系。
- 2.赤道；西经 20° 经线和东经 160° 经线。
- 3.北回归线(北纬 23° 26′)；南回归线(南纬 23° 26′)；赤道；南。
- 4.东；西一。
- 5.水平运动；垂直运动。
- 6.环太平洋；地中海；东非裂谷带。
- 7.构造地震，火山地震。
- 8.风化作用，侵蚀作用，搬运作用，沉积作用。
- 9.对流；地形；锋面。
- 10.从南北半球的回归高压带(亚热带海域)分别向两侧的高纬度和低纬度递减；35‰。
- 11.热带雨林带；热带草原带；热带荒漠带，亚热带常绿阔叶林带；温带草原带；温带森林带；亚寒带针叶林带；苔原带；冰原带。
- 12.525 公里。

二、选择题

1. ； 2. ； 3. ； 4. 。

三、读图、画图、分析图

- 1.图从略，画图要点如下：

白天：低空风从海洋吹向陆地，高空风从陆地吹向海洋；陆上气流上升，海上气流下沉。

夜晚：低空风从陆地吹向海洋，高空风从海洋吹向陆地；陆上气流下沉，海上气流上升。

- 2.图从略，答案要点如下：

该海域属南半球，因等温线所示温度自南向北逐渐增高。海水表层温度主要受地理纬度制约，只有南半球才具有高纬（南部）水温低、低纬（北部）水温高的可能。

属于寒流。（箭头自南向北画）

秘鲁寒流；南美洲；西；温带海洋性气候；地中海式气候；热带沙漠气候；热带草原气候；热带雨林气候。

四、问答题：

- 1.因为在对流层范围内，气温随高度的增高而递减，大致是高度每升高 100 米，气温平均降低 0.6℃。珠穆朗玛峰高达 8848.13 米，无论什么季节，气温都会降到 0℃ 以下，所以登山运动员要穿厚厚的鸭绒服。又因高空空气稀薄，故需携带氧气瓶。

- 2.海洋表面盐度分布规律的形成原因是：赤道带的气温虽高，但降水量大于蒸发量，所以海水盐度低于平均值，约 34‰。副热带高气压带、信风带，或因气流下沉、降水少、蒸发旺盛，或因风力强，蒸发量大，海水盐度高于平均值，约为 37‰。两极附近海域，纬度高、气温低、蒸发微弱，冰雪融化对海水起淡化作用，故海水盐度偏低，约为 32‰。因此海水表面盐度的分布

规律是：从南北半球的副热带海区分别向两侧的高纬度和低纬度递减。

第二篇世界地理

第一章地球上的陆地和海洋

1. 就图说明七大洲、四大洋的分布。

地球表面积约 5.1 亿平方公里，其中海洋占 71%；陆地占 29%，可见地球表面以海洋为主。从南北半球来说，南半球海洋更加辽阔，北半球陆地相对集中连片。通常，面积广大的陆地叫大陆，小块而分散的叫岛屿。大陆及其附近的岛屿合在一起称为洲。

答：根据世界洲和洋的分布图可以知道，全球共有七大洲，它们是：亚洲、非洲、欧洲、北美洲、南美洲、大洋洲和南极洲。世界大洋是相互联通的，根据它们所在的地理位置分为四大洋：太平洋、印度洋、大西洋和北冰洋。

2. 在地图上找出：亚洲与欧洲、亚洲与非洲、北美洲与南美洲在大陆上的分界线。

根据有关各大洲的分界线说明，对照地图，逐一在地图上找出它们的分界。亚欧两洲陆地本来是连在一起的，称为亚欧大陆，由于历史原因，人为地以乌拉尔山脉、乌拉尔河、高加索山脉（都在苏联境内）作为亚洲与欧洲的陆上分界线；苏伊士运河作为亚洲与非洲的分界；巴拿马运河为南美洲与北美洲的分界线。

3. 说明拉丁美洲这个名称的由来，并说明拉丁美洲和南美洲范围的不同。

答：拉丁美洲的名称与殖民地统治历史分不开。美国以南的美洲（包括墨西哥在内），曾长期处在操拉丁语族的西班牙、葡萄牙殖民统治之下，使这一广大地区通行的语言主要是拉丁语，故这一广大地区称为拉丁美洲。其范围包括北美洲的墨西哥、中美洲、西印度群岛和南美洲。而南美洲仅指巴拿马运河以南的地区（除西印度群岛）。

4. 说明太平洋的主要特征。

太平洋是四大洋中面积最大的大洋，约占全球海洋总面积的 49%。正是由于它的面积如此辽阔，所以太平洋本身有许多特征与其它大洋相区别。

答：太平洋主要特征是：面积最大，水体最深，表层平均水温最高；洋底地形复杂，中部有南北向延伸的海岭，长达 1 万多公里，海岭两侧分布有巨大海盆和海底高原；环太平洋东西两侧分布有岛弧和深海沟，西缘的马里亚纳海沟深达 11034 米；岛屿数量很多，约占全球岛屿总面积的 45%。

第二章亚洲

第一节亚洲的地形与河流

1. 怎样说明亚洲的广大？

答：亚洲是世界七大洲中面积最大的一个洲，面积广达 4400 万平方公里，约占世界陆地总面积的 1/3，大于欧洲和非洲面积之和。

2. 在地图上找出本节前面列出的亚洲八个海峡、三大半岛。

答：亚洲的 8 个海峡是：白令海峡、朝鲜海峡、台湾海峡、马六甲海峡（以上均属太平洋西部，自北而南分布）、曼德海峡（阿拉伯海与红海口）、霍尔木兹海峡（介于阿曼湾与波斯湾之间）、达达尼尔海峡（在西亚，介于爱琴海与马尔马拉海之间）、波斯普鲁斯海峡（介于马尔马拉海与黑海之间）。亚洲南部三大半岛是中南半岛、印度半岛和阿拉伯半岛。

3. 亚洲的弧形列岛包括哪些岛屿？如何解释这里多火山地震又紧邻海沟的现象？

答：亚洲的东部和东南部分布有成串的弧形列岛，自北而南有：千岛群岛、库页岛、日本群岛、台湾岛和马来群岛等。这一带正是太平洋板块与亚欧板块接触带，是地壳薄弱带，有利于地球深处（上地幔）岩浆活动，有利于能量释放，所以火山、地震活动频繁。在板块活动中，这里是太平洋板块的硅镁层地壳俯冲到亚欧板块硅铝层之下的消亡带，所以岛弧带有深海沟的形成和分布。

4. 在亚洲地形图上，找出本节提到的高原、山地、平原、河流和湖泊，并说明亚洲大河呈放射状分布，平原分布在大陆边缘的原因。

答：从亚洲山河分布图上（《地理》图 8-1）可以看出，亚洲高原主要有：青藏高原和帕米尔高原、伊朗高原和阿拉伯高原、德干高原、蒙古高原和中西伯利亚高原。亚洲的大山，大致从帕米尔山结呈放射状分布，主要有喜马拉雅山脉、昆仑山脉、天山山脉、兴都库什山脉等。由于亚洲南部是一个以青藏高原与帕米尔高原为中心的巨大的隆起带。所以大河以大高原为中心呈放射状分布：向北注入北冰洋的有鄂毕河、叶尼塞河、勒拿河；向南注入印度洋的有恒河、印度河、雅鲁藏布江、怒江等；向东注入太平洋的有长江、黄河等。由于上述大河都注入海洋，上游携带泥沙在河口产生沉积作用而形成三角洲平原，所以大平原都分布在大陆边缘。亚洲的湖泊主要有黑海、贝加尔湖、青海湖等。

第二节亚洲的气候

1. 说明亚洲气候的三大特点是怎样形成的？

答：亚洲气候具有多样性、大陆性和季风性三大特点。其形成的原因主要是：亚洲面积辽阔，跨寒、温、热三带；地形非常复杂，有巨大隆起高原，有高山、盆地，也有大平原，它们对气候的形成都有不同程度的影响；海陆分布，尤其是亚洲大陆处于太平洋西岸，南面又有印度洋，海陆热力差异和行星风带季节移动，对季风的形成起着显著作用；受大气环流和水分循环影响，以及地形屏障作用，使亚洲大陆内部和西部相当干旱。因此，亚洲气候具有以上三个特点。

2. 在亚洲气候类型分布图上, 指出各种气候的分布, 并说明各种气候特征。

答: 从《地理》图 8-3 亚洲气候类型分布图上可以看出: 高山气候主要分布在青藏高原和高山上部, 主要气候特征是: 因海拔过高, 终年气温很低, 冰川积雪广布, 太阳辐射强, 风力强劲。热带季风气候主要分布在亚洲大陆南部, 这里的气候特征主要是全年气温高, 但年内明显分为干、湿两季。热带雨林气候主要分布在马来群岛, 气候特点是全年高温多雨, 湿而热。热带沙漠气候主要分布在阿拉伯半岛, 气候特点是终年高温, 但气温年较差小日较差大, 降水非常稀少。温带干燥大陆性气候分布很广, 包括西亚在内的亚洲中部和西部, 气温的年较差、日较差都很大, 降水稀少, 表现为强烈的大陆性; 亚洲大陆东部亚热带季风气候和温带季风气候, 总的特征是: 夏雨、冬干, 高温期与多雨期一致, 只是后者冬季较长而寒冷, 如我国东北地区东部。亚洲北部是亚寒带针叶林气候, 冬季漫长而寒冷干燥, 夏季温凉且降水较多。极地气候主要分布在北冰洋沿岸及岛屿, 终年气候严寒, 气温很低, 大地长期冻结, 只在暖季地表融化。

第三节 东亚

1. 说明日本、朝鲜、蒙古三国地势、地形的特点和各种地形的分布。

答: 日本是以山地和丘陵为主的岛国, 山地和丘陵面积约占国土总面积的 3/4。山地中分布有不少盆地和谷地。自北而南有一条山脉自北海道直到本州中部, 多火山, 其中以富士山最有名。平原面积很小且分散, 以东京湾的关东平原面积最大。朝鲜地势从北部和东部向南部和西部倾斜; 山地高原占国土面积的 3/4 以上, 山地间分布有一系列盆地和谷地; 平原主要分布在黄海沿岸, 北部的大同江、中部汉江和南部洛东江中下游是面积较大的平原。蒙古全境平均海拔在 1500 米左右。地势西北部和北部较高, 东南部较平坦。西部、中部和北部多山, 群山之间分布有许多盆地和谷地。

2. 分别说明日本、朝鲜、蒙古三国经济的特点和主要农业生产部门的分布。

答: 日本是发达的资本主义国家, 国民生产总值居世界第三位, 工业化程度高, 对外依赖性大, 原材料主要靠进口, 很大一部分产品需出口; 日本农业以生产水稻为主, 水稻种植面积约占耕地面积的 45%, 除北海道外, 全国都有种植。其次是小麦。朝鲜以工农业生产为主, 北部重工业发达, 南部石油化工、电子、造船工业发达; 农业生产以水稻为主, 分布于黄海沿岸和河流中下游平原, 经济作物以棉花、烟叶和苹果为主。蒙古草原面积辽阔, 畜牧业是其经济命脉, 以养羊业为主; 农业主要分布在色楞格、克鲁伦等河流沿岸, 以小麦为主, 经济作物有甜菜等。

3. 日本和朝鲜北部的工业主要分布在哪里?

答: 日本工业主要分布在东京—横滨、大阪—神户、名古屋和北九州四大临海工业区。电子等新兴工业近年来向南九州、本州北部和北海道发展。朝鲜北部工业主要分布在大同江下游地区和东北部沿海各港口城市。

4. 从日本经朝鲜到蒙古, 气温和降水有什么变化? 为什么?

答: 首先三个国家所处海陆位置有很大差别。日本为海洋包围的岛国, 受海洋影响突出, 属于温带、亚热带海洋性季风气候, 气温年较差较小, 降

水较多；朝鲜，则处于由海洋性气候到大陆性气候过渡类型，以温带、亚热带季风气候为主，因冬季受大陆影响较大，气温低，降水较少，夏季受海洋影响大，降水丰富，气温年较差高于日本；蒙古地处温带大陆内部，纬度与地面海拔高度都比日本、朝鲜高，冬季在蒙古冷高压笼罩下，寒冷而漫长，夏季气温较高，气温的年较差、日较差都很大，降水稀少，为温带大陆性气候。

第四节 东南亚

1. 说明东南亚地理位置的重要性和新加坡经济发展的特点。

答：东南亚地当联结太平洋和印度洋、亚洲和大洋洲的“十字路口”，而马六甲海峡又是西太平洋国家和地区西通南亚、西亚、非洲和欧洲航线的要冲。处于东方十字路口的新加坡，充分利用交通咽喉位置和天然良港优势，发展金融、贸易和海、陆、空运输，注意引进外资和先进技术，发展炼油、造船、电子、纺织、食品等工业。经济发达。

2. 说明东南亚两种热带气候的分布及其特点。

答：东南亚的气候分属热带雨林气候和热带季风气候。前者，除菲律宾北部外，整个马来群岛包括马来半岛的南部处于赤道低气压带，全年高温多雨，气候湿热，气温年较差很小，各月平均气温大致在 25—26℃，年降水量 2000 毫米左右，分配相对均匀；后者，分布于马来半岛以北的中南半岛和菲律宾群岛北部，5—10 月受西南季风控制，高温多雨，降水充沛，形成雨季，11 月至第二年 4 月，西南季风撤出大陆，转受东北季风的影响，干燥少雨。因而一年内明显分为干、湿两季。

3. 说明东南亚重要物产及其分布。

答：本地区以多种热带经济作物为优势，稻米及珍贵木材也很重要，锡矿占有十分重要地位。例如，马来西亚是世界最大的锡和天然橡胶、油棕的最大生产国；菲律宾的蕉麻和椰子产量居世界第一位；印度尼西亚是世界胡椒和金鸡纳最大生产国，橡胶产量居世界第二位；珍贵木材如柚木，以缅甸所产最多；稻米产于整个东南亚，尤以泰国、缅甸、柬埔寨为著名；此外，缅甸、印度、文莱三国还盛产石油。

第五节 南亚

1. 在南亚地图上找出南亚八国及其首都。

根据《地理》图 8-11，南亚八国和首都都是：尼泊尔，首都加德满都；锡金，甘托克；不丹，廷布；印度，新德里；巴基斯坦，伊斯兰堡；孟加拉国，达卡；斯里兰卡，科伦坡；马尔代夫，马累。

2. 南亚大陆部分的地形可分哪三个部分？各有什么特点？

答：南亚大陆部分的地形明显可分为北、中、南三个部分：北部是高耸的喜马拉雅山地（南侧），由一系列山岭和谷地构成；中部是恒河、印度河及其支流冲积作用而形成的平原；南部是印度半岛上的德干高原。

3. 南亚热带季风气候的热季、雨季、旱季是怎样划分的？各有什么特点？

答：南亚热带季风气候通常可以划分为三季：每年 3-5 月是热季，此时

正午太阳高度角大，但雨季尚未到来，气温很高，形成热季（干热）；6-9月（或10月），此时正值西南季风盛行，湿度大、云量多、降水充沛，形成雨季，气温有所下降；10月（或11月）至次年2月，受东北季风影响，多晴天，干燥少雨，形成旱季，气温相对较低。

4. 加尔各答、孟买和卡拉奇三个城市各自的主要职能是什么？

答：加尔各答是印度麻纺织工业中心，孟买是印度的港口城市和棉纺织工业中心，卡拉奇是巴基斯坦港口城市，工业中心和国际航空站。

5. 说明印度和巴基斯坦的主要农产和主要工业部门。

答：印度主要农产有稻米、小麦、棉花、黄麻和茶叶，工业主要是采矿和纺织，还有钢铁、电力、化学、电子等部门。巴基斯坦主要农产是棉花和小麦，工业以纺织部门最重要，电力、机械等工业发展较快。

第六节 西亚

1. 说明西亚位置的重要性。

答：西亚素有“五海三洲之地”称号。它位于阿拉伯海、红海、地中海、黑海和里海之间，欧、亚、非三洲的联结部位，又有铁路、公路和航空线与三大洲相联系，并控制着重要的海上通道。例如，苏伊士运河，沟通地中海与红海，联结大西洋与印度洋；土耳其海峡是黑海通往地中海的门户；而波斯湾则是海上石油运输通道。由此可见，西亚是联结三大洲、沟通五海两洋的交通枢纽，地理位置十分重要。

2. 西亚气候为什么干燥？传统的生产部门是什么？

答：西亚绝大部分地区，处于回归高压带控制下，气流下沉；东北信风又自大陆吹向海洋，所以西亚大部分地区天空晴朗，降水稀少，气候干燥，只有临地中海、黑海沿岸为地中海气候。由于气候干旱，畜牧业和灌溉农业成为本地区传统的主要生产部门。

3. 西亚的大石油带是怎样分布的？说明西亚石油生产和出口的重要性及西亚石油外运的线路。

答：西亚石油储量大、油质好、埋藏浅、油层厚、出油多。相对集中分布在以波斯湾为中心，向西延伸到伊拉克、叙利亚和土耳其；向东南经阿拉伯联合酋长国到阿曼的一条石油带上。本区石油的储量和产量分别占世界的1/2和1/3，是当今世界最重要的石油产区。所产石油90%以上供出口。石油外运路线主要是：通过油管输送到地中海沿岸港口，然后船运西欧或北美（参阅《地理》图8-14）；另一条路线是在波斯湾装上油轮，往东经马六甲海峡到日本，向西经苏伊士运河或绕道好望角到西欧或北美。

4. 在地图上找出：西亚的三个高原和一个平原，西亚周围的“五海”及德黑兰、巴格达和耶路撒冷三个城市。

答：西亚的三个高原是：伊朗境内的伊朗高原，土耳其境内的安纳托利亚高原和阿拉伯半岛上的阿拉伯高原。一个平原是：主要位于叙利亚、伊拉克两国境内的幼发拉底和底格里斯两河平原。西亚周围的五海及德黑兰、巴格达、耶路撒冷的位置可参阅《地理》图8-12。

第三章非洲

第一节总论

1. 说明非洲轮廓和地形的特点及各种地形的分布。

答：非洲大陆轮廓为底边朝北的三角形，海岸比较平直，海湾、半岛和岛屿很少；地面平均海拔超过 600 米，是一个起伏不大的高原大陆。山地一般分布在高原边缘，如西北部的阿特拉斯山脉，东非高原上的乞力马扎罗山（海拔 5895 米，为非洲最高峰）；大陆的中部和北部较低，中部是著名的刚果盆地；北部是辽阔的撒哈拉荒漠；埃塞俄比亚高原与东非高原之间，是世界著名的东非大裂谷带，长达 6 000 多公里，裂谷带上分布有不少火山和狭长的湖泊。

2. 在非洲地图上指出非洲濒临的海洋、最大的海湾和岛屿、最大和最深的湖泊与四条大河。

答：非洲大陆，东临印度洋，西临大西洋，最大的海湾是西岸几内亚湾，最大的岛屿是大陆东南方印度洋上的马达加斯加岛；最大、最深的湖泊是位于东非裂谷带上的维多利亚湖；高原上的河流多发源于东部和南部高原上，以尼罗河、刚果河、尼日尔河和赞比西河为最重要，要注意这四条大河所注入的海洋。

3. 说明非洲气候的三个特点，各种气候类型的分布及其形成的原因。

答：非洲气候的三个特点是：对称的气候带、干燥地区广大和气温很高。地球赤道大致横穿大陆的中部，热能分布大致以赤道为轴作对称分布，气压带和风带呈对称分布，所以气候带也以赤道为轴对称分布。这样，沿赤道两侧的刚果盆地、几内亚湾，位于赤道低气压带，以上升气流为主，对流旺盛，终年高温多雨，形成热带雨林气候；在上述气候类型的两侧，则随着赤道低压带季节性南北移动，降水有明显的季节变化，有明显的干湿季，形成热带草原气候，南北半球季节相反；再以此类型往北或往南，就处于南、北两个回归高压带控制之下，气流下沉，降水稀少，气候干旱，形成热带沙漠气候；大陆南、北两端，处于南北回归高压带与西风带交替控制的地区，形成夏干冬雨的地中海气候。南北半球基本对称，但所占面积大小有明显的差别。由于回归高压带影响大陆面积较广，降水稀少，所处纬度又较低，而地面海拔并不高，所以非洲大陆不仅干燥地区广大，而且气温也很高，有“热带大陆”之称。

4. 说明非洲六大矿区的主要矿产和该区的主要产矿国。

答：非洲资源丰富，是一个富饶的大陆，其中矿产可分为六大分布区：
(1) 撒哈拉区——石油储藏丰富，阿尔及利亚、利比亚是石油主要生产国；
(2) 阿特拉斯区——是世界最大的磷酸盐蕴藏区，摩洛哥是最大的磷酸盐生产国；
(3) 西非区——有富铁矿和铝土矿，几内亚铝土矿储藏量居世界第一位；
(4) 几内亚湾沿岸区——以石油为主，尼日利亚是本区主要产油国；
(5) 刚果盆地外环区——扎伊尔与赞比亚边境的加丹加高原上有一条世界著名的铜矿带，赞比亚铜产量占世界第四位；
(6) 南部非洲区——以产黄金和金刚石著名，如纳米比亚产金刚石，南非黄金产量约占世界的 60%。

5. 说明非洲黑人和白人的分布及非洲“单一经济”的由来与发展民

族经济的政策措施。

答：非洲是黑人的故乡，有“黑色大陆”之称，主要分布在撒哈拉沙漠以南。撒哈拉沙漠以北主要是阿拉伯人（属于白种人）。在南部非洲，有荷兰、英国等欧洲移民的后裔，为白种人。自15世纪起，欧洲列强相继入侵，掠夺非洲资源和劳动力，甚至贩运黑人到美洲为奴，广大非洲已被英、法、德、比利时、葡萄牙、西班牙等国瓜分。到第二次世界大战前夕，只剩下埃及等三个独立国家，其余沦为殖民地。非洲殖民地化的恶果之一是经济上形成过分依赖某一种或几种产品的“单一产品经济”，以生产原料为主，又为殖民主义者所掠夺。第二次世界大战后，广大非洲人民觉醒，坚持斗争，殖民统治土崩瓦解，许多国家纷纷独立。现在只剩下纳米比亚等少数地区仍在进行斗争。独立后的非洲各国人民，采取一系列措施，充分利用本国资源，发展民族经济，优先发展农业，发展民族工业、交通运输业，并吸收外资，实行开放政策。同时，加强非洲内部各国团结，加强联合，寻求共同发展的道路，还参加第三世界各种原料输出国组织，以增强与发达国家的对话力量。

第二节非洲的国家

非洲现有55个国家和地区，习惯上分为北部非洲、中部非洲、南部非洲、东部非洲和西部非洲五个部分。

1. 说明埃及、扎伊尔、南非三国的首都与居世界第一位的物产。

答：埃及首都是开罗，位于尼罗河三角洲的顶端，历史悠久，文物古迹甚多，现为非洲最大城市和重要的国际航空站。埃及长绒棉产量居世界第一位。扎伊尔首都是金沙萨，位于扎伊尔河下游东岸，有新建的造船、炼油、化工、纺织等工业。扎伊尔的金刚石产量居世界第一位。南非的首都是比勒陀利亚，位于南非高原上。南非黄金产量居世界第一位。

2. 埃及和南非的地理位置各有什么重要性？

答：埃及位于北部非洲的东北角，处于亚、非、欧三大洲的联结部位，而苏伊士运河又是联接大西洋与印度洋的通道，所以地理位置十分重要。南非位于非洲南端，三面为海洋环绕，地处印度洋与大西洋航线要冲，西南端的好望角一向是有世界意义的战略要地。

3. 说明扎伊尔丰富的自然资源。

答：扎伊尔占有刚果盆地外环矿区的绝大部分，又处于热带雨林区的一部分，自然资源十分丰富。矿产资源主要有金刚石、钴、铀、锂、钽等稀有金属和铜、铅、锌、锡等有色金属；刚果盆地气候湿热，生物资源丰富，盛产多种珍贵木材，适宜发展多种热带经济作物，主要有油棕、咖啡、橡胶、可可、金鸡纳、茶叶等，以油棕为最重要。

第四章欧洲

第一节至第四节题解

1. 说明欧洲地形和轮廓的主要特点。

答：欧洲北临北冰洋、西临大西洋、南临地中海，好象是亚欧大陆伸向大西洋的半岛。海岸曲折，大陆边缘多半岛、内海、海峡和岛屿。在世界各大洲中，欧洲地势最低，平均海拔只有 300 米左右。山地主要分布在北部和南部，地形向西敞开。介于南、北欧山地之间的广大地区，是一片大平原，它从大西洋沿岸直到乌拉尔山西麓。

2. 说明欧洲气候的特点并分析其成因。

答：欧洲气候受海洋影响较突出，由于海陆位置、大气环流条件的不一，欧洲气候大致有三种类型：西欧属温带海洋性气候。西欧位于温带亚欧大陆西岸，全年主要受西风的影响，加以地形向西敞开，有利于西风长驱直入；北大西洋暖流势力强大，为西欧沿岸输送大量热能，所以冬季温和，夏季凉爽，云量高、湿度大，年内降水分配均匀，气温年较差不大，形成典型的温带海洋性气候。南欧位处地中海沿岸，夏季在回归高压带控制下，气流下沉，降水稀少，气温较高；冬季副高南移，受地中海锋带活动影响，降水较多，并有阿尔卑斯山屏障作用，温暖多雨，形成典型的夏干冬雨的地中海气候。从中欧向东，随着远离海洋，海洋性气候逐渐减弱，大陆性相应逐渐增强，至东欧平原，受大陆影响较显著，所以冬季较冷而偏干，夏季较热，降水集中，形成温带大陆性气候。

3. 指图说明欧洲半岛、岛屿、内海和海峡的分布。

答：欧洲半岛主要有北部的斯堪的纳维亚半岛，南部的伊比利亚半岛、亚平宁半岛和巴尔干半岛。岛屿主要有大不列颠岛、爱尔兰岛和冰岛。主要内海有波罗的海、亚得里亚海、白海和欧亚之间的黑海。主要海峡有英吉利海峡和直布罗陀海峡。

4. 说明欧洲运河发达的原因。

答：欧洲运河发达的主要原因是：地势低平，平原宽广，大部分地区降水较多，河网密度较大；平原上湖泊不少，有些直接与河流相联系，在上述条件下有利于开通各河之间的联系。此外，欧洲工业发展较早，技术力量较强，促进了运河开通的进程。

5. 说明北欧和阿尔卑斯山南北两侧湖泊的成因。

答：第四纪全球气候严寒时期，不少地方曾受到冰川的影响，北欧受到大陆冰川作用强烈，通过冰川的刨蚀作用，留下许多洼地，后来储水成湖，所以冰蚀湖遍布北欧高地；阿尔卑斯山则发育了典型的山岳冰川，由冰川侵蚀成洼地或冰碛物堆积阻塞，后来积水成湖，所以山地两侧分布有不少湖泊。

第五节南欧

1. 南欧的地中海气候为什么范围广阔？冬温多雨、夏热而干特点为什么南欧格外明显？

答：关于地中海气候已在本章及有关部分说过。南欧地中海气候范围较广，冬温多雨、夏热而干特点更为明显的主要原因是，高大的阿尔卑斯山盘

踞于南欧，对南北气流交换起着阻挡作用，从而加强了冬温多雨、夏干而热的特点。

2. 罗马尼亚有哪些地形？农业、矿产和工业如何分布？开发多瑙河的两项最大工程是什么？

答：罗马尼亚中部是喀尔巴阡山脉，山脉的西北部是高原，山地以南是多瑙河下游平原，三者大致各占 1/3。农业主要分布在平原，以玉米、向日葵和小麦为主。主要矿产有石油和天然气，分布于喀尔巴阡山地。石油开采和石油化学工业发达，普洛耶什蒂是石油化工中心。康斯坦萨是最大海港和造船工业中心，布加勒斯特是最大的多部门机械工业中心。多瑙河上的铁门水电站和多瑙河-黑海运河，是利用多瑙河水资源的两大工程。

3. 南斯拉夫的地形、矿产和农作物是怎样分布的？有哪些工业中心？主要的工业部门是什么？

答：南斯拉夫山地和高原占国土总面积的 2/3，狄那里克阿尔卑斯山脉从西北向东南，斜贯该国西部。那里有大面积的石灰岩高原分布，喀斯特地貌发育典型，为世界典型喀斯特分布区。沿海一带多与海岸相平行的岛屿、海湾和半岛。北部是多瑙河中游平原的一部分。山地区域矿产资源丰富，主要有铜、铅、锌、铝、汞、锑等有色金属，以及石油和天然气等。工业有采矿、冶金、机械、造船等。贝尔格莱德、萨格勒布和萨拉热窝是著名的三大工业中心。北部平原和山间盆地是农业用地，主要农作物有玉米、小麦、向日葵、甜菜和棉花等。

4. 意大利的地形和农作物是怎样分布的？主要的工业部门有哪些？分布在哪里？

答：意大利地形可分为北部和南部两个不同区域：北部是波河平原和阿尔卑斯山脉；南部是亚平宁半岛。亚平宁山脉自北而南延伸，构成半岛的主体。半岛象一只长靴伸向地中海，把地中海分割为东西两个部分。南部还包括西西里岛和撒丁岛。本国农业生产集中在肥沃的波河平原和半岛、岛屿沿海狭窄平原，主要农作物有玉米、小麦和甜菜。波河平原产稻米。主要工业部门有机器制造、汽车、造船、石油加工、电子电气、机械等工业。米兰、都灵、热那亚三角地地区是主要工业分布中心。

5. 喀斯特地形、达尔马提亚型海岸、水上城市威尼斯各有什么特点？

答：南斯拉夫喀斯特地形特点主要是峰林发育，地下溶洞众多。达尔马提亚型海岸的特点是沿海一带的岛屿、海湾和岛屿与海岸相平行，海岛景色美丽。意大利的威尼斯城，建立在亚得里亚海滨的 100 多个小岛上，水道纵横，全城没有汽车，以舟代步，人文景观独特，是世界著名的水上城市。

第六节 西欧

1. 英国成为重要海运国的有利因素有哪些？

答：英国成为重要海运国的有利因素主要是：地处北海航道通往世界各大洋的枢纽位置，海岸曲折，港湾优良，是大西洋的一个岛国。

2. 比较说明英、法工农业生产的异同。

答：英、法两国都是工业发达的国家，两国拥有类似的矿产资源。但英国有北海石油资源，工业总产值在国民经济中占绝对优势，传统工业是纺织工业和造船工业，电子、汽车、航空、石油等工业是第二次世界大战后发展

起来的工业部门。法国是工、农业都很发达的国家，主要工业部门有汽车、飞机、电器、化学、纺织等。英、法两国农业自然条件有差别，英国农业以乳肉畜牧业和园艺业为主；法国农业产值和谷物产量在欧洲占第二位，仅次于苏联，是欧洲各国中最大的粮食出口国。

第七节 北欧

1. 在北欧地图上找出领土全部或一部分在北极圈内的国家及北欧五国首都名称。

根据《地理》图 10-11，按本题要求的内容，逐一找出：北极圈通过挪威、瑞典、芬兰三国领土的北部，这三国的首都分别是奥斯陆、斯德哥尔摩、赫尔辛基。丹麦首都是哥本哈根，冰岛首都是雷克雅未克。

2. 北欧气候为什么比同纬度的其它大陆温和？

答：北欧所处纬度虽然高，由于大部分地区受到西风带的影响，特别强大的北大西洋强暖流为沿海输送热量，所以北欧气候总的来说比同纬度其它大陆要温和，冬季尤为明显。

3. 北欧五国的自然条件各有什么特点？各对经济发展有何影响？各国主要经济部门是什么？

答：冰岛处于高纬度海洋环境，海洋鱼类资源丰富，捕鱼业是其主要部门；挪威沿海多峡湾，水深风静，为天然良港，有利于渔业与航运业的发展，北海油田的开发有利于石油工业的发展；芬兰有“千湖之国”之称，森林和水能资源丰富，木材加工和冶金工业发达，是世界上重要的纸浆和纸张出口国；瑞典是北欧五国面积最大、人口最多的国家，森林、水能、铁矿资源丰富，采铁、炼钢、木材加工和造船是本国的四大工业部门；丹麦以农业生产占有重要地位，一向以乳肉畜牧业和养禽业著名。

第八节 中欧

1. 在中欧地图上指认：中欧八国及其首都、主要河流、基尔运河、鲁尔区、萨尔区、莱比锡、汉堡、慕尼黑、日内瓦。

中欧八国包括：波兰、捷克斯洛伐克、匈牙利、奥地利、瑞士、联邦德国、民主德国和列支敦士登八国，它们的首都分别是：华沙、布拉格、布达佩斯、维也纳、伯尔尼、波恩、柏林和瓦杜兹；主要河流有莱茵河、易北河、奥得河、维斯瓦河；基尔运河位于北海与波罗的海之间；鲁尔区、汉堡、慕尼黑、萨尔区在联邦德国，莱比锡在民主德国，日内瓦在瑞士。

2. 说明瑞士、联邦德国和民主德国农业的主要部门及其分布。

答：瑞士是一个以山地高原为主的国家，山地草场广布，农业以乳肉畜牧业为主，畜牧业发达；粮食作物以小麦、马铃薯为主，主要分布于莱茵河、阿勒河沿岸平原。联邦德国北部平原以种植黑麦和发展乳肉畜牧业为主；中部谷地与山地发展农耕和放牧；南部高原和阿尔卑斯山地，草场广布，放牧业为主。民主德国平原面积广，约占国土总面积的 3/4，农业发达，畜牧业与耕作业几乎处于同等地位；中部与北部平原以种植小麦、马铃薯、大麦和甜菜为主，同时发展畜牧业，南部山地草场发展养羊业。

3. 说明瑞士工业的特点以及形成这一特点在地理上的原因。

答：瑞士工业一向以钟表、精密仪表、精密机床等著名于世，有“钟表王国”之称。这些工业的发展是与该国所处地理位置及自然资源条件有关，主要是矿产资源贫乏，货物、原材料进口，产品出口，又必须假道邻国转运。因此，发展原材料消耗少、技术要求高的工业部门。

4. 说明鲁尔区成为世界著名的工业区的有利自然条件。

答：鲁尔区是联邦德国的主要工业区，也是欧洲和世界著名的工业区。鲁尔区是联邦德国最大的煤田区，硬煤储量占全国的90%以上，水陆交通方便、水源充足，又可从法国洛林地区输入铁矿石，从而为多种工业部门的发展提供了有利的条件，目前已形成了结构复杂的综合性工业基地。

5. 说明民主德国的两大矿产和原料、工业品的对外联系状况。

答：民主德国的两大矿产是褐煤和钾盐。褐煤产量居世界第一位，除用作动力外，还用作化工原料，如提炼石油和焦煤，而钾盐又可用作多种化工原料，例如生产酸、碱、化肥、合成纤维等。其它矿产主要靠进口。石油和铁矿从苏联进口，焦煤由波兰进口。所产船舶、车辆等大多销往苏联。

第九节 东欧

1. 从苏联地图上指认山、河、平原、油田、煤田、铁矿、城市的分布。

答：苏联主要山脉有乌拉尔山、高加索山、维尔霍扬斯克山等；主要河流有伏尔加河、顿河、鄂毕河、叶尼塞河、勒拿河；主要平原有东欧平原、西西伯利亚平原；主要油田有巴库、第二巴库（伏尔加河与乌拉尔山之间）、第三巴库（即西西伯利亚的秋明油田）；主要城市有莫斯科、列宁格勒、基辅、伏尔加格勒（斯大林格勒）、伊尔库次克，以及马格尼托哥尔斯克、斯维尔德洛夫斯克等。

2. 说明苏联四个工业区的特点和小麦、棉花、亚麻、甜菜的分布。

答：苏联四个主要工业区及其特点如下：（1）中部和西北部工业区——以莫斯科、列宁格勒为中心，以机械、化工、纺织和多种轻工业为主。列宁格勒还是重要的造船工业中心。原料、燃料的大部分需从外区输入。（2）南乌克兰工业区——用顿巴斯的煤、克里沃罗格的铁和第聂伯河水电站的电力，发展了采煤、钢铁、机械等工业。（3）南乌拉尔工业区——利用乌拉尔的铁矿和多种有色金属，以及中亚卡拉干达和西西伯利亚库兹巴斯的煤，建立了马格尼托哥尔斯克钢铁工业基地和斯维尔德洛夫斯克等地的机械工业中心。（4）新西伯利亚工业区——以新兴的军事工业为主。苏联耕地面积广大，作物多种多样，其中春小麦分布于乌克兰—伏尔加河流域—哈萨克的带状地区；冬小麦分布在南乌克兰、高加索和哈萨克南部；棉花主要分布于中亚；亚麻主要分布在东欧西部、西北部；甜菜集中分布于东欧西南部。

第五章 北美洲

第一节 概述

1. 在北美洲地图上认出北美洲所属的岛屿、半岛和海湾，以及中美洲、白令海峡和巴拿马运河。

从北美洲山河大势图可知：北美洲所属的岛屿主要有：格陵兰岛（世界最大岛）、纽芬兰岛、北极群岛、西印度群岛等。主要半岛有：东部的拉布拉多半岛（北美洲最大半岛）、东南部的佛罗里达半岛、西南部的加利福尼亚半岛和西北部的阿拉斯加半岛。主要海湾有：位于北美洲东南的墨西哥湾、东北部的哈得孙湾。中美洲又称中美地峡，它是指北美洲墨西哥以南至南美洲哥伦比亚以北狭窄陆地。白令海峡在北美洲西北部，是亚洲与北美洲海上分界线；巴拿马运河是南、北美洲的分界线，在中美地峡南部。

第二节 地形、气候与河湖

1. 在北美洲地图上认出北美洲濒临的洋、海湾、海峡、主要半岛、岛屿、河流、湖泊。

北美洲濒临的洋有北部的北冰洋、西部的太平洋和东部的大西洋。海湾有墨西哥湾、哈得孙湾。海峡有西北部的白令海峡，东北部的丹麦海峡。主要半岛有拉布拉多半岛、佛罗里达半岛、加利福尼亚半岛、阿拉斯加半岛。主要岛屿有格陵兰岛、纽芬兰岛、百慕大群岛、西印度群岛（由巴哈马群岛、大安的列斯群岛、小安的列斯群岛组成）。主要山脉：西部高大山系总称科迪勒拉山系，包括海岸山脉、内华达山脉、落基山脉，东部有阿巴拉契亚山脉。主要河流：中部平原上有马更些河和北美洲第一大河密西西比河，东部有圣劳伦斯河，西部有哥伦比亚河和科罗拉多河。主要湖泊：位于中部平原上的五大湖（世界最大淡水湖群），除密执安湖全部在美国境内外，其余的苏必利尔湖（世界最大淡水湖）、休伦湖、伊利湖和安大略湖为美国和加拿大两国共有。

2. 在北美洲地图上认出各种气候类型的分布，并与亚欧大陆气候类型分布模式作对比，说明其异同点。

答：北美洲的北冰洋沿岸，如同亚欧大陆的北冰洋沿岸一样，都是极地气候。北美洲大陆西岸，如同亚欧大陆西岸一样，有温带海洋性气候和地中海气候。不同的是，北美洲有南北走向的科迪勒拉山系逼近海岸，使这两种气候类型的范围小而狭长。北美洲大陆西南部是热带沙漠气候和热带草原气候；亚欧大陆缺少热带草原气候。北美洲从阿拉斯加直到大西洋岸边，广大的大陆西部、中部和东部，都是温带大陆性气候，而亚欧大陆的温带大陆性气候是分布在远离海洋的大陆内部，而大陆东部是温带季风气候。

北美洲东南部和南部的气候类型有：东南部为亚热带季风性湿润气候（与亚欧大陆东南部相似）。只是由于北美大陆和大西洋都远比亚欧大陆和太平洋小，所以北美洲的季风现象不像亚欧大陆东部那样明显。墨西哥和西印度群岛的热带草原气候在亚欧大陆相应地区是缺失的，而在亚欧大陆南部却是热带季风气候。中美洲东部有热带雨林气候（亚欧大陆与其相应地区也有）。

综上所述，可知北美洲的气候，是亚欧大陆气候的缩影。亚欧大陆的气

候类型，北美洲基本都有，只是典型性较差，分布范围较小。北美洲的气候以温带大陆性气候为主。

3. 说明北美洲地形分布的特点及其对气候的影响。

答：北美洲地形明显地分为三个南北纵列带：西部高大的科迪勒拉山系，由几条平行山脉组成，山脉之间分布着高原和盆地。东部低缓的高地，分布着古老的拉布拉多高原和海拔 1000 米左右的阿巴拉契亚山脉。中部为广阔的平原，平原的北半部受冰川作用，地势有些起伏，湖泊众多；东南部是由密西西比河冲积而成的平原，地势低平；西南部是落基山山麓向东倾斜的部分，地势较高，地面平坦，称为高平原（也叫大草原）。

北美洲地形对气候影响很大。西部高大山系直逼海岸，阻挡了西风的深入，使太平洋的水汽只能输送到沿岸，不像欧洲那样西风可以长驱直入。因而北美大陆降水的水汽来源主要来自大西洋，降水分布由东部沿海向西部内陆逐渐减少。由于中部平原贯穿大陆南北，冬季冷空气和寒潮可以长驱南下；夏季热浪可以自由北上，飓风可席卷大片地区。所以大部分地区冬冷夏热，气温变化剧烈，形成温带大陆性气候。寒潮与飓风又常给北美洲带来灾害天气。

4. 说明五大湖的成因及其水能资源丰富的原因。

答：五大湖主要是由第四纪冰川刨蚀作用形成的冰蚀湖。因各湖之间有短促的水道相连。湖之间的落差形成急流和瀑布，使这里蕴藏着丰富的水能资源。

第三节 北美洲的国家

1. 说明加拿大工、农业的分布。

答：加拿大是发达的资本主义工农业国家。工业主要有造纸、汽车制造、采矿等。纸浆和新闻纸产量世界第一，矿产品的产量仅次于美、苏居世界第三位。东南部的五大湖畔和圣劳伦斯河谷，是加拿大工业最发达的地区。加拿大农业发达，中部平原南部有“谷仓”之称，盛产小麦。西部草原是加拿大的畜牧业基地。

2. 说明美国工业的特点和分布。

答：美国现代化工业发达，钢铁、汽车、宇航、飞机、石油、电子、化学等工业都居世界前列。第二次世界大战后，工业生产总值一直占资本主义世界首位。根据美国经济发展和工业的特点。美国工业分布可分为北部、南部和西部三个工业区：北部工业区（落基山脉以东的北半部）是美国资本主义发展最早的地方。汽车制造、钢铁、化学工业的大部分和一些重要军事工业都集中在本区。南部工业区（落基山脉以东的南半部）第二次世界大战期间和战后，这个地区的工业发展较快。石油、飞机、宇航、电子等工业都很重要。西部工业区（落基山脉以西的地区），是美国开发最晚的地区。工业生产主要集中在太平洋沿岸的狭长地带，以加利福尼亚州最重要。工业以宇航、原子、飞机制造与军事有关的部门为主。

3. 说明美国农业的特点和主要农作物带（区）的分布。

答：美国的农业现代化水平很高，现代科学技术被广泛应用。资本主义大农场是美国农业的主要经营方式。畜牧业在农业中占重要地位。农业总产值占资本主义世界首位。小麦、大豆、玉米、棉花大量出口，是世界上最大

的农产品输出。农业实行地区专门化生产，形成了一系列农作带和农业区，能充分发挥地区的优势。主要农作物带（区）的分布：乳畜带：分布在美国的东北部及五大湖沿岸；春小麦带：在乳畜带以西的中部平原，与加拿大南部小麦产区相连。玉米、大豆带：分布在春小麦带和乳畜带以南的中央低平原中北部；冬小麦带：位于玉米带西南部的高平原；混合农业带：位于冬小麦带以东，产烟草、大豆、玉米等；棉花带：分布在北纬 35° 以南的地区；亚热带作物带：墨西哥湾沿岸，盛产稻米和亚热带水果；放牧和灌溉农业区：在西部落基山和高原盆地区。此外，太平洋沿岸北段是小麦和林牧业区，南段为水果、蔬菜和灌溉农业区。

4. 在地图上指出加拿大和美国的主要城市。

答：加拿大的主要城市，有全国第一大城市和金融工业中心多伦多，第二大城市和主要工业中心兼港口蒙特利尔，首都——渥太华，太平洋沿岸重要港口温哥华。

美国的主要城市：北部工业区的纽约、费城、波士顿，这些城市都在大西洋沿岸。首都华盛顿也位于大西洋沿岸。此外，五大湖的芝加哥、底特律、匹兹堡。南部工业区的主要城市：休斯敦、达拉斯、伯明翰、亚特兰大。西部工业区的主要城市：洛杉矶、圣弗兰西斯科（旧金山）、西雅图。

5. 说明墨西哥工、农业的特点和分布。

答：墨西哥工业的特点和分布：工业发展较快，石油工业是经济发展的支柱，集中分布在墨西哥湾沿岸。钢铁工业和采矿工业也较重要。墨西哥城是工业中心。墨西哥农业的特点和分布：农业部门较全，作物种类较多，主要有玉米、小麦、棉花、咖啡等。玉米为该国的主要粮食作物，以南部高原为主要产区。棉花主要分布在高原北部。

6. 说明中美洲各国和西印度群岛各国的主要农产。

答：中美洲各国经济以农业为主，盛产香蕉和咖啡。这里是世界上香蕉生产最集中的地区，巴拿马、洪都拉斯、哥斯达黎加都有“香蕉国”之称。危地马拉、萨尔瓦多和哥斯达黎加咖啡生产很重要。西印度群岛各国的主要农产有甘蔗、咖啡、可可、烟草、香蕉等热带作物，尤以甘蔗驰名。古巴是西印度群岛产糖最多的国家。蔗糖出口量居世界前列。

7. 中美地峡为什么有开凿运河的方便？

答：中美地峡的地形，以山地、高原为主，多火山、地震，并有多处断层陷落带，其中较大的有尼加拉瓜陷落带和巴拿马陷落带，这给开凿运河提供了有利的地形条件。世界著名的巴拿马运河，就是修建在巴拿马陷落带上的。

8. 西印度群岛有哪些条件适于甘蔗生产。

答：西印度群岛土质疏松，保水性与通气性良好；下层为肥沃的火山土，对甘蔗的生长十分有利；在甘蔗生长后期和收割期，适逢干季，既便于收割，又能提高甘蔗的含糖量。

9. 墨西哥与西印度群岛有哪些重要矿产。

答：墨西哥的重要矿产有：石油、天然气、银和硫磺等。西印度群岛的重要矿产有：铝土、铁、镍石油等。

第六章 南美洲

第一节 自然概况

1. 对比说明北美洲大陆和南美洲大陆地形的异同。

答：南美洲和北美洲大陆地势都是西高东低，两大洲地形均分为三个南北纵列带，只是南美洲大陆西部山地宽度较北美洲小，中部平原和东部高原不连成片。南美洲大陆：西部安第斯山地、中部平原（奥里诺科平原、亚马孙平原、拉普拉塔平原）、东部高原（圭亚那高原、巴西高原、巴塔哥尼亚高原）。北美洲大陆：西部高大山脉、中部平原、东部丘陵山地。

2. 对比说明南美洲与非洲气候的异同。

答：南美洲跨有热带、亚热带和温带；安第斯山脉东西两侧气候带的分布明显不同；热带雨林气候范围广大，湿热气候占绝对优势。热带沙漠气候面积很小。非洲绝大部分地区属热带，仅南北两端部分地区属亚热带；赤道两侧气候带的对称分布明显；热带草原和热带沙漠气候面积广大，热带雨林气候面积小。

3. 在南美洲地图上找出：的的喀喀湖、汉科乌马山、火地岛、麦哲伦海峡及巴西、智利和阿根廷三个国家和它们的首都。

答：读南美洲山河大势图可以看出：的的喀喀湖位于安第斯山区的玻利维亚高原北部，是世界上海拔最高的淡水湖之一；汉科乌马山，海拔 7010 米，为南美洲最高峰；火地岛位于南美洲最南部，隔麦哲伦海峡同南美大陆相望。读南美洲政区图可知：巴西首都为巴西利亚，智利首都为圣地亚哥，阿根廷首都为布宜诺斯艾利斯。

4. 说明亚马孙平原雨量丰沛，发育成为世界最大热带雨林气候区的原因。

答：由于亚马孙平原地处赤道低气压带和信风带的控制范围内，受东北信风和东南信风的影响，多对流雨。另外，平原向大西洋敞开，有利于水汽输送，而西部山地因气流被迫抬升致雨。所以这里终年雨水丰沛，形成世界最大的热带雨林气候区。

第二节 南美洲的国家

1. 在地图上指出巴西、智利、阿根廷三国的主要城市和地形分布。

答：巴西的主要城市多在东南沿海地区。圣保罗，人口 1100 多万，为全国最大城市和工业中心，也是南美洲第一大城市。里约热内卢，人口 800 多万，为巴西第二大城市和最大商港。首都巴西利亚，位于内陆。巴西的领土主要由亚马孙平原和巴西高原组成。北部领土有少部分在圭亚那高原上。智利首都为圣地亚哥，瓦尔帕来索为主要港口。智利全境多山，东有安第斯山脉，西有海岸山脉，两条山脉之间，为狭长的陷落带。阿根廷首都为布宜诺斯艾利斯，是全国最大的工业中心和港口。全国地形可分为三个地区：西北部为山地高原区 东北部为平原区 南部为高原。

2. 说明巴西、智利、阿根廷三国经济发达、人口集中的地区，并分别说明这些地区有利的自然条件。

答：巴西东南沿海地区经济最发达，这里集中了全国 3/4 的工业，位于

本区的圣保罗为全国最大城市和工业中心。里约热内卢为巴西第二大城市和最大港口。本区地势平坦、土地肥沃、气候适宜，矿产丰富。智利中部为全国工农业生产发达和城市集中地区，首都圣地亚哥就在这里。气候适宜，土地肥沃。阿根廷的东北部拉普拉塔平原地处亚热带、温带地区，气候适宜，土地肥沃，为全国主要农业区。首都布宜诺斯艾利斯位于此区。

3. 巴西、智利和阿根廷有哪些著名的物产？

答：巴西以锰、铁、咖啡、蔗糖、可可、大豆等物产最著名。智利则以铜、硝石等闻名于世。阿根廷以小麦、玉米、亚麻籽、牛肉、羊毛等为其著名产品。

第七章 大洋洲

第一节 总论

1. 说明大洋洲地理位置的重要性。

答：大洋洲处于亚洲、南美洲和北美洲之间，大洋洲的许多岛屿是联系各大洲海、空航线和海底电缆所经之地，在国际交通上具有重要意义。

2. 大洋洲的三类岛屿是怎样形成的？

答：大洋洲众多的岛屿，按成因可分为三大类：大陆岛：包括新几内亚岛、塔斯马尼亚岛、北岛、南岛等，这些岛屿原先都与澳大利亚大陆连成一体，后来由于地壳运动才互相分离。火山岛：由海底火山的喷发物堆积而成。这类岛屿海拔较高，地势险峻。如夏威夷群岛。珊瑚岛：在热带海洋上，珊瑚繁衍生长于一定深度的基底（如火山）上，遗体堆积而成为珊瑚礁，珊瑚礁露出海面便成为珊瑚岛。这类岛屿一般面积不大，地势低平，多呈环状。太平洋上的三大群岛（波利尼西亚、密克罗尼西亚和美拉尼西亚）的多数岛屿为珊瑚岛。

第二节 大洋洲的国家

1. 澳大利亚北、东、南三面各是什么气候类型？为什么大陆面积不很大而中央沙漠面积很大？

答：澳大利亚北面为热带草原气候，东面为热带雨林气候和亚热带季风性湿润气候，南面为地中海气候。

澳大利亚中央沙漠广布，其主要原因是：大陆地处南纬 11° - 39° 之间，南回归线横贯中部，大部分地区处在副热带高压的控制之下，气候炎热干燥。大陆东部是海拔约1000米的南北走向山脉，阻挡了湿润的东南信风，使内陆干旱少雨，降水量自东向西显著减少，到大陆中央，年降水量不到200毫米。西部沿海有东澳大利亚寒流经过，起到减湿作用，使澳大利亚中央沙漠直逼西部沿海。

2. 比较澳大利亚和新西兰经济的异同。

答：澳大利亚是发达的资本主义国家，农牧业和工矿业都很发达，肉类产量和出口量占重要地位，羊毛的产量和出口量占世界首位。小麦的产量和出口量也占世界重要地位。工矿业产值上升快，已在出口收入中取代了占第一位的羊毛。采矿业迅速发展，为世界上煤和铁矿石的重要出口国。新西兰经济以农牧业为主，畜牧业相当发达。羊毛产量占世界重要地位。工业以畜产品加工为主。

3. 澳大利亚的自流井是怎样形成的？这种井水有何用途？

答：澳大利亚东部山地的地层向西倾斜，山地多位于多雨地区，渗入地层的地下水，沿倾斜地层渗流到低平的中部地区贮存起来，形成了世界著名的自流盆地。有些地方凿井到含水层时，地下水就会因承压力而自行流出地面。这种井水一般可供牲畜饮用。

4. 新西兰哪些地方有建地热电站的条件？

答：在新西兰的北岛，中部为山间陷落谷地，西侧多火山，有很多温泉，有些温泉水温高达沸点，故这些地方具有建地热电站条件。

第八章南极洲

1. 南极洲的地形和气候有什么特点？

答：南极洲平均海拔 2350 米，是世界海拔最高的一个洲。大部分地方为冰川覆盖，冰层的平均厚度达 2000 米。南极大陆有冰雪高原大陆之称。巨厚冰盖之下的南极大陆，以罗斯海-威德尔海之间的低地为界，分为东、西两部分：东部基本上是一个隆起的高原；西部则分布着一系列的褶皱山脉。文森山海拔 5140 米，是全洲最高峰。南极洲因纬度和地势都高，气候严寒，每年 11 月到次年 3 月，平均气温在 0 以下；从 4 月到 10 月，气温降至零下 50—60，绝对最低温度为零下 88.3（1960 年 8 月 24 日在东方站所测），是名副其实的寒极。南极洲是一个强大的高压区，由大陆中心向四周经常吹反时针方向的极地东风。最大风速每秒 100 米。烈风暴雪和严寒，是南极大陆气候的基本特征。

2. 南极洲对人类有什么重要意义？

答：南极洲有煤、铁、石油、锰、铜等矿产资源，尤以煤、铁最为丰富。巨厚的冰川是重要的淡水资源。在近大陆的海域附近，有企鹅、海豹、海狮、海豚和大量的鲸和南极虾（小磷虾）等动物资源。从地理位置来看，南极洲在未来的空间交通上，是联系南美洲、非洲和澳大利亚大陆的捷径。本世纪 50 年代以来，许多国家纷纷在这里设立科学考察站，在环境科学、气候学和冰川学、生物学、地质学、地球物理学等科学领域进行研究。在这里可以获取任何其它大陆所得不到的异常宝贵的科学资料。我国于 1980 年初开始对南极洲进行考察，并于 1984 年 12 月 25 日在南极洲的乔治岛上建立了我国第一个南极科学考察站。

世界地理综合练习

一、选择题

下列各题四个答案中，只有一个是正确的，请把正确答案的代号填在题后的括号内。

1. 全部位于东半球的大洲是： 亚洲。 欧洲。 非洲。 南极洲。 []
2. 在世界气候类型中主要由于气压带和风带交替控制而形成的有： 热带草原气候。 温带季风气候。 亚热带季风气候。 高山气候。 []
3. 世界上最大的内陆高原国家是： 阿富汗。 老挝。 尼泊尔。 蒙古。 []
4. 属于中部非洲的著名矿产国是： 赞比亚。 扎伊尔。 坦桑尼亚。 尼日利亚。 []
5. 欧洲工农业都发达的资本主义国家是： 英国。 联邦德国。 法国。 丹麦。 []
6. 关于美国地理方面的正确叙述是： 是世界上最大的农产品出口国。 芝加哥是大西洋沿岸的工业中心和港口。 首都是纽约。 休斯顿是华侨在美国的最大聚居地。 []
7. 南美洲最著名的农牧业国家是： 巴西。 智利。 阿根廷。 哥伦比亚。 []

二、填充题

1. 地球表面面积有____平方公里，其中海洋面积为____平方公里，约占____%。

2. 西亚地区石油资源丰富，波斯湾沿岸的_____，_____，_____，_____，和_____是主要石油生产国。

3. 联邦德国莱茵河右岸的_____区是重要的工业区，主要有_____和_____等工业部门。_____是南部的的主要工业中心。首都是_____，最大的城市和海港是_____。

4. 加拿大在北美洲的_____部，南面与_____相邻，北冰洋沿岸居住着以渔业和狩猎为主的是_____人。

5. 澳大利亚是个农牧业和_____业的国家。农牧产品有_____和_____出口，著名世界。矿产有_____、_____、_____，和_____等。

三、排列组合题

将下列各题中具有内在联系的地理事物用直线连起来。

中南半岛 纽芬兰渔场

埃及 和我国南北山水相连的半岛

苏联 尼罗河三角洲

丹麦 摩尔曼斯克

加拿大乳肉畜牧家禽饲养

四、表格填充题

项目 地区	地形	气候	主要物产
中南半岛	高山大河由北向南延伸，形成山河相间纵列分布的地形		
马来群岛		热带雨林气候	石油、金鸡纳、木棉、椰子

五、读图、填图题

1. 按图中顺序号在空格内填出国家名称：

2. 按第 117 页图中顺序号在空格内填写地理事物的名称：

国名：_____ 湾 _____ 气候 _____ 河 国名：_____

3. 判断下列五个地方的“气温、降水量月份分配表”各属于什么气候类型？把气候类型名称填在空格内。

六、景观判断题：

1. 一个国家，古老的山地纵贯南北，四面是蓝色的海洋，港湾优良，海运繁忙，排排井架屹立在北海之上。西风盛行，阴沉沉，雾茫茫，嫩绿草地见牛羊。首都著名的天文台内游人足踏东西经，聆听着报时的钟声。这个国家是_____。

2. 有一个世界著名的大平原，东西两侧分别有纵列的河、山为界；中部地势低平，湿地沼泽很多，一条大河蜿蜒向北，注入北冰洋。平原上针叶林广布，南边是草原，北缘有苔原。平原中部还有世界上著名的大油田。这是_____平原，属于_____（国家）。

七、简答题：

1. 对比日本和英国在自然环境和经济特点方面有何异同点。

2. 你从哪些方面说明亚马孙河流域是世界上最大的热带雨林气候区。

世界地理综合练习

答案要点

一、选择题

1, ; 2, ; 3, ; 4, ; 5, ; 6, ; 7, 。

二、填充题

1. 5.1 亿 ; 3.61 亿 ; 71。

2. 沙特阿拉伯, 伊朗, 科威特, 伊拉克, 阿拉伯联合酋长国

3. 鲁尔 ; 煤炭 ; 钢铁 ; 慕尼黑 ; 波恩 ; 汉堡。

4. 北 ; 美国 ; 因纽特。

5. 工矿 ; 羊毛 ; 小麦 ; 煤、铁矿石、铀、金。

三、排列组合题

中南半岛——和我国南北山水相连的半岛

埃及——尼罗河三角洲

苏联——摩尔曼斯克

丹麦——乳肉畜牧家禽饲养

加拿大——纽芬兰渔场

四、表格填充题

五、读图、填图题：

1. 朝鲜 ; 扎伊尔 ; 法国 ; 墨西哥 ; 阿根廷。

2. 沙特阿拉伯 ; 波斯湾 ; 热带季风气候 ; 恒河 ; 柬埔寨。

3. 地中海气候 ; 温带季风气候 ; 亚热带季风气候 ; 热带草原气候 ; 热带沙漠气候。

六、景观判断题：

1. 英国。

2. 西西伯利亚平原 ; 苏联。

七、简答题：

1. 英国和日本在自然环境和经济方面的特点, 列表如下：

2. 亚马孙平原位于南美洲的北部, 赤道横穿它的中部, 常年受赤道低气压带和信风带的控制。同时亚马孙平原是世界上最大的冲积平原, 地势低平。平原的北、西、南三面被高原和山地所环抱, 东面向大西洋敞开。东部沿海又有暖流经过, 东北信风和东南信风掠过暖流, 从海上带来湿热的气流, 汇集于内陆; 安第斯山脉又编处西部, 对暖湿气流起抬升作用。因此, 使亚马孙平原终年高温多雨, 成为世界上最大的热带雨林气候区。

第三篇中国地理

第一章 疆域和行政区划

1. 我国地理位置有什么重要意义？

答：我国跨纬度宽广，因此热能分布因纬度差异显著，从而形成一系列不同的温度带和自然地带，这为发展多样化的农业生产提供了有利条件。其次，我国地处亚欧大陆东部和中部，太平洋西岸。这样，海陆热力差异显著，为季风环流的建立提供了极其有利的环境，并为我国东部广大地区农业生产提供了有利的条件；我国这种海陆兼备的地理位置，为我国发展外向型经济、开发利用海洋资源，以及与各国人民友好交往提供了有利条件。

2. 我国领土东、南、西、北四个延伸最远点在哪里？

答：我国最东点是黑龙江与乌苏里江汇流处，约为东经 $135^{\circ} 5'$ ；最西点位于新疆维吾尔自治区乌恰县以西的帕米尔高原，约为东经 $73^{\circ} 40'$ ；最南点位于南海南沙群岛南缘的曾母暗沙，约为北纬 $3^{\circ} 58'$ ；最北点位于黑龙江省漠河附近黑龙江主航道，约为北纬 $53^{\circ} 31'$ 。

3. 邻近我国大陆有哪几个海区？

答：邻近我国大陆的海域自北而南依次有：渤海、黄海、东海、南海和台湾岛东岸太平洋五个海区。

第二章 人口和民族

1. 我国人口分布特征怎样？

答：我国人口分布不均，地区差别很大。总的说来，东部沿海各省、市，每平方公里大致在 300 人左右，西部地区，有些地方每平方公里还不到 10 人或更少。

2. 中华人民共和国成立前后人口增长速度有什么变化？为什么？

答：共和国成立以前，人口出生率虽然很高，但死亡率也很高，自然增长率偏低；共和国成立后，人口出生率高，死亡率大大下降，自然增长率明显提高。主要原因是，旧中国贫穷落后，缺医少药，卫生水平很低；建国后，人民生活普遍有了改善，人民保健事业有了飞速的发展，医疗水平比起旧中国大大提高了，所以人口自然增长率明显增高。

3. 我国少数民族状况如何？人口超过百万以上的少数民族有哪几个，主要分布在哪些地区？

答：我国是一个团结统一的多民族的国家，全国共有 56 个民族。我国各少数民族在我国总人口中所占比例虽然很小，但他们的分布区却占全国总面积的 60%，相对集中分布在我国的西南、西北和东北等地区。例如云南省有 23 个民族，新疆有 15 个。各少数民族的分布既有相对集中性，又有一定的分散性，有许多少数民族与汉族友好居住同一个地区。其中人口超过百万（1982 年）的少数民族有壮族，主要分布在广西；蒙古族，主要分布在内蒙古；回族，相对集中在宁夏、甘肃；维吾尔族，主要在新疆；苗族，相对集中在贵州、云南、湖南三省；满族，集中在东北三省；朝鲜族，主要分布在吉林省；彝族，云南、四川；布依族，贵州；土家族，湖南、湖北；侗族，贵州、湖南；瑶族，广西、湖南；白族和哈尼族，集中分布在云南省。

4. 为什么要控制我国人口增长率，提高人口素质？

答：人口问题是当今世界面临的重大问题之一。人口增长速度必须同自然资源所能提供的能力（尤以土地资源为重要）和经济发展水平相适应，以协调人和环境之间的关系。人口增长速度过快，环境所能承受的压力也愈大，例如 1949 年我国人均占有耕地是 3 亩，到 1982 年下降到 1.49 亩。我国土地资源有限，后备能力相当薄弱，人口基数过大，如果不严格控制人口增长率，势必影响和制约着我国国民经济的发展速度，直接影响到人民生活水平的提高。与此同时，还要提高人口素质。我国科学文化水平总的说来不高，文盲、半文盲人口所占比例相对较大，具有高等文化的人口在总人口数中所占比例很小，这不利于我国两个文明的建设。而人口素质不高又在很大程度上影响到人口增长率的稳定，也影响到资源与环境的保护。因此，提高我国全民族的科学文化水平是当务之急。

5. 对照我国人口分布图，说明人口分布不平衡的主要原因。

答：我国人口分布不平衡的主要原因同自然环境特点、社会经济发展和历史等原因有重要联系。例如，东部地区自然环境比较优越，水热结合状况较好，有利于农业生产的发展，为人类生存发展提供了良好的环境，经济比较发达，所以东部人口稠密；西部地区自然条件比较差，干旱少雨，气温低、生长期过短，不利于或不能发展种植业，经济比较落后，人口稀少。例如藏北高原迄今还有广达 60 万平方公里基本无人区或无定居人口区。

第三章 地形

1. 我国地势总的特点怎样？塔里木盆地、长江中下游平原、云贵高原分别在哪一级阶梯上？

答：我国地势总的特点是：西高东低，自西向东逐级下降，形成三级阶梯；每一级巨大阶梯，都是东坡较陡，西坡较缓；阶梯之间，通常通过切割山地相连接，例如青藏高原通过横断山地进入云贵高原，而云贵高原又通过雪峰山进入两湖盆地。塔里木盆地和云贵高原在第二级阶梯，长江中下游平原在第三级阶梯。

2. 按山脉走向我国有哪些主要山脉？

答：我国主要山脉：东西走向的山脉有天山，阴山，昆仑山，秦岭，南岭；南北走向山脉有贺兰山，六盘山，横断山脉；北东走向山脉分东西两列：西列有大兴安岭，太行山，巫山，雪峰山，东列有长白山地，山东半岛山地，东南沿海山地丘陵，江南山地和台湾山脉；弧形山脉——喜马拉雅山系；北西走向山脉——阿尔泰山、喀喇昆仑山（位于新疆与喀什米尔之间）、祁连山等。

3. 青藏高原与内蒙古高原地形各有什么特点？

答：青藏高原海拔最高，平均在 4000 米以上，高原边缘分布有高大山脉，如北有昆仑，南有喜马拉雅，高原内部还分布有一系列近东西走向的山脉，山岭之间相嵌以宽谷与盆地，“远看为山，近看成川”，高山上部有冰川积雪覆盖，冻土分布广泛。内蒙古高原海拔平均在 1000 米左右，地势西高东低，由 1400 米下降到 800 米上下；高原面大部分起伏和缓，相对高差很小，坦荡开阔；在微波起伏中，常有宽浅的洼地分布，蒙古语叫“他拉”，意思是山间广场。

4. 云贵高原有什么特点？

答：云贵高原包括云南高原和贵州高原。云南高原包括云南省中部和东部，以及四川省的西南角，地面海拔大部在 2000 米上下；高原上分布有一系列近南北向山岭，由北向南倾斜，海拔在 2500 - 3000 米左右；山岭间分布有一系列断陷盆地，如大理盆地、昆明盆地等，当地称为“坝子”，低洼处积水成湖，为断层湖，例如洱海、滇池等。贵州高原包括大娄山以南、苗岭以北广大地区，地面海拔在 1000 米上下；这里石灰岩分布广泛，在外营力作用下，通过侵蚀和溶蚀，形成一系列峰林和溶洞，以及溶蚀盆地，当地也称为“坝子”，例如贵阳、安顺等；贵州高原又称为喀斯特高原；高原边缘，切割破碎，地表崎岖，有“地无三里平”之说。

5. 塔里木盆地和柴达木盆地范围与地形特点怎样？

答：塔里木盆地位于新疆南部，介于西昆仑山、阿尔金山与天山之间，地势西高东低，由 1400 米下降到 800 米，面积 53 万平方公里；盆地边缘是戈壁滩，盆地内部是塔克拉玛干沙漠，面积 32.7 万平方公里，仅次于阿拉伯半岛上的鲁卜哈伊沙漠，是世界第二大集中连片的大沙漠；盆地东部的罗布泊，湖水已经消失，成为一片盐壳荒原。柴达木盆地位于青海省西北部，介于东昆仑与阿尔金山、祁连山之间，面积约 20 万平方公里，盆地海拔 2600 - 3000 米；边缘有戈壁滩、沙丘，内部多盐丘；盆地中央有一条盐湖带，以察尔汗盐湖面积最大，表层结晶成 2—3 米厚的盐壳，有公路、铁路穿过盐湖，人们称之为“万丈盐桥”。

6. 四川盆地与其它三个盆地有什么不同？

答：四川盆地属于外流区盆地，盆地内部有长江穿过，岷江、沱江、嘉陵江由北向南流入长江；其它三个盆地属于内流区盆地（准噶尔盆地西北角除外），河流稀少；四川盆地内部地形由三个部分组成：川东褶皱带、川中红色方山丘陵、川西冲积平原，即成都平原；其它三个盆地戈壁沙漠广布，多盐湖。四川盆地自然环境优越，农业发达，素有“天府之国”美称，其它三个盆地，气候干旱，只有灌溉农业或畜牧业。

7. 东北平原与长江中下游平原各有什么特点？

答：东北平原是我国面积最大的一块平原，它由三个部分组成：由嫩江和松花江冲积而成的叫松嫩平原，是东北平原的主体，海拔一般在 200 米上下；由辽河冲积而成的称辽河平原，海拔在 100 米以下，它与松嫩平原之间有一条分水岭，海拔只有 250 米，是东北平原的一部分；由松花江、乌苏里江下游与黑龙江冲积而成的称三江平原或三江低地，面积 5 万平方公里，海拔 50 米左右，沼泽广布。长江中下游平原，是沿着长江两岸由长江及其支流和钱塘江冲积而成的狭长平原，海拔一般在 40 米以下。这个狭长平原自上而下由两湖平原、鄱阳平原、皖中平原和长江三角洲平原几个部分组成。沿江两岸，湖泊众多，江湖串连，阡陌纵横，素有“鱼米之乡”之称。

第四章 气候

1. 我国气温分布特点怎样？冬夏季温分布有什么不同，为什么？夏季最热、冬季最冷的地方在哪儿？夏季温度最低地区在哪里？

答：我国气温分布受纬度和地形影响较大。东部广大地区气温分布随纬度增高而降低。以年平均气温为例，从南海西沙到黑龙江边的漠河，气温由 26.4 降低到 -5 ；西部地区气温分布受地形起伏、海拔高低影响突出。例如西藏那曲纬度比吐鲁番低 11° 多，前者年平均气温反比后者低 16.2 ，这主要是由于海拔高度和地形对气温的影响大大超过纬度因素的影响。我国气温分布状况，冬季和夏季差别很大。冬季气温分布特点是，南北差异悬殊，如南海西沙 1 月平均气温高达 22.8 ，漠河低至 -30.6 ，两地相差 53.4 。纬度每增高 1° ，气温平均下降 1.5 。夏季气温南北差异不大，南海西沙 7 月平均气温 28.6 ，漠河是 18.4 ，南北相差只有 10.2 ，纬度每增高 1° ，平均气温只降低 0.2 。冬、夏季气温分布差别如此之大，主要原因是：冬季太阳直射在南半球，纬度愈高正午太阳高度角愈小，日照时间愈短；冬季蒙古冷高压势力强大，纬度愈高受冷空气影响愈大；反之，愈小。夏季，太阳直射在北半球，我国各地正午太阳高度角增大，纬度愈高，正午太阳高度虽然愈偏低，但日照时间却愈长，弥补了正午太阳高度偏低之不足；南方雨季来临早、结束晚，阴雨天气相对较多，气温得以调节；愈向北方情况相反；南方受海洋影响较大，北方受大陆影响突出。所以冬季气温南北差别悬殊，夏季气温南北差别不大，东部地区尤为显著。西部地区情况比较复杂。我国夏季最热的地方在吐鲁番盆地，夏季最冷地区在藏北高原。冬季最冷的地方在大兴安岭北部（河谷）。

2. 我国温度带的划分根据是什么？可以划分哪几个温度带，标准如何？它们与农业有什么关系？

答：我国温度带的划分以 10 活动积温值为依据。据此，我国划分的温度带及其标准，以及与农业关系，列表说明如下：

温度带名称	10 积温值	适宜农业
赤道带	> 9500 °	水稻一年三熟, 适宜发展多种热带经济作物, 如西沙群岛等地。
热带	8000 - 9500 °	水稻一年三熟, 多数地方可以发展多种热带经济作物。
亚热带	4500 - 8000 °	南部三熟, 水稻二熟, 适宜发展亚热带水果、经济林; 北部宜稻麦两熟。
暖温带	3200—4500 °	南部可一年两熟, 北部二年三熟, 宜冬小麦、棉花作物、苹果、梨等果树生长。
中温带	1700—3200 °	一年一熟, 宜春小麦、玉米、大豆、高粱生长。
寒温带	< 1700 °	宜林, 一般不宜农, 在局部条件好的地方可以种荞麦、马铃薯等耐寒作物。

3. 我国降水量分布趋势如何？有哪些相对多雨区和极端少雨区？什么叫夏季风、什么叫冬季风，与降水关系怎样？雨带移动趋势如何？

答：受海陆分布与季风环流影响，我国降水量分布趋势是：由东南沿海向西北内陆递减；在东部广大地区，由南方向北方递减；在暖温带与温带范围，自东向西递减。由于大气环流与地形影响，我国降水量空间分布存在着若干相对多雨区和极端少雨区：台湾东北部山地迎风坡年降水量超过 6000 毫米、喜马拉雅山东段迎风坡年降水量 4000 - 5000 毫米、海南岛五指山东南坡 2500 - 3000 毫米、长白山东南坡 1200 毫米（东北平原只有 500—600 毫米）；这几个地区都是相对多雨区；塔里木盆地、柴达木盆地西部和吐鲁番盆地西侧的托克逊是我国极端少雨区，年降水量 20 毫米左右，尤其在托克逊年雨量只 6.9 毫米。我国大陆，冬季受蒙古冷高压控制，由这个高压中心辐散出来的气流，风向偏北，称为冬季风。冬季风，寒冷干燥，但冷空气南下如果与南方的西南暖湿气流交锋，也会产生降水。在夏季，我国大陆为低压区，北太平洋副热带高压势力大大增强，由副高中心辐散出来的气流，风向偏南，称为夏季风。它来自热带低纬海洋，温度高、湿度大，是我国东部广大地区主要降水来源。通常，每年 4 月开始，华南沿海出现雨带，5 月雨带北移至南岭山地南北和两湖盆地，6 月中旬到达长江两岸及淮河以南，7 月中旬北移至黄河中下游及华北，8 月抵达东北。雨带的这种移动由于受东亚季风不大稳定的影响使降水量的年际变化较大。我国西南地区的云南大部、四川西南部、西藏东南角，每年 5—10 月受西南季风影响，降水集中，形成雨季；11 月到第二年 4 月，受热带大陆气团控制，天晴少雨，形成干季。西南季风也属于夏季风范畴。

4. 干湿地区是怎样划分的？广州、北京、延安、敦煌分别属于哪一类地区？

答：我国干湿地区是根据干燥度 K 来划分的，列表如下：

K 值	干湿状况	有关地点所属地区
< 1.0	湿润地区	广州
1.0—1.49	半湿润地区	北京
1.5 - 4.0	半干旱地区	延安
> 4.0	干旱地区	敦煌

5. 干湿程度与植被类型分布有什么关系？

答：不同的植物对水分要求不一，例如阔叶林比针叶林所需水分多，森林又比草本植物需水多，等等。因此，干湿程度不同，其植被类型也不一样，例如，在没有其它因素干扰下，湿润地区的植被类型是森林，半湿润地区是森林草原，半干旱地区是干草原，干旱地区是荒漠草原与荒漠。

6. 秦岭—淮河这条线在气候上有什么意义？

答：秦岭—淮河一线，是我国地理上的一条重要界线。这条线相当于 1 月平均气温 0 等温线，年降水量 800 毫米等雨量线，干燥度 $K=1.0$ 等值线，4500 (10) 积温等值线。因而是亚热带与暖温带分界线，也是河流有没有明显结冰期分界线。

7. 我国气候特征怎样？分别说明我国气候优劣对农业生产的影响。

答：我国气候特征可概括如下：（1）东部广大地区主要受东亚季风的影响，冬季偏冷，降水偏少，夏季高温多雨；其次受西南季风影响，5—10月是雨季，11月到第二年4月是干季，一年内干、湿两季分明。（2）气候类型多样。首先，我国跨纬度广，从南到北可以划分六个温度带，有相应的气候带。其次，各温度带，尤其是暖温带与温带，热量条件大致相同，水分状况差别较大，因此干湿状况不一，因而有湿润、半湿润、半干旱、干旱气候类型。第三，我国地形条件复杂，增加了气候类型的多样性，例如横断山区河谷（下部），因焚风效应显著，有类似热带稀树草原气候类型；高山与大高原的存在可以出现高山气候；长白山上部为苔原气候，等等。（3）地区差别显著。我国气候既有有利的一面，也有不利的一面。众多的温度带（从赤道带到寒温带依次都有分布）为我国多种农业地带的建立提供了有利条件，从热带作物到寒温带作物都能发展，这在世界上是少有的；在广大季风气候区内，高温期与多雨期基本一致，利于作物生长。气候的垂直分带又为垂直（立体）农业带的建立提供了有利条件，有利于农、林、牧、副的多种经营和全面发展。这些都是于农业有利的气候条件。气候的不利之处是：东部季风区内，降水年际变化、时空变化较大，旱涝灾害比较频繁，华北平原和江淮之间大为突出；冬季蒙古冷高压势力强大，强寒潮南下有时会造成严重冻害，热带作物甚至被冻死；东南沿海夏秋之交的强台风登陆，往往造成洪水灾害和其它方面的破坏。

8. 试从《地理》图 18—6 和图 18—7 分析这两个地方气候特点。

答：根据《地理》图 18—6，18—7 分析，南昌冬季比较温暖，夏季相当炎热，年较差达 26℃ 左右；降水量相对集中于 3 到 6 月，是春雨连梅雨，也是我国主要春雨区，但梅雨量大于春雨，7—9 月各月降水量减少，此时正值高温期，蒸发量很大，可能出现夏秋之交的干旱现象。南昌属于亚热带季风气候，具有一定的大陆性。哈尔滨，冬季相当寒冷，1 月平均气温低至 -20℃ 左右，有明显的封冻期，夏季气温不高，7 月平均气温在 21℃ 上下，年较差可达 40℃ 左右；降水相当集中，以 7、8 月最多，哈尔滨属于温带大陆性季风气候。

第五章 河流

1. 内流河与外流河有什么区别？对照中国地图，查一查我国主要大河分别注入的海洋。

答：河流水直接或间接注入海洋的河流叫外流河，例如长江直接注入东海、汉江汇注长江再入海；河流不注入海洋，而流入内陆湖泊、洼地或中途消失的河流叫内流河，例如塔里木河曾注入罗布泊。我国主要大河注入的海洋：长江注入东海；黄河入渤海；珠江入南海；雅鲁藏布江注入印度洋；澜沧江入南海，等等。

2. 内外流河流水文特征怎样？

答：不同的气候条件下河流水文特征差别显著。我国外流河水文特征，与冬、夏季风活动及其进退有重要联系，例如夏季风盛行期间，由于降水量明显增多，河流水位上升，进入汛期。汛期早晚、长短与夏季风活动、雨带移动时程基本一致。冬季风盛行期间，降水显著减少，河流水位相应下降，先后进入枯水期。秦岭淮河以北，随纬度增高河流结冰期愈长；春暖季节，还会形成春汛。内流河水文特征主要表现在河水季节性变化很大，多为季节性（或间歇性）河流，而且河流水量现有季节变化，也有明显的月变化。此外，由于内陆河主要补给源为冰雪融水，因此，其水量同气候关系很大。

3. 长江与黄河自上游到下游有哪些主要支流？

答：长江自上而下主要支流有：雅砻江、岷江、沱江、嘉陵江、乌江、汉江、湘江、赣江、青弋江和黄埔江；黄河自上而下主要支流有：湟水、渭河、汾河等。

4. 秦岭—淮河以南各河水文特征怎样？

答：秦岭—淮河以南各河，流经我国亚热带和热带地区，降水丰富，所以各主要大河水量丰富，例如长江的某些支流如岷江、嘉陵江、汉江、湘江、赣江水量都比黄河大；汛期一般较长，华南与东南沿海诸河，除夏季风影响外，夏秋还受台风影响，形成台汛，河流水位或流量有两个高峰，前一次在4、5月，后一次在8、9月，河流往往独流入海，流域面积不大，水量却很丰富，例如闽江流域面积与长度比黄河小得多，水量却比黄河丰富；由于秦岭—淮河以南气候暖而湿，植被较好或破坏后恢复较快，所以河水含沙量一般不高，而且没有结冰期。

5. 长江与黄河分别流经哪些省区？为什么说长江是一条黄金水道？它同亚马孙河、尼罗河有什么不同？

答：长江自源头到出海口，流经青海、西藏、四川、云南、湖北、湖南、江西、安徽、江苏和上海10个省、区和直辖市；黄河自上而下流经青海、四川、甘肃、宁夏、内蒙古、陕西、山西、河南和山东九个省、区。长江流域面积广、流域境内自然资源丰富、气候温暖湿润，干流通航里程超过3000公里，中下游江阔水深，航运价值很高。所以称之为“黄金水道”。从长度和水量来说，长江虽比亚马孙河、尼罗河小一点，但亚马孙河分属于三个国家，尼罗河分属于10个国家所有，而长江全在我国境内，有利于全面开发、综合利用。

6. 黄河水文特征如何？怎样治理黄河？

答：黄河水文基本特征如下：（1）径流量少，沿程水量变化大。黄河水量主要来自上游，但兰州至包头间，流经干旱区，加以银川平原用水量大，

又没有支流汇来，水量反而减少；下游既无支流汇入，河床又高于两岸平原，反而有渗水现象。（2）含沙量很高。黄河中游流经黄土高原，由于水土流失的结果，使黄河含沙量很高，陕县站高达 37.7 公斤/立方米，每年向下游河床和大海输送 16 亿吨泥沙。（3）有凌汛现象。这是由于黄河在河套以上的上游段，自低纬流向高纬，冬季结冰早于上游，春季解冻则晚于上游，于是，冬、春上游都有水流挟带冰块不断涌来，以致河流中形成冰坝，且冰坝越涌越高，阻塞水流，酿成水灾。下游也有凌汛现象。治理黄河是一项长期而艰巨的任务。黄河为患主要是含沙量高造成的，因此根本的办法是在上中游流域防止水土流失。合理利用土地资源，宜林则林，宜牧则牧、宜农则农。其次进行合理的工程措施，根据需要，中上游建造水库，下游设置蓄洪区，进行人工调节径流。

7. 黄河泥沙主要来自何处？黄河下游地上河是怎样形成的？

答：黄河泥沙主要来自中游黄土高原。黄河下游地上河的形成与黄河含沙量高、下游河床变浅，水流缓慢分不开。黄河出桃花峪后，进入坦荡的华北大平原。河水流速大为减慢，河水挟带的大量泥沙产生沉积，淤积河床，并逐年有所加高，为防止河水泛滥两岸，河堤相应加高。如此往复进行，以致河床高出两岸地面 5—10 米，全靠大堤束水排水，从而形成世界著名的地上河或悬河。

第六章 东北三省

1. 东北三省的自然条件有哪些特点？

答：东北三省位于我国的最东北部。我国国境最北端和最东端均在黑龙江省境内。为我国纬度最高的地区。东北三省位于我国地势的第三级阶梯上，地形类型以山地和平原为主，地形特点是山地环抱，平原广阔。东北三省气候具有冬长严寒，夏短温暖的特征。降水分布大致是从东南向西北逐渐减少，而且雨季开始较晚，且降水量的 2/3 集中在 6 - 8 月，尤以 8 月为多。东北平原土地辽阔、肥沃，是我国重要的农业基地之一，东北平原北部的嫩江流域、东部的三江平原等地，有大面积的湿地沼泽。这些沼泽和湿地是重要的荒地资源，发展农业生产的潜力很大。

2. 东北三省发展农业生产的有利条件是什么？

答：东北三省发展农业生产的有利条件是：首先，这里土地资源丰富，土地辽阔坦荡，适宜大规模机械化耕作，有利于加速农业现代化的进程。其次，东北平原的中北部，分布着大面积深厚的肥沃黑土，这种土壤不仅矿物性肥料磷、钾、钙等含量丰富，而且呈团粒结构，具有良好的透气性与透水性能，腐殖质含量高，土层疏松，耕作方便，适于作物根部发育。第三，东北地区夏季温度较高，日照时间长，高温期与多雨期一致，光、热、水条件都可满足作物一年一熟的需要。由于东北地区的自然条件和长期垦殖耕作，使本区成为我国商品粮、油料、糖料的生产基地之一。

3. 为什么东北三省成为我国的重工业基地？

答：东北三省之所以成为我国重工业基地，主要是因为本区有发展重工业所需的原料和燃料，如鞍山和本溪的铁，阜新、抚顺、鸡西、鹤岗的煤和大庆、盘锦和扶余的石油，还有其他原料，都很丰富。其次，本区工业原先就有一定基础，加上交通方便、运输网发达，因而成为我国重工业基地。

第七章 黄河中下游五省二市

1. 黄河中下游地区发展农业生产的有利条件和不利因素是什么？

答：有利条件：黄河中下游地区大部分属于暖温带，河北、山西及陕西三省北部属中温带，河南、陕西两省南部属北亚热带。夏季气温都相当高，雨量充足，对农作物生长有利。农作物一年两熟或两年三熟，可种植多种粮食作物、棉花和温带、亚热带水果，如苹果、葡萄、梨、柿、柑桔等。另外，本区有辽阔的华北平原，利于机械化耕作。不利因素：本区大部分降水集中在夏季，春季和初夏，气温上升很快，蒸发旺盛，易形成春旱，对农业生产极为不利，尤以华北平原突出。到夏秋又因降水过分集中，多暴雨，加上地势低平，洼地积水，易成洪涝。同时，因春季升温快，蒸发强，盐分上移而成为盐碱地，严重危害农业生产，所以旱、涝、洪、碱是华北平原发展农业生产的不利因素。黄土高原因植被覆盖差，常常造成严重的水土流失，也是不利因素。

2. 为什么说秦岭—淮河是我国的重要地理分界线？

答：秦岭—淮河一线横亘于我国中部，这条界线以北、以南，无论自然条件和农业生产都有显著的不同，所以秦岭—淮河一线是我国一条重要地理分界线。

从气温来看，1 月份 0 等温线大致通过秦岭—淮河一线。在这条线以北，1 月平均气温在 0 以下，冬季河水结冰；此线以南，1 月平均气温在 0 以上，河水一般不结冰。

从降水量分布来看，除山东半岛山地丘陵以外，800 毫米年降水量等值线也大致通过秦岭—淮河一线。在这条线以北，年降水量大都在 800 毫米以下；以南，年降水量在 800 毫米以上。

从热量带和干湿状况来看，秦岭—淮河以北属暖温带，半湿润和半干旱地区；以南属亚热带，湿润地区。

从植被来看，秦岭—淮河以北地区，只有落叶阔叶树和松、柏等针叶树；以南多常绿阔叶树。

从河流水文特征来看，秦岭—淮河以北地区，河流的水量小，水位变化大，汛期短，含沙量大，冬季结冰。以南地区，河流水量大，水位变化小，汛期长，含沙少，冬季不结冰。

从农业生产情况看，秦岭—淮河以北，耕地以旱地为主，农作制一年两熟或两年三熟，粮食作物主要是小麦和杂粮。经济作物中的棉花和大豆在全国占有重要地位；以南耕地以水田为主，一年二熟到三熟。粮食作物主要是水稻、甘薯、玉米等，亚热带作物分布普遍。

第八章 长江中下游六省一市

1. 长江中下游地区有哪些重要的商品粮基地？说明这些地区发展农业的有利条件？

答：长江中下游地区重要的商品粮基地是：两湖平原及鄱阳湖平原，长江三角洲及江河平原。这些地区发展农业的有利条件是，开发历史悠久，平原广阔，河网稠密，气候温暖湿润，热量充足，降水量丰沛，农作物可一年两熟至三熟。

2. 梅雨和伏旱是怎样形成的？对农业生产有什么影响？

答：长江中下游地区的特殊天气现象是梅雨和伏旱。每年春末夏初，来自太平洋的暖湿空气逐渐增多，北方冷空气虽已减弱，但仍常常南下活动，冷暖气团在长江中下游一带交绥，形成锋面雨。雨期一般可持续 20 天左右，因此时正当江南梅子黄熟，故称梅雨。6 月以后，雨带向北推移，本区进入盛夏，经常受单一的暖热气流控制，缺乏形成锋面雨的条件，天气晴朗，降水相对减少，蒸发强烈，常有伏旱现象。雨期来临早晚，梅雨期长短及其雨量多少，都对这个地区的农业生产有很大影响。梅雨季节正是小麦收割期，早稻的蓄水期和中稻的插秧期，棉花生长旺盛期，迫切需要水分。适时适量的梅雨对水稻和春播作物的种植是有利的。（如梅雨期过长或过短对农业生产不利）。若是梅雨天气来得过早，冬小麦，油菜等夏熟作物尚未收割完毕，连绵阴雨就不利于夏收夏种农活的安排，甚至造成小麦霉烂，油菜籽发芽等损失。梅雨期过长，雨水过多，或梅雨期过短，雨水减少，都可引起水涝或干旱，对农业生产很不利。伏旱期间正值农作物生长旺盛时期，缺少降雨，不利于作物生长。

3. 淮河过去泛滥的原因是什么？解放后采取了哪些治理措施？

答：淮河过去泛滥的原因是由于黄河决口改道夺淮入海，滚滚浊流倾入淮河河道，大量泥沙淤塞淮河河床，因而使淮河中下游河道阻塞，排水不畅，因而经常泛滥成灾。解放以后，治淮措施是：在上游地区，修建了一系列水库，以控制洪水。在中游利用洼地、湖泊、修建蓄洪工程，包括节制闸、分水闸等，以拦蓄洪水。在下游开挖新的入江、入海河道，以利洪水下泄。

4. 长江中下游地区的矿产资源有哪些？各分布在哪里？

答：长江中下游地区矿产资源种类很多，以有色金属为重要。江西大余的钨、湖南冷水江的锑，都是闻名世界的矿藏。江西德兴、安徽铜陵和湖北大冶的铜，湖南水口山的铅锌储量很大。黑色金属中有湖北大冶和安徽马鞍山与庐江的铁矿，湖南湘潭的锰矿。煤炭资源分布情况是：长江以北多大型煤田，如江苏徐州、安徽的淮南、淮北；长江以南多中小型煤田，主要有江西萍乡，丰城，湖南资兴等。非金属矿产有湖北襄樊的磷矿，在全国也占有重要地位。

5. 长江中下游地区的主要工业区在哪里？各有哪些工业部门？

答：长江中下游地区轻重工业在全国都占重要地位。

主要工业区有：长江三角洲一带是轻重工业都发达的地区。机械、钢铁、化工、造船、电子、纺织等都很发达。在杭州湾海盐县正在兴建秦山核电站。武汉新兴工业区包括武汉和黄石的大冶等地，主要工业有钢铁、重型机械制造、造船、纺织等部门。鄂西工业区以襄樊为中心，有电力（葛洲坝、丹江口、黄龙滩等水电站）、汽车（十堰市的第二汽车制造厂十堰市）。

湘中工业区，以长沙、湘潭、株洲为中心，主要是有色金属冶炼。

第九章 南部沿海地区

1. 南部沿海地区的气候有什么特点？它对河流水文特征和农业生产带来什么影响？

答：本区所处纬度最低，受海洋影响最大，形成高温多雨的热带、亚热带季风气候。大部分地区夏长冬短。夏季一般可达6—9个月。南海诸岛，海南岛南部和台湾岛南部全年皆夏。年降水量多在1200—1500毫米。雨季长，4、5月份多锋面雨，7月—9月多台风雨。本区降雨多，且雨季较长，山地区域降水更为丰富，有利于径流的形成，因此，河流水量大，流量大，汛期长。河流汛期一般长达6个月，每年有两次高水位。本区属于热带、亚热带季风气候，是我国热量和水分最丰富的地区。除闽、粤、桂北部和台湾高山外，各地霜雪罕见，全年都可耕种，所以耕作制度可一年两至三熟，适于种植热带、亚热带作物。但本区也有灾害性天气，对农业生产造成危害，如强寒潮南下时会出现短暂的霜冻，要求热量高的热带作物，不能忍受低温冻害。夏秋台风也会带来一定灾害。

2. 珠江三角洲的农业生产有什么特色？

答：基塘生产是珠江三角洲的农业特色。即在珠江三角洲中部一些低洼易涝区挖地成池塘，堆泥成基，塘中养鱼，基堤上种桑、种甘蔗、果木花卉，以塘泥作桑、蔗、果、花的肥料，桑叶养蚕，蚕粪桑叶可作鱼饵，塘基互养，形成科学的人工生态系统。土地得到充分和利用，成为稻米、蚕丝、甘蔗、水果、花卉和渔业基地，农产品加工工业也得到了发展，这样的土地利用方式，称为基塘生产。

3. 在南部沿海地区对外开放的港口和经济特区有哪几个？它们各面临什么海域？

答：对外开放的港口有：广州（黄埔港位于珠江口内，临南海）、福州（临东海）、湛江（临南海）、北海（临北部湾）。对外开放的经济特区有五个：海南岛（临南海）、深圳（临南海）、珠海（临南海）、汕头（临南海）、厦门（临东海）。

4. 台湾有哪些自然资源和物产？

答：台湾岛山地面积广，森林茂密，森林资源丰富，是一个“森林岛”。台湾岛由于山势陡峻，河流短小流急，水力资源丰富。岛上旅游资源极为丰富，是一个“旅游岛”。日月潭风景秀丽，是岛上著名的旅游胜地。台湾矿藏丰富，东部有金、铜等金属矿，西部有煤，石油等动力资源，北部大屯火山群为天然硫磺和地热资源分布区。周围浅海有石油、天然气资源和水产资源。西海岸布袋盐场为海盐产区。台湾不愧为名副其实的宝岛。主要物产有：樟脑、稻米、甘蔗、香蕉、菠萝、茶叶等。

第十章 西南三省

1. 西南三省的地形有什么特征？它对于气候、河流有什么影响？

答：西南三省的地形有以下特点：地势西北高东南低，地势起伏大。在西部高原区和横断山区，有许多山峰，海拔可达 5000 米以上，而四川盆地内部有些地方海拔仅 200—300 米，横断山区更是山高谷深，高差很大。山脉走向复杂。有东北—西南走向的巫山、大娄山，也有西北—东南走向的大巴山、哀牢山，还有南北走向的横断山脉。地形类型多样。有高原、山地、丘陵、盆地和平原。还有一些特殊的地貌，如岩溶地貌、火山地貌等。地壳活动频繁，有火山和热泉分布。

地形对本区的气候和河流影响很大。由于地势起伏大，使气温的水平分布差异明显，例如，同在北纬 30° 稍南的贡嘎山（海拔 7556 米）、峨眉山（海拔 3099 米）和重庆（海拔约 200 米），因海拔高低悬殊，气温差别很大，峨眉山的平均气温比重庆低 20 左右，贡嘎山比重庆低 40 以上。其次是，同一地区，气温的垂直变化也很突出，川滇西部的高山和高原为温带和亚寒带的高山气候，而山麓河谷则为亚热带气候。地形对降水影响也很明显，西南三省整个地势西北高，东南低，太平洋和印度洋的水汽能沿地势爬坡而上，因而山地迎风坡降水显著增加，背风谷地少雨。四川盆地、云贵高原年降水量一般在 1000 毫米左右。此外，因地形影响，本区受寒潮影响不大或不受其影响，所以本区有些地方，纬度相当于长江中下游地区，却能种植南部沿海地区的农作物，如甘蔗、柑桔等。

2. 为什么四川盆地号称“天府之国”？

答：四川盆地位于四川省东部，长江横穿盆地南部并有众多支流汇入。气候温暖，雨量丰沛，土壤肥沃，开发较早，人口稠密，古代就兴建了都江堰水利枢纽工程，灌溉便利，精耕细作，农业生产一向发达，物产丰富，所产水稻、小麦、油菜、柑桔、甘蔗、蚕丝等农产品在全国占重要地位。故一向称之为“天府之国”。

3. 云贵高原的岩溶地形是怎样形成的？它在地面上和地下各有哪些形态？

答：云贵高原岩溶地形的形成与这里的石灰岩面积广（云南东部的一半和贵州境内约 80% 都是石灰岩）和温暖多雨的气候密切相关。石灰岩在地表水和地下水的长期侵蚀、溶蚀作用下发育成各种各样的岩溶地貌，这种地貌在地面上表现为石牙、石林、峰林、漏斗、洼地等，如云南省的路南石林，被称为“天下第一奇观”；在地下则表现为溶洞、石钟乳、石笋和地下河（伏流河）等。

4. 横断山区的山河、气候、植被有什么特点？

答：横断山区位于川滇西部，青藏高原的东缘。包括大雪山、沙鲁里山、云岭、怒山等南北纵列山脉，山势北高南低。在各山岭之间是平行排列的河流：大渡河、雅砻江、金沙江、澜沧江、怒江等。山高坡陡，水深流急，向南作扇状展开。河流自北向南不断下切，落差大，多峡谷，水力资源丰富，是我国水能最集中的地区。

横断山区地处亚热带，气候温暖湿润。但这里山高谷深，高差很大，所以气候和植被垂直变化显著。在一些高山峡谷区，从山下的热带气候到山上的亚寒带气候都有分布，垂直分带非常明显。在滇南河谷区，年平均气温在

21 以上，终年无霜雪，分布有热带季雨林，而滇西北高山区，年平均气温在 3 以下，高山上部积雪达 8 个月以上。

这里植被受复杂地形和气候垂直变化的影响，种类繁多，种子植物约一万多种，农作物丰富多样。

5. 西南三省发展工业的有利条件是什么？

答：西南三省发展工业的有利条件是：有丰富多样的矿产资源。金属矿中以铁、钒、钛、锡、铜、铅、锌、汞等最重要。例如四川綦江和攀枝花铁矿，云南个旧的锡，东川的铜，兰坪的铅、锌，贵州铜仁的汞都很有名。又如自贡的井盐和天然气，宝鼎和天府的煤，尤其是黔西六盘水的煤，都是西南著名的煤矿。丹巴的云母，石棉县的石棉，晋宁的磷等都很重要。森林资源很丰富。横断山区是我国第二大林区，主要分布有亚高山针叶林，以云杉、冷杉为主。南部有大片热带林，其中有不少珍贵树种。水力资源丰富。许多大河源远流长，落差大，水流湍急，是我国水力资源最丰富最集中的地区。为工业发展提供了强大的能源潜力。

第十一章 青海和西藏

1. 青藏高原的地形有哪些特点？

答：青藏高原地势高峻，平均海拔 4000—5000 米，是世界上最高的大高原，素有“世界屋脊”之称。高原外缘高山环抱。高原上的山脉大部近东西向，它们构成高原地形的骨架。高原上冰川广布，湖泊众多。

2. 青藏高原气候有什么独特之处？

答：青藏高原的气候独特，主要体现在以下几个方面：空气稀薄，气压低，含氧量少。光照充足，辐射量大。气温低，温度年变化小，日变化大。干湿季分明，干季多大风。

3. 青藏高原的农牧业生产主要分布在哪里？有哪些主要农牧产品或畜种？

答：青海、西藏占有青藏高原的绝大部分。青海和西藏都是我国重要的牧区，属高寒牧区。草场主要分布在湖泊周围及河源地区。冈底斯山、念青唐古拉山以北的大湖周围，青海湖周围，长江、黄河发源地段等都是优良牧场。耕作业主要分布在河谷地区。青藏高原的东北边缘、祁连山东南部的湟水河谷和黄河谷地是青海省的主要农业区。雅鲁藏布江谷地是西藏的主要农业区。主要农牧产品或畜种有冬小麦、青稞、牦牛、绵羊、山羊等。

4. 为什么柴达木盆地被称为“聚宝盆”？

答：柴达木盆地气候干燥，光能资源丰富，气温日较差大，有利于农作物养分积累。盆地周围灌溉农业比较发达。

柴达木盆地矿产资源丰富，有煤、石油、食盐、钾盐和有色金属等 50 多种矿藏，仅食盐就达 600 亿吨。所以柴达木盆地有“聚宝盆”之称。

第十二章新疆

1. 列表比较塔里木盆地与准噶尔盆地在地势、轮廓、面积、海拔、气候、沙漠等方面的不同点。

项目	塔里木盆地	准噶尔盆地
面积	53 万平方公里	38 万平方公里
轮廓	略呈菱形	略呈不等边三角形
海拔	780 — 1300 米，大部平均在 1000 米左右	500 — 600 米由东北向西南倾斜
地势	自西向东倾斜	中温带大陆性干燥气候
气候	暖温带大陆性干燥气候	古尔班通古特沙漠居盆地中
沙漠	塔克拉玛干大沙漠 32.7 万平方公里，多高大的流动沙丘	央，4.7 万平方公里，多属固定、半固定沙丘，沙丘高度不大

2. 为什么新疆的瓜果特别甜？哪些地区适宜种植长绒棉？为什么？

答：新疆地处温带大陆性气候区，云量少，日照强，白天气温高，日照时间长，作物同化作用快；夜间气温低，有利于作物糖分积累，所产瓜果特别甜，以哈密瓜、吐鲁番葡萄最有名。塔里木盆地和吐鲁番盆地无霜期较长，夏季气温高，积温量大，日照充分，是我国长绒棉主要产区。

3. 新疆城市的分布有什么特点？它和长江中下游地区的城市分布有什么不同？

答：新疆的城市一般分布在昆仑山、天山山前绿洲上。如乌鲁木齐市、伊宁市、喀什市、哈密市、和田、若羌、且末等等。

长江中下游的城市分布都和水运条件密切相关，许多城市就是水陆交通的中心。如上海、南京、武汉、杭州等城市均分布在河流两岸。

第十三章 北部内陆两区一省

1. 北部内陆两区一省地形有什么特色？

答：北部内陆两区一省位于我国地势的第二级阶梯，地形主要是高原，绝大部分海拔在 1000 米以上，高原北部属内蒙古高原，南部属黄土高原的一部分。内蒙古高原地势由西向东缓缓倾斜，地面开阔坦荡，起伏和缓，切割轻微，呈平缓的波状起伏，一望无际。黄土高原土层深厚，董志塬黄土层厚达 200 米。塬、梁、峁、沟交错分布。

2. 从大兴安岭向西至塔里木盆地，自然景观有什么变化？

答：从大兴安岭向西至塔里木盆地，降水量逐渐减少，自然景观由温带森林草原向西逐步过度到草原、荒漠草原一直到塔里木盆地的荒漠景观。

3. 河西走廊成为“丝绸之路”的重要组成部分，从地理条件方面说明原因。

答：河西走廊之所以成为古代“丝绸之路”的重要组成部分，主要是因为这里地处祁连山与北山山地之间，是一地势低平的狭长地带，是重要的交通要道；加上这里灌溉农业发达，绿洲上逐渐发展了一个个城市和村庄如武威、张掖、酒泉、敦煌等，能为过路行人提供食宿、用水的方便，因而成为古代中国与西亚各国发展贸易的必由之路。

中国地理综合练习

一、选择题：在下列各题正确答案的字母上画“ ”。

1. 泰国是我国的：A. 陆上邻国；B. 海上邻国；C. 山水相连的邻邦；D. 邻近的国家。[]
2. 我国的“春城”是指：A. 吉林长春；B. 台湾恒春；C. 浙江温州；D. 云南昆明。[]
3. 我国夏季最高气温出现在：A. 四川盆地；B. 海南岛；C. 吐鲁番盆地；D. 西双版纳。[]
4. 某供销员要采购人参、羊毛、香蕉、菠萝、蚕丝、茶叶等，应到下列哪些地区：
A. 吉林、内蒙古、广东、浙江；B. 吉林、浙江、福建、湖北；C. 福建、新疆、内蒙古、河南；D. 广西、浙江、吉林、安徽。[]
5. 我国铁路干线中，经过省会最多的是：
A. 陇海线；B. 京广线；C. 兰新线；D. 京哈线。[]
6. 既是我国二、三级阶梯界线，又是季风区与非季风区界线，又是内外流域界线的山脉是：
A. 秦岭；B. 太行山；C. 大兴安岭；D. 祁连山。[]

二、排列组合题

1. 将下列水电站与所在河流用直线连接起来。

白山	大渡河
柘溪	黄河
岩滩	红水河
青铜峡	松花江
龚嘴	资水

2. 将下列煤田与所在省、区用直线连接起来。

开滦	河南
淮南	宁夏
兖州	安徽
平顶山	河北
石咀山	山东

三、填充题

1. 北回归线通过我国的___、___、___和___等省、区。
2. 有人计算过，每年黄河带往海中的泥沙，只要两千年左右就可填满渤海，但长期以来渤海形状基本未变，这是因为___以及泥沙堆积产生了明显的___作用。
3. 我国北方对外开放的港口城市中，有输油管干线连结的城市有___、___和大连市。
4. 南海诸岛包括___、___、___、___四大群岛和___岛等，这些岛礁是由遗体和泥沙堆积而成。
5. 长江中下游地区水稻产量居全国___位，___平原和___三角洲的棉花产量最多，___流域是最大的桑蚕基地，___、___等省的淡水渔业居全国前列。

6. ___是我国的最大畜牧基地，优良畜种___、___出产在___盟。
7. 新疆地形基本特征是___，中部是___山脉，山以北是___，以南是___。
8. 祖国边境一著名山脉的南坡，群山起伏，气候垂直变化显著；白色的冰川和绿色的茂林交相辉映。在肥沃的河谷地带，桔子林枝叶青叶茂，香蕉园终年翠绿，水稻田随处可见，一片“江南”景色。这里是我国___（省区）的___地区。

四、填图、读图分析题

1. 将图中各号码所代表的地理事物名称，填在下面相应的号码后的横线上。

- 煤矿： ___ ___ ___ ___
- 水电站： ___ 铁矿： ___
- 铜矿： ___ 钨矿： ___
- 铁路： ___(11)___(12)___
- 省人民政府驻地：(13)___(14)___(15)___(16)___

2. 请根据“基塘生产联系图”所表达的内容，写一段简要的文字说明(指明典型地区，说明生产联系，进行简要评价)。

基塘生产联系图

五、简答题

1. 比较长江三角洲和华北平原在农业生产方面的主要差异。

	耕作制度	耕地形式	主要粮食作物	主要经济作物
长江三角洲				
华北平原				

2. 填表比较鞍山、上海、渡口发展钢铁工业的条件和布局原则上的依据。

项目 城市 名称	发展钢铁工业的主要条件				布局原则上的依
	铁矿石来源	煤炭来源	水源	交通运输	
鞍山					
上海					
渡口					

3. 读黄河水系示意图，结合你所学的地理知识，回答以下问题：

- (1) 黄河比珠江长，但水量仅为珠江的 1/7，主要原因是___
- (2) 黄河入海水量的 70% 以上来自兰州以上的河段，黄河流经宁夏平原和河套平原，水量减少的原因是___
- (3) 图中黄河中游两条重要支流的名称是： ___， ___
- (4) 简要说明黄河郑州以下河段流域特别狭小又无支流的原因：___

4. 参照下图回答问题（填入表格内）：

5. 某旅游团从哈尔滨出发，按照比较合理的路线（走近路，不走重复路线，在这一前提下尽量乘火车），到下列各地参观游览，请在空格中答出所

经铁路线名称或乘船所经海洋、河流名称。

哈尔滨__ 大连__ 青岛__ 南京中山陵__ 杭州西湖__ 漓江__ 滇
池__ 成都__ 长江三峡__ 洛阳__ 北京。

中国地理综合练习

答案要点

一、选择题

1.D ; 2.D ; 3.C ; 4.A ; 5.B ; 6.C。

二、排列组合题

1.

白山——松花江

柘溪——资水

青铜峡——黄河

龚嘴——大渡河

岩滩——红水河

2.

开滦——河北

淮南——安徽

兖州——山东

平顶山——河南

石咀山——宁夏

三、填充题：

1.台湾、广东、广西、云南。

2.渤海的地壳在不断下降；地壳运动的补偿。

3.秦皇岛、青岛。

4.东沙群岛、西沙群岛、中沙群岛、南沙群岛；黄岩；珊瑚。

5.第一；江汉；长江；太湖；江苏、湖北。

6.内蒙古自治区；三河马、三河牛；呼伦贝尔。

7.“三山夹两盆”；天山；准噶尔盆地；塔里木盆地。

8.西藏；察隅。

四、填图、读图分析题：

1. 徐州； 淮北； 淮南； 萍乡； 新安江； 马鞍山； 德兴； 铜陵； 大余； 京沪铁路；(11)沪杭铁路；(12)浙赣铁路；(13)南京市；(14)杭州市；(15)合肥市；(16)南昌市。

2.“基塘生产联系图”的典型地区在我国珠江三角洲，由于该地区平原上河道纵横，洼地积水，劳动人民充分利用自然条件，因地制宜发展农业生产，创造了基塘生产这一具有特色的耕作方法和经营管理制度。在低洼易涝区挖地成塘，堆泥成基，塘中养鱼，基堤上种桑、甘蔗、果木，以塘泥作桑、蔗、果的肥料，桑叶养蚕，蚕粪（蚕沙）可作鱼饵，蚕茧缫丝，蚕蛹及缫丝废水也可养鱼。若种甘蔗，则蔗叶可喂鱼，甘蔗榨糖，糖厂滤泥又可肥田。因此塘基互养，形成科学的人工生态系统，土地得到充分利用，使该地区成为重要的稻米、甘蔗、蚕丝产地，也是园艺、水果、蔬菜基地，淡水渔业发达，农产品加工工业也得到发展，这种基塘生产（“桑基鱼塘”、“蔗基鱼塘”、“果基鱼塘”）的土地利用方式既体现了因地制宜、充分利用地方优势的布局原则，又反映了一业为主，多种经营，促进农副业全面发展的结构特点，有利于适度规模经营，应该说是一种较为理想的科学的土地利用和经

营方式。

五、简答题：

1. 长江三角洲和华北平原在农业生产方面的主要差异：

	耕作制度	耕地形式	主要粮食作物	主要经济作物
长江三角洲	多为一年两熟	水田为主	水稻	油菜，棉花， 蚕丝
华北平原	多为两年三熟	旱田为主	冬小麦，杂粮	花生，芝麻， 棉花，烤烟

2. 鞍山、上海、渡口在发展钢铁工业的条件与布局比较

项目 城市名称	发展钢铁工业的主要条件				布局原则上的 依据
	铁矿石来源	煤炭来源	水源	交通运输	
鞍山	鞍山，本溪	抚顺，阜新	辽河，浑河， 太子河	哈大线	沿海地区，接近 原料燃料产地
上海	马鞍山，进 口铁矿石	徐州，淮 北，淮南	黄浦江，长江	海运，长江 航运，京沪 线，沪杭线	沿海地区，技术 力量雄厚，水陆 交通便利
渡口	攀枝花	宝鼎，六盘水	金沙江， 雅碧江	成昆铁路	接近原料燃料产 地，发展内地工业

3.

珠江流域降水丰富，属湿润地区；黄河流域降水较少，属半湿润、半干旱地区。

宁夏平原及河套平原一带气候干旱，几乎没有支流汇入，加上引黄灌溉和蒸发耗水较多，所以黄河在这一带水量有所减少。

渭河；汾河。

由于黄河在郑州以下河道变宽，水流缓慢，泥沙淤积，年深日久，河道高出两岸成为“地上河”，两侧人工筑堤束水，河床比河堤地面高出数米，因此河堤好象成了“分水岭”，河流无法汇入。所以这一段黄河流域狭小又无支流。

4.

地点	一月气温	七月气温	温差	降水最多月份	气候类型	成因	天然植被
哈尔滨	-20	22	42	7	温带大陆性季风气候	纬度较高，距冬季风源地近，受季风影响	温带针叶、阔叶混交林
天津	-4	26	30	7	温带大陆性季风气候	冬、夏季风影响，大陆影响	温带落叶阔叶林
上海	4	27	23	6	亚热带季风性湿润气候	纬度较低，受海洋及季风影响	亚热带常绿阔叶林

5. 哈大线；乘船经黄海；胶济、京沪线；沪杭线；浙赣、京广、湘桂线；湘桂、黔桂、贵昆线；成昆线；成渝线、换乘长江江轮；焦枝线；陇海、京广线。

第四篇 人文地理

第一章 自然资源及其保护

1. 自然资源特征怎样？与人类有什么关系？怎样保护和合理利用自然资源？

答：地球上可以被人类利用的物质统称为自然资源，主要包括土地资源、生物资源、气候资源、水资源和矿产资源，等等。自然资源基本特征是：它的形成具有一定的规律性，而在空间分布上具有不平衡性，在数量上的有限性（尤其是各类矿产资源），彼此之间的相互联系性，尤其是土地资源和生物资源，如动物离不开植物，等等。人类离不开自然界，离不开自然资源，没有自然资源也就不可能有人类社会本身。自然资源为人类提供工、农业生产所必需的生产资料和生活资料，是人类文明和社会发展、前进的物质基础。人类要生产、生活，需要利用自然资源，但利用不当或过度，又会给人类带来危害。因此，必须保护自然资源，合理利用自然资源。保护自然资源不是对资源的封存不动，合理利用、科学利用也就是对资源的保护。自然资源本身性质和特点不一，保护与利用措施各不相同。对生物资源和土地资源的保护，关键是保护自然环境、维护生态平衡，使生态环境保持良性循环，协调人与地理环境之间关系。例如，合理砍伐森林，就可以保护动物资源、保持水土、保护土地生产力，等等，所以合理利用、科学利用就是保护。对不可再生资源来说，应当合理开采、合理利用，提高资源的综合利用率。此外，还可通过科学技术的发展进步，寻求可代替资源，例如利用太阳能、风能、潮汐能、核能，代替煤和石油，等等。

2. 自然资源可以分为哪几种类型？

答：自然资源据其本身性质和特点，可以分为三大类：

(1) 可更新资源或再生资源——由自然作用或人工经营过程能为人类反复利用的各类自然资源，例如生物资源、土地资源、水资源、气候资源。(2) 不可更新资源——通过人类利用，其数量逐渐减少，例如各类矿产资源，开采一点就少一点，直至枯竭。(3) 取用不尽资源——这类资源与太阳辐射有内在联系，与天体间引力有关。例如太阳能、风能、潮汐能。

3. 我国耕地资源有哪些特点？存在哪些主要问题？

答：我国耕地资源主要特点是：首先，耕地面积占国土总面积偏小，约占 10.4%，耕地绝对数量虽大，人均占有量很少，按 1982 年统计，人均仅 1.49 亩，大大低于世界水平。其次，耕地分布十分不平衡，92% 的耕地分布在东部季风区。第三，我国山地面积广大，平原面积很小。据统计，海拔 500 米以下的耕地仅占 1/4 多一点，海拔 3000 米以下耕地约占 1/2。海拔高，热量少，土地生产潜力不高，而且坡度偏大，容易引起水土肥流失，耕地自然条件较差。

我国耕地资源存在的主要问题是：水土流失现象比较普遍，国土总面积的 1/6 都不同程度地存在水土流失问题。北方黄土高原、南方丘陵红壤区水土流失尤为严重；干旱与半干旱地区，土壤沙化现象日益严重。由于灌溉与排水不配套，造成含盐地下水位上升，使土壤发生次生盐渍化，华北平原尤为普遍。耕地面积有日益缩小的趋势。据统计，1957—1980 年的 23 年间，耕地面积减少约 5 亿亩，平均每年减少 2200 万亩。用地与养地结合

不够，尤其是忽视有机肥的使用，不恰当地施用化肥，使良好的土壤结构受到破坏，肥力下降。

4. 森林的重要意义如何？我国森林建设与保护存在哪些主要问题？

答：森林是地球陆地生物圈的重要组成部分，是陆地生态系统中的支柱。森林的重要性是多方面的，主要有：（1）森林在涵养水源、调节地表径流、保持水土和调节地方气候等方面起着巨大作用。（2）森林植被是地球上的主要生产力，地球上的植物生物量约占总生物量的 99%，而森林生物量占植物生物量的 90% 以上。森林生态系统是地球上最丰富的生物基因库。（3）森林是环境的净化器，是二氧化碳吸收者，氧气的制造者。森林，不只是为人类提供木材、薪炭...，它的环境保护价值远远超过其自身价值。我国森林建设与保护存在下列问题：（1）森林覆盖率过低，约 12% 左右，大大低于世界平均值，更低于同我国自然环境有诸多类似处的日本、美国、朝鲜等国。（2）地理分布很不平衡，现有森林主要分布在交通不便、人烟稀少的边远山区，人口密集区很少。（3）砍伐量超过生长量，森林储备资源日益下降。（4）现有自然林分布区内成熟林、过熟林比例过大；而其它地区的森林分布区内，中年林、幼年林所占比例过大，成熟林所占比例过小。（5）经营管理不善，防护、防治措施落后，火灾及病虫害现象时有发生。

5. 我国草场主要分布在哪些地区？草场利用存在什么问题？如何合理利用与保护草场资源？

答：我国草场总面积约 44 亿亩，按其地理分布可分六片，即内蒙古草原、新疆山地草原、青藏高原草原、陕甘宁山地高原草原、东北平原草原和南方山地草原（云南、贵州、湖南、广东、广西、福建、江西七省区的草山、草坡，统称南方草原）。我国草场资源利用存在的主要问题是：（1）单位草场面积上的载畜量过大，放牧过度，导致草场退化。（2）优质牧草面积缩小，有害牧草增多，这是草场退化、土地沙化带来的结果。（3）鼠害相当严重，破坏了牧草正常生长。（4）采药、搂草等对草场破坏性较大，例如挖 500 克甘草就要毁坏草场 4—5 亩。为了保护草场资源，稳定地发展畜牧业，必须采取如下主要措施：（1）合理利用草场，根据畜种的不同，确定单位面积草场的载畜量。（2）实行划区管理，轮流放牧，定点放牧，保护草原生产力。（3）大力建设草、水、林、机（械化）配套的人工草场，培育多种适口性饲草。（4）积极防治鼠害。

6. 为什么要建立自然保护区？我国参加世界自然保护区网的有哪几个？我国目前最大的自然保护区在哪里？主要保护对象是什么？

答：目前，全球自然环境趋向恶化，不少生物种尤其是珍稀动植物种濒于灭绝，有的已在地球上消失。为了保护自然环境，维护生态平衡，拯救濒于灭绝的生物种，有必要建立自然保护区网，作为研究各类生态系统基地、自然资源合理利用试验研究基地和保护珍稀动、植物种种源基地。到目前为止，我国已参加联合国人与生物圈保护区网的自然保护区共有五个，它们是：广东鼎湖山、四川卧龙、吉林长白山、贵州梵净山和福建武夷山（三港）自然保护区。我国目前最大的自然区是：位于新疆、甘肃、青海和西藏四省区毗连的阿尔金山自然保护区，面积约达 4.5 万平方公里。主要保护高山高原生态系统和我国特有的藏牦牛、藏羚等动物。

7. 矿产资源与土地资源、生物资源有什么区别？

答：矿产资源形成于地壳，包括大陆和洋底。主要是通过地壳运动、地

壳发展，经历漫长的地质历史过程才产生。情况复杂、分布有规律。在人类历史时期内，矿产资源开采一点就少一点，直到枯竭，属于不可再生资源。土地资源情况不同，人们只要合理利用，科学地利用，就可以长期地、重复地加以利用，从这个意义讲，土地资源属于再生资源或可更新资源。生物资源则依赖于外界环境因素，只要有一定的生境条件，就可以繁殖萌生。有了植物，就会有动物，而动植物之间，动物与动物之间，彼此相互依存，只要不发生巨大自然灾变，人类不加破坏，生物通过外界因子、自身相互依存关系，可以繁衍下去。因此，生物资源也是再生资源或可更新资源。

8. 世界矿产资源利用现状如何？

答：目前，世界各国广泛应用的矿产资源大约有 80 多种，在国际市场上占有重要地位的非能源矿产有铁、铜、铝土、锌、镍、铅、锡、锰、黄金和磷酸盐类等。这类矿产资源的分布与开采，发展中国家占有相当大的比例。发达国家则加紧对这类资源掠夺，使发展中国家成为矿产资源的出口国。但这种情况正在改变，发展中国家为维护本国利益而采取相应的措施。随着生产的发展，某些矿产资源紧缺的现象日益严重，按目前开采和消耗量，到下一个世纪 60 年代，铜、铅、镍、钨、汞等将濒于枯竭。为了寻求解决办法，目前世界各国利用矿产资源的品种越来越多，综合利用程度越来越高；同时在不断寻找代替品种，转向利用其它原料；而且对矿石品位的要求不断降低，回收废旧金属；此外，海洋找矿也在进行，如从大洋床取得锰结核等，以弥补矿产资源之不足。

9. 我国矿产资源有哪些特点？

答：我国矿产资源有如下基本特点：（1）地质条件复杂，成矿条件优越，矿产资源丰富。目前，世界上已知的各类矿产 160 多种，我国已找到 145 种，已探明储量的约 140 种。尤其是某些有色金属和稀土矿产资源储量居世界首位。（2）某些重要矿产资源储量大，品位不高，例如铁矿储量居世界第三位，但以含铁量只有 30% 的贫矿多，富矿少。（3）矿产资源中尤其是金属矿产大多是伴生矿，这给分选和冶炼带来相当的困难。（4）矿产资源地区分布不平衡，例如煤矿相对集中分布在华北、内蒙古和西北及西南，东南沿海短缺；铁矿主要分布在辽宁、冀东和四川西部，西北等地区很少。分布集中虽然有利于大规模开采，但给交通运输带来很大的压力。

10. 我国矿产资源的开发利用存在哪些问题？应当采取哪些措施？

答：我国矿产资源开发利用中存在的主要问题有：（1）管理水平不高，乱采、乱挖现象比较普遍。（2）综合勘探和综合评价注意不够，资源浪费较严重，经济效益不高。（3）矿石回收率低，某些选矿、冶炼技术比较落后，资源的综合利用率较低。为保护矿产资源，合理开发利用矿产资源，应当采取以下主要措施：（1）做好矿山建设前地质调查、矿产普查、勘探工作，重视科学论证和综合经济评价。（2）加强矿产资源的统一规划管理，严禁无计划的盲目乱采乱挖，合理开采利用。（3）根据矿产资源分布不平衡特点，充分发挥地区矿产资源优势，建立地区性矿产基地。例如，在华南建立有色金属基地；在内蒙古建立稀土工业基地等等。（4）提高采矿、选矿、冶炼技术水平和提高综合开发利用水平。

第二章 能源及其利用

1. 何谓能源？简述合理利用能源的意义。

答：人类生产和生活需要各种形式的能量。例如，高炉熔化铁矿石需要热能；使用各类电器产品需要电能，等等。可以提供能量的自然资源，如煤炭、石油、水力、风力等等，统称为能源。能源在当今人类社会发展起着举足轻重的作用，是世界各国进行建设和提高生活水平的重要物质保证。能源生产与供给水平，在很大程度上制约着国民经济发展的速度与发展规模。

2. 试比较煤与石油能源特点，它们在世界上的分布为什么不均？

答：煤和石油是当今世界各国主要能源。两者比较，煤分布广、储量大，开采和利用的技术难度小，但运输和使用不大方便；发热量和燃烧效率不高；杂质多、燃烧后产生某些有害气体，造成环境污染。石油能量密度高，燃烧中污染物较少，基本上是无灰燃料；便于开采，易于储运和使用。这两种能源资源在世界分布不均匀，主要是受形成环境的制约。煤是由一定地质年代生长的繁茂植物，在适宜的地质环境（如大型沉积盆地和浅海等）中，逐渐堆积成层，经过漫长地质年代的天然煤化作用而成。世界上各地质时期中，以石炭纪、二叠纪、三叠纪和侏罗纪及第三纪是最主要的成煤时代，大多分布在温带和亚寒带。石油是地质历史时期低等生物大量沉积在湖盆或浅海中，经过复杂的地质作用转变为碳氢化合物富集，并储存于一定的构造环境中，如凹陷盆地、浅海储油构造环境中。石油一般形成于中生代及新生代凹陷盆地和浅海大陆架。

3. 水能资源有何特点？简述我国水能资源分布的特征和今后开发利用的重点。

答：水能资源是指蕴藏在河流中的能量，即水流通过落差由势能转变为动能。水能可以年复一年地循环使用，清洁而不污染环境，成本低，利用广，收益大，但分布不平衡。属于可更新资源。我国水能资源蕴藏量为 6.8 亿千瓦，居世界第一位。其中可直接开发利用的有 3.8 亿千瓦，主要分布在西南、中南和西北，以长江流域、雅鲁藏布江流域最集中，其中长江流域占水能总蕴藏量的 40%。在可开发的水能资源中，已开发利用的仅占 6%。今后开发的重点由东部转向西部地区，尤其是长江中上游、黄河上游、西江上游的红水河等。

4. 解决我国广大农村生活燃料不足的办法有哪些？

答：解决我国农村能源不足的办法，可因地制宜利用各类能源，如沼气、太阳能、风能、水电，等等。其中利用沼气解决能源是一个比较可行的办法。沼气是有机物质经发酵后，产生一种以甲烷、二氧化碳为主，并含有其它物质的可燃气体。农村有机物质来源丰富，例如农作物的秸秆、杂草、树叶、粪便等等都可以用作产生沼气的原料。人工制取沼气作为能源，具有投资少，简便易行，有利环境和家庭卫生，可为农业提供优质有机肥料等优点。在广大牧区、高原、沿海岛屿，可以利用风能发电。在山区水力资源丰富地区，则可发展水电。特别是分散的小水电。

5. 核能作为能源有哪些特点？

答：核能是通过原子核反应而释放出能量，它依靠核燃料在反应堆中“燃烧”而产生能量。其特点是：能量巨大，而燃料运输量非常小；核电站的建设，地区适应性强，但投资很大，建设周期长，对技术、装备要求很高，特

别需要防止放射性物质外逸的密封设备，又需要处理好核废料，以确保安全。

6. 我国太阳能、风能资源的分布，在地区和时间上有什么差异？为什么？

答：我国太阳能分布在地区上、时间上有一定差异，总的说来青藏高原和西北内陆地区太阳辐射能资源相当丰富，年辐射总量大于 140 千卡/厘米²，尤其是藏北高原、柴达木盆地西部，年可达 200—240 千卡/厘米²。主要原因是：青藏高原海拔高，大气洁净，透明度高，多晴天；西北内陆地区气候干旱，晴天特别多，年日照时数多达 3000 多小时，比东部地区多 1000—2000 小时；时间上，冬季多数地区多晴天，太阳辐射相对较多。我国风能分布，同样存在着地区和时间上的差异。青藏高原是我国大风出现日数最多的地区，藏北高原一年多达 150 多天，主要原因是，高原冬半年在高空西风带控制下，高原地势西高东低，高原上又有一系列近东西向山脉分布，气流顺应地势、地形，所以风力强劲；全国其它地区，风能资源北方大于南方，冬春大于夏秋。主要原因是，我国是以季风气候为主的国家，冬季风势力强于夏季风、北方又更加接近冬季风源地的缘故。

7. 试比较世界和我国能源构成变化的异同点。

答：世界能源构成的变化是，近 30 多年来，以煤为主的结构逐渐变为以石油为主，例如，煤炭在 50 年代占能源消费总量的 50—60%，近若干年，石油、天然气消费量占总消费的 70% 左右。我国能源构成在这个时期虽然也增加了石油的比例，但目前仍以煤炭占主要地位，例如 1949 年，煤占消费总量 97.9%，1980 年降至 71.8%；石油、天然气和水能占总消费量的 28.2%。

第三章 农业生产和粮食问题

1. 简述农业生产基本特点及其在农业生产发展上的重要意义。

答：农业生产基本特点主要是：（1）具有明显区域性或地方特色，并具有依靠生产对象本身繁衍的特点。农业生产对象——农作物或其它生物在长期的自然选择和人工培育下，形成了各自的生态习性和遗传基因，对光、热、水、气等自然条件和土地特性各有不同的要求。全球各地乃至一个国家一个地区的自然条件和社会经济条件都存在着不同程度的差别，因此形成了农业生产的地域性特征。例如，我国长江以南以水稻种植为主，华北平原以冬小麦为主、东北平原以玉米、大豆为主；美国的玉米带、小麦带、棉花带等，都反映了农业生产的地域特征。（2）季节性和周期性。农业、牧业等生产既然受到自然条件的制约，因而地球表面水、热状况的变化，对农、牧业等生产产生明显的周期性影响。以种植业为例，在我国不少地区就存在着“春耕、夏耘、秋收、冬藏”的周期性农事活动。“二十四节气”的节令变化，对不少地区的农业生产、农事安排至今仍有指导意义。在牧区，也因牧草季节性荣枯而出现“夏壮、秋肥、冬瘦”等现象。这都反映了农、牧业生产具有一定的周期性、时令性。因此，农业生产要充分因地制宜、因时制宜，大力采取人工措施，防止与减少自然灾害等，要求发挥生产者的积极性和主观能动性。

2. 阐明原始农业、传统农业和现代农业的划分依据、形成的时期以及生产力发展特征。

答：农业是人类社会最早的生产发展部门，经历了漫长的发展过程，以生产工具、农业技术和生产力组合方式的差别，可划分为原始农业、传统农业和现代农业三个阶段，各有自己的特点。（1）原始农业。大约形成于一万年前的新石器时代。以石器、木棒为主要生产工具，是划分这一时期的主要依据。农业生产特点是“刀耕火种”，“广种薄收”，具有“掠夺性”的生产特征，所获得的生活资料一般不能满足自身需要，还要靠采集、渔猎作为补充。（2）传统农业。大致开始于公元前三千年以后（欧洲在公元前600—800年以后）的奴隶社会。铜、铁等金属工具的出现和使用，特别是铁制农具和役畜的应用，是这个时期的重要标志。传统农业以手工工具、人力畜力和自然肥力为基础，生产规模狭小，缺乏明显的社会地域分工，基本上是自给自足的自然经济。（3）现代农业。在传统农业基础上，随着18世纪60年代蒸汽机的使用而出现。首先是英、法等国把机器和化肥应用于农业；尔后，欧美资本主义国家逐步实现了农业机械化。第二次世界大战结束后，又进一步发展到农业生产的电气化、化学化，出现了工厂化农业。现代农业具有生产工具机械化，生产技术科学化，生产组织社会化和产品的商品化等特征。生产力水平大大提高了。有人把现代农业分为二次大战前的近代农业和战后的现代农业。

3. 扼要说明“石油农业”危机及其改善途径。

答：所谓“石油农业”系指当代依靠直接或间接地消耗大量石油获取农业产品，故称石油农业。现代农业所消耗大量能源，带来一系列不良后果：如美国近30年来，农业产量增加一倍，能源消耗增加了三倍，投入和产出不是同步增长；自然资源和生态平衡遭到破坏，生产者追求高额利润，破坏林地和草原，使土地沙化现象日益严重，大量使用化肥，又使土壤板

结和酸化；大量化肥、农药、除草剂的投施，严重污染了土壤、水体和大气，恶化自然环境，威胁人们的健康。因此，对现代所走的“石油农业”的道路所产生的恶果加以防范。改善现代农业发展基本趋向是：改进农业技术以提高农产品产量和质量为主要途径，从走无机农业道路转向发展有机农业和生态农业的道路。

4. 指出世界的小麦、水稻、玉米等主要分布区。

答：小麦主要分布在温带草原区；水稻主要分布在热带雨林、季雨林区 and 亚热带季风区；玉米，主要分布在夏季高温多雨、生长季较长的温带和亚热带地区，以南、北美洲、亚洲、欧洲、非洲种植最广。

5. 阐述世界粮食产销在地理上的主要问题及其解决途径。

答：世界粮食产量以亚洲为最多，北美洲和欧洲次之。从国家来说，中国、美国、苏联、印度产量最大。按人均生产粮食计，北美洲和大洋洲最高，亚洲、拉丁美洲较低，非洲更低。美国、加拿大和澳大利亚是主要粮食出口国。北美洲、欧洲每人平均消费粮食 500—800 千克，发展中国家 230 千克，某些非洲国家只有 100 多千克。占世界人口大多数的亚、非、拉地区粮食匮乏；少数发达资本主义国家又垄断了大量商品粮。粮食成为世界性的重要问题之一。解决的主要途径有：除变革社会制度和土地制度外，制订扶持农业的政策和措施，促进农业生产力的发展；改革耕作制，发展农业技术，集约利用土地，提高现有耕地单位面积产量；发展中国家，还应当严格控制人口自然增长率。

6. 概述我国自然条件对农业生产的影响。

答：我国地域辽阔，自然环境复杂，地区差别很大，对农业生产既有有利的因素，也有某些不利方面。归纳分析如下：首先，我国跨纬度广，具有不同的温度带，为多种农业地带的建立提供了有利的条件，且大部分地区处于中低纬度，光、热资源比较丰富。东部季风区，雨热同季，对农业生产十分有益。但东部受东亚季风控制的广大地区，降水的年际变化、空间分布变化大，不稳定，旱涝灾害在不同地区、不同年份都有程度不同的发生，农业生产不大稳定。其次，我国水资源分布不平衡，人均占有量很少。长江及其以南，水量有余，华北、西北水量不足或严重短缺；以河流来说，珠江、长江、松花江三江的水丰盛，淮河、黄河、海河、辽河四河不足。华北耕地面积大，缺水尤为严重。第三，土地资源总量虽多，但人均占有量很少，土地后备资源不足，不利于农业外延发展。第四，高寒区、干旱区面积大，不利于种植业的发展。

7. 阐明我国今后农业发展的几个主要问题。

答：我国人口众多，农业生产还不够稳定，必须以极大的注意力发展农业，尤其是粮食生产。今后应注意的问题主要有：（1）继续贯彻农业以粮食生产为中心的方针。在这个前提下，调整农业结构，逐步实现从单一的种植业到综合农业的转变。（2）大力改善农业生态环境。充分合理经营土地、水域和其它农业自然资源，提高土地经济效益，建立农业生态体系的良性循环。（3）进一步改善农业生产布局。充分发挥地区优势，因地制宜，合理安排农业各部门生产，逐步向区域化、专业化、商品化、社会化的现代农业转变。（4）促进传统农业和现代农业相结合。改变粗放经营为集约经营，走劳动密集与知识密集、传统经营与现代科技、农林牧渔与农工运建商相结合的道路。

8. 在图上指出我国商品粮、棉基地分布区及其自然、经济基础。

全国商品粮基地，主要建立在粮食生产自然条件和基础较好，粮食商品率较高，增产潜力较大，投资少，收效快的地区。包括东北地区的松嫩平原和三江平原，华北地区的黄淮平原，长江中下游的两湖平原、鄱阳湖平原、江淮平原、太湖平原，以及赣中丘陵盆地、湘中丘陵盆地、成都平原和珠江三角洲共 11 地区。棉花生产基地主要建立在自然和经济条件较好、粮食较多、投资效益高的地区。包括江汉平原，长江下游滨海及沿江平原，黄淮平原，冀鲁豫平原和南疆塔里木盆地（包括吐鲁番盆地）等五地区。

9. 概述我国三大农业区和四大牧区的农牧业生产发展基本特征。

答：我国自然环境明显存在着地区差别，客观上可以划分为三大农业区：

(1) 东部季风区。为湿润、半湿润地区，水、热条件好，雨热同季，土地肥沃，农业发展历史悠久，农业发达，人口稠密。是我国主要农业生产基地，盛产水稻、小麦、玉米、大豆等谷物和热带、亚热带、温带经济林及经济作物，农区饲养业，淡水渔业和海洋渔业都很发达。(2) 西北内陆区。气候干旱，降水稀少，属干旱、半干旱地区，热量比较充足，水分不足，水、热矛盾突出。畜牧业发展历史悠久，是全国重要畜牧业地区。耕作业起步较晚，耕作范围小而分散，以灌溉农业为主。(3) 青藏高原区。海拔高、气温低、生长期短，属高寒气候。人烟稀少，交通不便，经济不发达，绝大部分地区以畜牧业为主，只在高原东南部河谷地段有大片自然林分布，并有农田和热带、亚热带经济作物栽培。我国四个主要牧区是：(1) 内蒙古牧区。是我国最大的牧区，草原辽阔，草场类型多样，牧草丰富，大小牲畜皆有之，是全国最重要的畜牧基地。以三河马、三河牛、蒙古马著名。(2) 新疆牧区。是西北最大牧区，以山地草场为主，草场优良，放牧条件优越，牲畜种类较多，是全国第二大畜牧基地。以新疆细毛羊、伊犁马著名。(3) 西藏牧区。大部分是高原高山、亚高山草原，牧草生长期短，植株矮小，产草量低，适合放牧耐寒畜种，例如牦牛、藏羊等。(4) 青海牧区。海拔较高，主要分布在高山和大江大河源地，以草甸草原为主，部分是高山草场和荒漠草场。牧草矮小，生长能力强，营养成分高，主要牲畜有绵羊、牦牛、犏牛、马、骆驼。以河曲马、大通马、玉树羊为优良品种。

第四章工业生产及其布局

1. 简述技术革命与工业发展关系。

答：科学技术是促进工业生产发展的主要动力。在历史上，每一次科学技术的重大变革，都促进了工业生产的发展和其地理分布上的重大变化。例如蒸汽机的发明和应用，使工场手工业发展成为机器大工业，工业分布从分散状态逐步向燃料产地集中；内燃机和发电机的发明应用，使工业生产规模不断扩大，并出现了一批新兴的石油开采炼制工业、汽车和飞机制造业等部门，更由于电力的广泛应用，使工业分布可以摆脱燃料产地的限制，逐步向原料产区和消费地区集中；现代科学技术的发展，使工业生产向知识、技术密集型方向发展，工业分布也要求向具有高度文化、技术和良好环境地区集中。同时，新技术的应用，使越来越多的资源被发现，使资源单一利用走向综合利用，也使工业分布有可能减少对资源分布不均衡性的依赖，为合理分布工业创造了良好的条件。总之，科学技术愈发展，对工业生产发展的促进作用也愈显著。

2. 工业在国民经济中的地位怎样？

答：工业是国民经济发展的主导部门，是衡量一个国家或地区经济发展水平的重要标志。这是因为：（1）工业生产的发展为社会经济提供物质基础。（2）工业为国民经济各部门提供技术装备，保证各部门能够不断提高劳动生产率。（3）工业产品对满足城乡人民生活需要、繁荣市场、活跃经济起了决定性作用。（4）工业是国家资金积累的主要来源。（5）工业是加强国防力量的必要条件。总之，工业对国民经济发展，具有举足轻重的作用。

3. 影响工业布局的因素有哪些？

答：影响工业布局的主要因素有自然、社会经济、劳动技术以及环境因素。（1）自然条件因素是工业生产布局经常、必要的条件。它为工业建厂提供了用地，为工业生产提供原料、燃料动力和水源等。（2）社会经济因素是工业生产布局的基础条件。农业基础、消费市场以及交通运输等条件都对工业发展和布局产生重大影响。（3）劳动技术因素。现代工业生产需要有一定文化水平和劳动素养的工人和管理人员。在劳动资源丰富，文化技术水平较高的地区，工业也比较发达。反之，工业发展水平则较低。（4）环境因素。工业“三废”排放是环境污染的主要来源。在发展工业生产和布置工业时应重视生态效益和社会、环境效益。

4. 现代工业布局趋向有什么特点？

答：现代工业布局趋向是：（1）在新的燃料、原料基地建立新的工业中心，例如美国洛杉矶的飞机制造中心；（2）大型工业企业向沿海地带发展，由于超级油轮、巨型船舶和集装箱运输的发展，工业所需的原料、燃料和工业产品，可以通过廉价的海运来解决，目前世界各主要工业国家都在沿海港口城市建立大型工业基地和工业中心；（3）大型现代化工业分布有进一步集中和逐步分散的趋势；（4）高技术工业向高技术人员密集的地区集中的趋向。

5. 我国主要工业部门的生产和布局怎样？

答：我国主要工业部门的生产和布局情况如下：（1）能源工业。包括煤炭、石油、电力三大部门。我国煤炭工业发展很快，1983年已突破7亿吨，成为出口创汇主要产品之一。煤炭工业基地主要分布在我国北方，并建立了许多生产基地，例如山西的大同、阳泉、西山，河北的开滦、峰峰，内蒙古

的乌海、霍林河、元宝山，黑龙江的鹤岗、鸡西，辽宁的抚顺、阜新，河南的平顶山，山东的兖州，安徽的淮南、淮北，以及江苏的徐州等。长江以南以中小矿为主，大型煤矿仅有贵州的六盘水煤炭基地。我国石油工业发展也很快，从 1965 年起实现了石油自给并有少量出口。主要石油工业基地有大庆油田，胜利油田，华北油田，大港油田，中原油田，克拉玛依油田，玉门油田等。我国电力工业虽然有很大发展，但不能满足国民经济需要。目前，已建立一大批骨干火电站，在水力资源丰富的河道上，也建立了一批大、中型水电站，为满足电力供应的要求，在东南沿海地区正在兴建核电站。（2）钢铁工业。我国钢铁年产量已超过 4000 万吨，比 1949 年增长 250 多倍。全国基本形成了部门齐全、布局比较合理、大中小结合的钢铁工业体系。目前，大型钢铁基地有鞍山、武汉、包头、渡口、太原、北京、马鞍山、上海、重庆等。（3）机械工业。我国已基本形成了门类比较齐全、布局比较合理的机械工业体系。多种机械工业中心有：上海、沈阳、天津、北京；重型机械工业中心有：富拉尔基、德阳、太原、洛阳等；电工设备和仪器仪表工业中心有：哈尔滨、大连、成都、重庆、西安、南京、湘潭等；轻纺机械、船舶制造中心有上海、广州、175 州、天津、郑州、青岛等；汽车制造工业中心有长春、十堰、南京等。（4）化学工业。每年以 17.7% 的速度增长。目前，东北地区已建成和正在建设的有吉林、大庆、辽阳、大连、沈阳、锦西等化工基地；华北地区已建成北京、天津、太原、沧州等化工基地；华东地区已建成上海、南京、淄博等化工基地；西南、西北和中南地区已建成兰州石油化工基地，并在乌鲁木齐、金堂、泸州、赤水、安边、广州、岳阳、枝江、武汉、株洲、开封等地建成和正在建设一大批化肥化工基地。（5）纺织工业。是我国最大、历史最悠久的工业部门。除加强改造沿海各城市纺织工业外，在石家庄、邯郸、郑州、西安、武汉、成都、乌鲁木齐等棉花产地和消费中心，建立了棉纺基地。我国毛纺工业集中分布在乌鲁木齐、银川、西宁、呼和浩特以及沿海的上海、天津等地。丝纺工业主要分布在长江三角州、珠江三角州和四川盆地。

6. 工厂“三废”治理主要措施有哪些？

答：治理工厂“三废”主要措施有：（1）提高资源综合利用程度，将“三废”消灭在生产过程中；（2）将工业有计划地分散在全国各地，认真贯彻“大分散，小集中，多搞小城镇”的方针，避免污染源过于集中，有利于自然净化；（3）把协作关系密切的工厂布置在一起，便于开展综合利用、减少污染物排放量；（4）在厂址选择时，注意地形、气候、水流等条件。废气排放量大的工厂不宜建在山谷窝风地带和城镇常年主导风向的上风方向，大量排放废水的企业在排污未解决之前不得布置在水源地带和城镇取水口的上游，等等。

7. 发展中国家中，工业比较发达的有哪些国家？各有什么特色？

答：发展中国家中，工业比较发达的国家有：巴西、新加坡和印度等。巴西是拉丁美洲工业比较发达的国家，特别是利用本国丰富的矿产资源发展采矿业，不仅满足本国钢铁工业的需要，而且可以大量出口，换取外汇；钢铁工业的发展还促进了汽车、造船等工业迅速发展。新加坡是亚洲工业比较发达的国家。利用优越的地理位置，吸收外国资本，引进先进技术设备，进口原料和零部件，发展加工出口贸易，特别是发展电子工业、炼油工业等。印度工业也比较发达。印度通过外援和财政手段取得国内外大量资金，建立

起钢铁、机械、电力、石油、化工等重工业部门。棉纺、麻纺、制糖以及日用轻工业也得到相应的发展。

第五章交通

1. 阐明交通运输业在国民经济中的重要地位，并从各种运输方式的特点出发，说明各自的国民经济意义。

答：交通运输是一个独立的物质生产部门。它在生产力的分布与组合中，与所有的生产部门都发生联系，使生产在流通领域得以继续，是国民经济的主要组成部分之一。交通运输业的发展状况，直接反映一个国家或一个地区国民经济的发展水平。随着人民生活水平和物资贮备要求的不断提高，社会各部门与交通运输的关系也愈来愈密切。同时，交通运输又是各个物质生产部门空间分布及其合理组合的条件，是生产力合理布局的必要前提。因此，交通运输是联系生产与消费，工业与农业，城市与农村的桥梁，是地区与地区之间的纽带，在国民经济中起着很重要的作用。现代交通运输业包括铁路、水路、公路、航空、管道等五种方式。各种运输方式，各有其特点，在国民经济中的意义也不同。（1）铁路运输。具有载运量大，行驶速度快，运输费用较低，造价高，占地多，建设和运行一般不受自然条件限制等特点。它的经济意义在于能进行大宗货物的长途运输和大量旅客运输。它是大部分国家整个运输业中最基本最重要的部门，起着骨干作用。（2）水路运输（包括海洋运输和内河运输）。具有基建投资少，占用土地少，运输量大，运费低，以及受自然条件影响较大，分布有地域局限性等特点。因此，它一般适宜于长距离、笨重、时效性较小的大宗货物运输。在国际贸易中海洋运输是主要运输方式。（3）公路运输具有投资少，分布范围广，机动性大，速度快以及运量小，运价贵等特点。它适宜于短途运输。对于干线运输起辅助作用（目前，在一些国家高速公路发展快，有些国家和地区，由于其它运输方式较少，公路也起着干线运输的作用）。（4）航空运输。具有占用土地少，速度快，航线直，灵活性大，基建投资较少，以及成本高，运价贵，运量少等特点。因而，它适宜于长途旅客、邮件、紧急物资、贵重物资和易腐烂物资的运输，是国内（各大城市间）国际旅客运输及国内交通不便边远地区客货运输的主要运输方式。（5）管道运输。具有不间断运输，损耗小，劳动生产率高，一般不受自然条件限制，成本低，经营管理比较简便而速度慢，灵活性差等特点。目前，管道不仅用作石油和天然气的运输，并开始用于煤炭、矿石、建材和粮食等的运输，是一种新兴的运输方式。

2. 概述世界的主要航线和主要港口。

答：目前，世界主要海运航线共有 8 条：（1）北太平洋航线——主要从太平洋西岸的中国、日本等到太平洋东岸的美国和加拿大的航线。（2）中太平洋航线——主要从上海、横滨等港口经檀香山到巴拿马；或从广州、香港、新加坡等经檀香山到北美洲的航线。（3）南太平洋航线——主要是亚洲和美洲的港口与澳大利亚及新西兰等国家的港口之间的航线。（4）亚欧航线——从亚洲东部各港口通过马六甲海峡、印度洋经红海、苏伊士运河到达地中海沿岸及太平洋东岸（经直布罗陀海峡）各国的港口。（5）北大西洋航线——是目前世界上最繁忙的航线。主要是北美洲和欧洲之间的贸易航线。（6）南大西洋航线——主要是欧洲与南美洲的航线。（7）南北美航线——主要是北美洲与南美洲沿海各国之间进行海上贸易的航线。（8）非洲航线——为亚欧之间绕道好望角的航线。是亚欧国家与非洲国家的贸易航线。世界上海港很多。各大洲的重要港口分别如下：亚洲有上海、香港、新加坡、孟买、加尔

各答、科伦坡、卡拉奇、亚丁、横滨、大阪、符拉迪沃斯托克（海参崴）等；非洲有亚历山大、达累斯萨拉姆、开普敦、达喀尔、达尔贝达等；欧洲有伦敦、利物浦、马赛、热那亚、安特卫普、鹿特丹、汉堡、哥本哈根、斯德哥尔摩、列宁格勒等；大洋洲有佩思、悉尼、惠灵顿、火奴鲁鲁（檀香山）等；南、北美洲有布宜诺斯艾利斯、里约热内卢、瓦尔帕来索、利马、科隆、圣弗兰西斯科（旧金山）、纽约、温哥华、魁北克等。

3. 扼要说明我国发展水运业的条件及其国民经济意义，以及我国主要水运干线和主要港口。

答：我国历史上就是一个水运发达的国家，发展水运业的条件十分优越。我国东临海洋，海岸线长而曲折，多良港，为我国发展远洋航运和沿海航运提供了有利条件。我国大陆地势西高东低，大河多呈东西流向，主要通航河流都是流向太平洋的外流河，有利于沿海港口的海、河联运。我国有些大河水量丰富，加上有利的地势，对发展天然河道航运或开挖人工运河有利。我国主工水运干线和主要港口如下表：

4. 在地图上绘出（或指出）我国八纵八横铁路网及其交汇的铁路枢纽。

答：八纵是：哈尔滨—沈阳—大连；齐齐哈尔—通辽—北京；天津—南京—上海；北京—武汉—广州；大同—太原—洛阳—柳州—湛江；宝鸡—成都—昆明（以上，都已建成）；北京—阜阳—九江—南昌—广州；包头—西安—安康—重庆—贵阳—柳州（以上，分阶段建设）。八横是：牡丹江—哈尔滨—满洲里；秦皇岛—北京—包头；连云港—郑州—兰州—乌鲁木齐；上海—杭州—株洲—贵阳—昆明（以上，已建成）；石臼所—兖州—新乡—侯马—西安（正在兴建）；通化—通辽—集宁；青岛—济南—太原—绥德—中卫；南京—襄樊—安康—阳平关—兰州（以上为规划建设）。

5. 简述我国公路、航空、管道运输的布局特征。

答：我国公路运输布局特征：我国东部和中部交通运输以铁路和水运作为干线运输，公路一般作为干线的辅助线，公路运输网与铁路和水路互相配合，合理分工。西部以公路运输承担着干线作用。近几年来，正处在大发展时期，基本上实现了县县通公路。当前除修建较低标准的地方一级公路外，还要修建较高标准的国家一级干线公路。并已筹建京—津线、广—深线、广—沪—杭线、厦—福线、沈—大线、沪—宁线高速公路。

我国民用航空运输有很大发展。全国总共有 286 条航线。其中国际航线 27 条（到 1986 年）通往 22 个国家和地区的 26 个城市。我国航空运输的布局，偏重于大工业城市中心，以及交通十分闭塞的山区和边陲地区。国内航线以北京为最大中心，其次有上海、广州、成都、昆明、西安和乌鲁木齐等，飞机可通往 29 个省、市、自治区省会和首府及 80 多个重要城市。北京、上海、广州、昆明建有国际机场。国际班机可飞往亚、欧、非、北美洲和大洋洲许多国家和地区的重要城市。

我国管道运输主要是输油管道，目前已有 20 多条，总长近 1 万公里。主要分布在我国东部，输油管使我国东部的的主要油田同炼油厂、石化厂、油港相连，保证我国石油化工的发展和原油出口的需要。我国输气管道在四川和广东等地区都有发展。

第六章 人口与城市

1. 简释种族和民族，并扼要说明种族主义的反动性。

答：人类的种族即人种，是按人的某些形态和生理特征，如肤色、发型、发色、眼的颜色，以及鼻、唇等的区别而划分的人的群体。世界有黑种人、白种人和黄种人。民族主要是一种社会现象。随着社会的发展，有其产生、发展和消亡的过程。民族是历史上形成的具有共同语言、共同地域、共同经济生活，以及表现于共同文化、共同心理素质的稳定的人的共同体。

人种在发展过程中，虽然各自所处的地理环境不同，但各人种在生理及社会特征上存在着许多本质上的共同点，人种之间并不存在所谓的优劣之分。种族主义者否认种族之间的许多本质上的共同点，而把人种虚伪地划分为“优等”和“劣等”；宣扬“优者”生存，“劣者”淘汰，为其殖民扩张和掠夺寻找理论根据。第二次世界大战前，德国纳粹主义分子宣称日尔曼人为唯一优秀人种，应该统治世界，为其发动侵略战争做掩护，并大量残杀犹太人等。现在，种族主义依然存在，如西方有的国家仍有迫害和歧视有色人种的现象。南非当局，更公然执行歧视性种族隔离政策，迫害有色人种，特别是黑人，剥夺他们的人权。

2. 试以世界人口分布为例，说明影响人口分布的主要因素。

答：世界人口分布极不平衡。1983年，全世界平均人口密度为34人/平方公里。但从各大洲来看，以欧洲和亚洲人口密度为最高，都在90人/平方公里以上。北美洲和亚洲的高山和寒冷地区，北非、中亚和澳大利亚沙漠地带，以及南美洲亚马孙河和非洲刚果河流域地处湿热地带，人口密度很低。而南极洲至今还没有定居人口。各洲内部人口分布也不平衡。就亚洲而言，东亚（中国东部、日本和朝鲜）、南亚人口密度都在100人/平方公里以上，这里有古老的文化中心，人类聚居的历史悠久，发展农业的气候条件优越。而蒙古，每平方公里只有1人。西欧是世界资本主义发展最早、商业发达的工业地区，北美洲的大西洋沿岸和五大湖区是世界工业最发达和金融贸易区，所以人口也最密集。从世界人口分布情况可知，人口分布是许多因素综合影响的结果。其中主要是自然条件 and 生产力发展水平、生产关系等社会历史原因。自然条件对人口分布的影响是随生产力的发展而逐步减弱的。但它仍是经常的、必要的条件之一。而生产力和生产关系相统一的生产方式一般决定着人口分布的基本格局。一个地区开发历史的长短，以至政治、军事等因素，对一个地区人口分布都有一定的影响。

3. 阐明我国人口分布基本特征和影响人口分布的地理因素。

答：据1982年人口普查，我国平均人口密度为107.5人/平方公里。但人口分布极不平衡。如以黑河—呼和浩特—兰州—腾冲—线为界，可把我国分成面积几乎相等的东西两大部分，东部占我国人口的95%，西部仅占5%，而东部人口的80%又集中在约占全国面积17%的长江中下游沿岸、珠江三角洲、四川盆地和华北平原等地区，人口平均密度超过400人/平方公里。西部地区有些地方每平方公里不到10人或更少。但随着我国西部地区的经济开发，我国人口分布将会发生相应变化。这种人口分布不均匀，主要是自然环境和社会经济、历史等原因造成的。从地理因素来讲，东部平原广阔、土壤肥沃、气候适宜，开发历史悠久，工农业生产发达，城市众多，所以人口稠密。西部自然条件恶劣，多山地高原，气候干旱，沙漠广布，开发困难，因

而人烟稀少。

4. 概述第二次世界大战前后世界人口迁移的基本特点。

答：第二次世界大战前，世界人口迁移主要表现为资本积累与殖民主义扩张而产生的大规模国际移民。其主要形式是从“旧大陆”移向“新大陆”，由已开发国家移向未开发国家。即欧洲人主要向美洲，也向大洋洲和就近的非洲迁移；非洲黑人被当作奴隶贩卖到美洲；大批中国人、印度人和日本人被迫作为劳工移至美洲和东南亚。

第二次世界大战后，世界人口迁移出现了新的特征：一是移民流向发生变化，即由发展中国家移向发达国家，或由劳动力资源丰富地区移向劳动力少的地区，例如西欧、北欧和亚洲的海湾地区，吸引了许多来自亚非一些国家的工人。拉丁美洲反而变为人口移出国，大量人口移向北美洲和西欧。北美洲和大洋洲仍是大量移民迁入的地区。二是永久性移民减少，短期流动工人（即外籍工人）增加。世界上短期外籍工人主要分布西欧、西亚、北美、南美和南非。

5. 试述解放前和解放后我国人口迁移的不同特点及原因。

答：解放前我国人口迁移分国内迁移和外迁。国内迁移多指河北、山东的贫苦农民有向东北迁移，山西向内蒙古迁移，甘肃向新疆迁移。这种国内人口迁移，主要原因是经济贫苦，在本地无法生活下去，只有到地广人稀的西部、北部去谋生。我国人口的外迁，主要是，沿海一带有许多人不得不漂洋过海，冒死谋生，还有不少人是在帝国主义分子的诱骗下到海外充当劳工的。我国移民在世界分布广泛，几乎遍及每一个国家和地区。其中以东南亚各国和美国最多。

解放后，我国人口的外迁甚微，然而国内省（区）际人口迁移规模是相当大的。省（区）际人口迁移的主要方式，是国家有组织地从东南沿海地区迁移一部分人到内地和边疆（因解放后我国有计划地开发内地和西部边远地区，在那里兴建工矿、交通运输事业等，需要大批工程技术人员和劳力）。另外，还有大量农业人口自发地由人口密集的东部地区移向东北和西北（因东南部人多地少，劳力富裕；东北、西北地广人稀，劳力不足）。近期，国家实行对外开放、对内搞活经济的方针，一些青壮年从农村到城市，或从东部沿海到西北内地和边疆，流动人口增加很快。全国人口移出区，主要是黄河下游、长江下游地区和四川省，主要移入地区是西北和东北，以及西南和华中部分省区。

6. 阐述城市化的含义和我国城市化的一般过程及其今后发展道路。

答：城市化是指由于社会经济的发展，引起农业人口向城镇人口、农村型居民点向城市型居民点转化的全过程，包括城市人口比重的增加，城市用地的扩展，以及城市居民生活状况的实质性转变等。其中主要指标是城市人口占总人口的比重。

我国城市化的过程是很缓慢的。解放初，我国城市人口仅占全国总人口的 10%。30 多年来，我国城市化有较大程度的发展，但速度并不快。1983 年，我国城市人口占全国总人口的 23%。今后我国城市化的发展，应该吸取世界城市化进程中的经验和教训，防止城市化带来的弊病，即防止城市化发展过快，或因大城市规模不加控制而带来的环境污染，住房拥挤，交通不便，绿化地少，社会秩序混乱等等弊端。城市化的进程要走有领导、有计划逐步发展的道路。使城市发展与经济发展相适应，使城市化真正成为社会主义现

代化的动力。

7. 概述我国城市发展基本方针及其实际意义。

答：我国城市发展的基本方针是：控制大城市的规模，合理发展中等城市，积极建设小城镇。这三条原则表达了我国城市发展的总的战略思想，既为各类城市规定了相应的发展原则，又为未来我国城市化指明了方向。这三条原则互相联系，相辅相成，统一为一个完整的方针。这对于生产合理布局，繁荣经济，使农业人口就地转化为非农业人口，实现离土不离乡，走城乡结合，工农结合的道路，逐步消灭三大差别都具有重要意义。

第七章 人类与环境

1. 为什么说人类与环境是对立统一的关系？

答：人类为了生存和发展必须从环境中吸取营养，并占有一定空间；同时，人类生存和活动的产物还必须排放到环境中去，也就是说环境要有容纳、清除和改变人类排放物的能力，所以人与环境息息相关，人类一刻也不能离开环境，但人类可以改变自然环境，适应自然环境，创造自己的生存环境，尤其是随着科技的发展，人类利用自然的范围不断扩大和加深，人类从环境中输入物质和能量，同时通过消费把废弃的物质和能量输出给环境，环境则把所受的影响再作用于人类，人类就是在与其所处的环境密切联系，相互制约，共同发展中前进的。简而言之，人与环境的关系就是人类影响环境，环境作用于人类，相互依存又相互制约的对立统一的关系。

2. 当前世界有哪些主要环境问题？

答：当前世界存在的主要环境问题是：（1）掠夺和破坏自然资源，滥伐森林，滥垦草原，破坏自然生态平衡，造成或扩大旱、水灾害，土地沙化；（2）任意排放有害物质，造成环境污染；（3）城市人口膨胀，从而产生环境卫生、交通问题；（4）失误兴建大型工程，如水库大坝兴建或选址不当可引起水库附近土壤盐渍化。（5）饮用水和工农业用水越来越少。等等。

3. 如果人类不注意控制人口增长，环境前景如何？

答：环境问题，在很大程度上是人口不断增长的结果。人口的增长必须同环境可能的承受量相协调，首先要同土地资源、水资源相协调，同时又要与经济发展水平相适应。例如，一定的土地资源，只能适应一定的人口增长，如果不控制人口增长，人类为了自身生存，不得不砍伐森林、开垦草地以种植粮食作物，于是带来严重水土流失，水资源储存条件被破坏，土地沙漠化必然出现，威胁着人类自身生存；人类社会不断发展，城市化进程加速，工业的发展、城市人口的增加，又必然带来一系列城市环境问题，等等。因此，如果不控制人口增长，环境问题将会日益严重。所以许多国家和地区自发和自觉地控制人口数量增长，注意人口素质的提高。

4. 保护环境应当采取哪些措施？

答：保护环境应当采取的主要措施有：（1）施行计划生育，以控制人口增长。环境问题产生主要来自人类本身。因此，首先要控制人口的增长，以减轻对环境和资源的压力。现在，已有不少国家人口增长控制在较低的水平，有的甚至出现下降趋势。同时，又要提高人口素质，也就是要提高人们的文化教育、科学技术的素养，以及人们的思想意识与道德水平。人口素质提高了，保护环境、合理利用资源、自觉地控制人口自然增长率，三者就能统一起来，协调一致起来。（2）查清国土资源，全面规划，综合治理。国土资源是指国家的全部资源，包括自然资源和社会资源（经济和劳力）。查清国土资源的数量和质量，是全面规划、综合治理的前提。在全面查清资源的数量和质量基础上，制订国土规划。关键是要因地制宜、合理布局、统筹兼顾、综合发展。（3）开发利用与环境保护、环境治理相结合，注意不同生态系统的平衡，促进各类生态系统的良性循环，包括大农业的生态系统、城乡环境生态系统等等。

人文地理综合练习

一、选择题

下列各题的四个答案中，只有一个是正确的。请在各题正确答案的号码上画“ ”。

1.煤、石油、水能、生物能的共同特点是： 都属于可更新资源 都属于来自太阳辐射的能源 都是当代世界上最主要的能源 都是易于污染的能源。

2.煤、石油、水能都丰富的国家是： 加拿大 巴西 澳大利亚 扎伊尔。

3.下列地区中，太阳能资源最丰富的是： 塔里木盆地 青藏高原东南部 海南岛 江南丘陵

4.关于我国森林资源的正确叙述： 宜林地广，森林树种单一 森林覆盖率低，林木积蓄量少 以热带林和次生林为主 森林资源得到很好的保护和合理的利用。

5.气候条件对农业生产的影响极大，例如： 光照对农业生产影响最密切，通常高纬度地区优于低纬度地区 年降水量少于 200 毫米的地区，不能发展耕作业 农业生产的各种措施，都在于充分合理地利用光热条件 世界农业发达地区，主要在光热条件和水分条件配合较好的热带雨林地区。

6.下列工业部门，具有投资少、收效快，能为国家迅速积累资金的是： 纺织工业 造船工业 石油工业 煤炭工业。

7.我国百万人口以上的大城市，数目最多的省是： 辽 冀 苏 鄂。

8.影响人口分布的决定性因素是： 自然条件的优劣 社 189 会经济条件 开发历史的长短 政治与军事（如战争）等因素。

二、填充题

1.自然资源可以分为__资源和__资源。

2.新能源主要包括有：__、__、__以及风能等。

3.农业生产有两个基本特征：__和__。

4.建国以来，我国农业生产的成就，主要是__、__、__。

5.影响工业布局的主要因素有：__、__、__和__等。

6.我国城市发展的基本方针是：__、__、__。

7.协调人类发展与环境关系的主要途径有：__、__。

三、问答题

1.读下面某国能源消费构成统计表，说说该国自 1950 年至 1980 年能源消费构成的特点与变化。

2.建国以来，我国工业布局注意了哪些原则？

3.有一批轻工业品由上海经重庆运往乌鲁木齐，如果由铁路运输，走最近的路线，要经过哪几条铁路干线？

人文地理综合练习

答案要点

一、选择题：

1. ; 2. ; 3. ; 4. ; 5. ; 6. ; 7. ; 8.

二、填充题

1. 可更新；不可更新。
2. 核能、太阳能、沼气。
3. 地域性；季节性及周期性。
4. 农业生产条件有了显著的改善；农业生产大大增长；农业生产布局有所改进。
5. 自然条件因素；社会经济因素；劳力、技术因素；环境因素。
6. 控制大城市的规模；合理发展中等城市；积极建设小城镇。
7. 控制人口增长，提高人口素质；查清国土资源，进行综合治理。

三、问答题：

1. 该国能源消费构成特点：以常规能源为主，新能源所占比重极小。但从变化情况可看出，自1950年至1980年，煤炭比重显著下降，石油、天然气比重增长很快，水电、核电也有一定增长。这主要因为：煤炭虽然分布广，储量大，开发利用的技术难度不大，但其发热量和燃烧效率不如石油高，运输和使用不如石油方便，灰渣多，易污染环境，且不能直接作汽车拖拉机的燃料。石油和天然气便于开采、运输、使用，发热量高，基本上是无灰燃料，是高质量的能源。因属流体，便于汽车、拖拉机用作燃料。

2. 建国以来，我国工业布局注意了以下几个原则：在充分利用、改建、扩建沿海工业的基础上，积极发展内地工业；使工业接近原料、燃料产地和消费地区；促进各地区的工农结合、城乡结合和各少数民族地区工业的发展；符合国防安全的需要；注意大中型项目的结合；注意工业生产的地域分工和区际联系。

3. 上海 沪杭线 → 杭州 浙赣线 → 株洲 湘黔线 → 贵阳 川黔线 → 重庆 成渝线 → 成都 宝成线 → 宝鸡 陇海线 → 兰州 兰成线 → 乌鲁木齐。

附录

1987—1990年全国成人高等学校招生 统一考试地理试题与答案 1987年全国成人高等学校 招生统一考试题目

地理

(一) 选择题 (共 32 分)

下列各题中有四个答案，其中只有一个是正确的，请把正确答案的代号，填在题后的括号内。选对一题得 2 分。选错或多选均不得分。

1. 地球绕太阳运动的轨道大致呈椭圆形，在轨道上每年地球离太阳最远点的时间是：

1 月初 6 月 22 日 7 月初 12 月 22 日 []

2. 世界上跨经度最多的洲是：

亚洲 大洋洲 北美洲 南极洲 []

3. 在一次地震发生时，甲地是震中，乙地距甲地 20 公里（地震波及地区），两地的震级和烈度情况是：

两地震级和烈度相同 甲地的震级和烈度比乙地大 两地震级相同，而甲地烈度比乙地大 两地烈度相同，而甲地震级比乙地大 []

4. 地球上水平运动的物体，无论朝着哪个方向运动都发生偏向，在南半球是：

向南偏 向东偏 向右偏 向左偏 []

5. 世界著名渔场中，只有寒流经过，没有暖流与其交汇，而形成的渔场有：

纽芬兰渔场 秘鲁渔场 北海渔场 北海道渔场 []

6. 云贵高原地形的重要特征之一是：

地面崎岖，多小盆地 地势高峻，雪峰连绵 地表坦荡，波状起伏；支离破碎，千沟万壑 []

7. 黄河的凌汛主要发生在：

夏末秋初，从低纬流向高纬的河段 秋末与冬初之间，从高纬流向低纬的河段 夏初解冻之时，从高纬流向低纬的河段 春季解冻之时，从低纬流向高纬的河段 []

8. 东北三省在全国各大区中占首位的农矿业产品有：

石油、木材、冬小麦等 木材、甜菜、石油等 大豆、水稻、煤炭等 油菜、春小麦、煤炭等 []

9. 连接我国西南三省四大城市的环状铁路线，按顺时针排列依次是：

成昆、成渝、贵昆、川黔 成昆、川黔、贵昆、成渝 贵昆、成昆、川黔、成渝 成渝、川黔、贵昆、成昆 []

10. 我国下列著名的煤矿自北向南，排列的顺序是：

鸡西、开滦、萍乡、淮南 抚顺、开滦、徐州、萍乡 开滦、鸡西、徐州、淮南 大同、鸡西、徐州、萍乡 []

11. 组成上海经济区四省一市的简称是：

沪、苏、浙、皖、赣 沪、苏、浙、闽、皖 沪、鲁、苏、浙、皖
沪、鲁、苏、浙、赣 []

12. 我国百万以上人口城市数量最多的省区是：

辽宁 山东 江苏 四川 []

13. 关于日本地理情况的如下描述，哪一项是正确的？

因四周环海，日本是温带海洋性气候 日本工业的重心已移到南北两端的沿海地区 日本农业现代化水平很高，小麦是主要农作物 大阪是日本第二大城市和重要港口 []

14. 目前世界上粮食产量最多的四个国家是：

中国、美国、苏联、印度 中国、美国、加拿大、阿根廷 中国、苏联、美国、加拿大 美国、中国、印度、澳大利亚 []

15. 世界上优质黄麻的最大产区在：

珠江三角洲 湄公河三角洲 恒河三角洲 尼罗河三角洲 []

16. 菲律宾占世界第一位的两种物产是：

稻米、橡胶 椰子、蕉麻 蕉麻、香蕉 胡椒、油棕 []

(二) 排列组合题 (共 8 分)

将下列试题中，有内在联系的地理事物用线连起来。

1. 指出下列地区与其具有代表性的动植物 (或作物)。

青藏高原 企鹅、地衣
非洲热带草原 长颈鹿、波巴布树
澳大利亚 袋鼠、桉树
南极洲 牦牛、青稞

2. 指出下列风景名胜地与其所在的国家。

日内瓦湖 柬埔寨
夏威夷 坦桑尼亚
吴哥窟 瑞士
乞力马扎罗山 美国

3. 指出下列工业区与其所在的国家。

乌拉尔区 联邦德国
鲁尔区 美国
硅岛 日本
硅谷 苏联

4. 指出根据合理布局原则，应将下列工厂与其相应的城市如何相连。

炼铝厂 以钢铁工业为主的重工业城市
纺织厂 电力工业发达的城市
制糖厂 科技文化城市
电子计算机厂 珠江三角洲上的城市

(三) 填充题 (共 20 分)

填充题共 20 个空格，每填对一空得 1 分。

1. 当我国东部地区盛行偏北风的时候，印度洋北部洋流应呈__方向流动，当我国东部地区盛行偏南风的时候，里约热内卢应属于__季。

2. 1 厘米代表 10 公里的比例尺，可以用文字表示为_____，也可以用数字表示为_____。

3. 我国从 1986 年开始实行夏时制，其主要目的是为了_____。当

北京是5月9日下午2时(夏时制)时,开罗(东二区)应是5月9日_____时。

4.北回归线从东到西穿过我国的_____、广东、广西、_____四省区。

5.我国长江漂流队经过青海玉树以下至四川宜宾之间的河段称为_____江。沿途穿过许多大峡谷,其中以_____峡最著名。

6.我国的多种机械工业中心有上海、_____、_____、北京等地。

7.伊拉克首都_____和伊朗首都_____,都是重要的国际航空站。

8.我国四川省卧龙、吉林省__和广东省__三个自然保护区于1979年纳入了世界生物圈保护区网。

9.号称“东海明珠”的一群大陆岛上,礁石风光,千姿百态,山海景色,气势磅礴。岛上佛教名山,峰峦叠翠;海上渔帆点点,生产繁忙。这群岛叫_____,属于__省。

10.有一个世界著名的大平原,东西两侧分别有纵列的河、山为界;中部地势低平,湿地沼泽很多,一条大河蜿蜒向北,注入北冰洋。平原上针叶林广布,南边是草原,北缘有苔原。平原中部还有世界上著名的大油田。这是__平原,属于__(国家)。

(四)读图、填图题(共20分)

1.将轮廓图(图87-1)所表示的洲、国家和我国省区的名称填在图下相应的空格内:(5分)

2.将图87-2中_____所代表的地区或经济特区名称填写在相应的空格上:(2分)

_____地区 _____地区
_____经济特区 _____经济特区

3.读图87-3中A、B两幅示意图,并按要求填出相应的内容。(3分)

A、B两图中的岛屿哪个面积大:_____。

按南北半球划分,A图中的岛屿属于_____半球,B图中的岛属于_____半球。

按洋流性质区分,A图中岛屿东岸的洋流名称是_____,B图中岛屿东岸的洋流名称是_____。

4.把美国主要农业带空白图(图87-4)上_____分别所代表的农业带名称填写在图下相应的空格上。(3分)

_____带。 _____带。 _____带。

5.读等高线图(图87-5),将所要求回答的内容填写在相应的横线上;(7分)

A点的地形部位名称是_____,高程是_____米以上。

B、C、D、E所表示的地形部位名称依次是____、____、____、____。

计划建筑一座小型水库,从有利的地形部位考虑,坝址宜选在何处?(坝址用_____表示,标注在图上)

甲乙两点间的水平距离是___公里。

自来水厂的布局是否合理？为什么？_____

化肥厂的布局是否合理？为什么？_____

(五) 简答题 (共 20 分, 其中 4, 5 两题任选作一题)

1. 一个旅游团从哈尔滨出发乘火车到大连, 乘轮船经上海到重庆, 换乘火车到成都, 最后改乘汽车到拉萨。请依次答出所经过的铁路线、海域、河流和公路线的名称。并说出轮船在内河航行中穿过大型水利枢纽的名称。(4分)

2. 填表回答下列问题。(4分)

	以什么地形为主	流程最长的河流	面积最大的半岛
亚洲			
欧洲			
非洲			

3. 读图回答下列问题:(6分)

分析图 87-6 中四个地区气温、降水月份分配图, 判断分别属于什么气候类型?

甲___类型。乙___类型。

丙___类型。丁___类型。

写出图 87-7 中 A、B 两个首都城市的名称, 并分别指出属于上述气候类型中的哪一种?

A 地名称___。属于___类型。

B 地名称___。属于___类型。

简要说明 A、B 两地夏季气候特征及其主要成因。

	夏季气候特征及其主要成因
A 地	
B 地	

4. 简要回答下列有关我国能源地理的几个问题。(6分)

黄河中下游地区最重要的能源资源是哪两种? 为了发挥山西能源基地的作用, 正在兴建哪两条铁路干线?

西南地区占全国比重最高的能源资源是什么? 这种能源有哪些优点?

根据能源资源和能源消费情况, 说明我国首先在东南沿海地区建造核电站为什么是合理的?

5. 下列四个不同类型的农业地域是如何因地制宜发展农业生产的?(6分)

1987 年全国成人高等学校
招生统一考试

地理试题答案

答案要点与评分标准

(一) 选择题 (共 32 分)

(本题包括 16 道小题, 每答对一道小题得 2 分)

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14.
15. 16. 。

(二) 排列组合题 (共 8 分)

(本题包括 4 道小题, 每答对一道小题得 2 分)

1.
2.
3.
4.

(三) 填充题 (共 20 分)

(本题共 20 个空格, 每填对一空得 1 分)

1. 逆时针; 冬(季)。 2. 一百万分之一; $1/1000000$ (或 $\frac{1}{1000000}$)。
3. 充分利用自然光源、节约照明用电; 7(时)。 4. 台湾; 云南。(顺序写错扣 1 分) 5. 金沙(江); 虎跳(峡)。 6. 沈阳; 天津。 7. 巴格达; 德黑兰。
8. 长白山; 鼎湖山。 9. 舟山群岛; 浙江(省)。 10. 西伯利亚(平原); 苏联。

(四) 读图、填图题 (共 20 分)

1. 本题 5 分, 填对一空得一分。

| | | | | |
|-----|----|----|-----|-----|
| | | | | |
| 南极洲 | 埃及 | 巴西 | 青海省 | 湖南省 |

2. 本题 2 分, 填对一空得 0.5 分。

香港; 澳门; 珠海; 深圳。

3. 本题 3 分。

A 图中岛屿面积大 南(半球); 北(半球)。 马达加斯加暖流; 台湾暖流。

4. 本题 3 分, 填对一空得 1 分。

乳畜带; 玉米带; 棉花带。

5. 本题 7 分。

山顶; 280。 缓坡; 陡坡; 鞍部; 断崖。 坝址建在自来水厂西北边最窄的河谷上。 2(公里) 合理。位于居民区的上游河畔, 水源洁净。合理。位于居民区的下风方向和河流下游, 不污染居民区。

(五) 简答题 (共 20 分)。

本题共 5 道小题 (其中 4、5 题任选一题)。

1. 本题 4 分。

哈大线、黄海、东海、长江、成渝线、川藏公路。(每个要点 0.5 分)

葛洲坝(1分)

2. 本题4分, 每填对一格得0.5分。

3. 本题6分

甲. 地中海式气候乙. 温带海洋性气候丙. 热带季风气候丁. 温带大陆性气候
伦敦; 温带海洋性气候。罗马; 地中海式气候。

| 夏季气候特征及其主要成因 | |
|--------------|-----------------------|
| 伦敦 | 比较凉爽湿润。盛行西风, 受海洋气团影响。 |
| 罗马 | 炎热干燥。副热带高压带的控制 |

4. 本题6分。

煤炭和石油。大同—秦皇岛; 焦作—石臼所。水力(水能)。水能资源的优点是: a. 可再生(可更新), 可长期利用; b. 干净能源, 不污染环境; c. 水电站建成后发电成本低; 还有防洪、灌溉、航运等综合效益。东南沿海地区经济发达, 能源消费量大, 但能源资源不足; 核能有巨大能量, 核燃料运量小, 建立核电站可以缓解能源紧张状况。

5. 本题6分

1988年全国成人高等学校
招生统一考试题目

地理

一、选择题(共40分)

(一) 单项选择题(共22分)

下列各题每题有四个答案, 其中只有一个是正确的, 请把正确答案的代号, 填在题后的括号内。选对一题得1分, 选错和多选均不得分。

1. 0° 纬线圈(赤道)与任一条经线圈相比, 以下结论哪个是正确的:

- A. 等长;
- B. 任一条经线圈稍长;
- C. 0° 纬线圈稍长;
- D. 0° 经线圈约为 0° 纬线圈的一半长。

[]

2. 已知甲、乙两地相距1000公里, 在比例尺为4000万分之一的地图上, 甲、乙两地在图上的距离是:

- A. 2厘米;
- B. 2.5厘米;
- C. 5厘米;
- D. 4厘米。

[]

3. 地球上南回归线以南地区, 根据一年之中太阳最高位置的方向, 在建房时, 从采光最好出发, 门窗的朝向应是:

- A. 南;
- B. 北;
- C. 东;
- D. 西。

[]

4. 地壳运动按其性质和方向可分为水平的和升降的两种，其中升降运动所引起地壳结构及地表形态的变化是：

- A. 造成巨大的褶皱山系，断裂为巨大海沟和宽深峡谷；
- B. 岩层发生水平方向位移和弯曲变形；
- C. 地壳隆起和拗陷，地势的高低起伏和海陆变迁；
- D. 海岸线变形，大西洋两岸的欧洲和美洲间距离在扩大。

[]

5. 强烈地震发生时，处在震中的人们会感到：

- A. 先左右摇晃，后上下颠簸；
- B. 先上下颠簸，后左右摇晃；
- C. 同时有上下颠簸和左右摇晃；
- D. 只有左右摇晃，没有上下颠簸。

[]

6. 温带森林带主要分布在：

- A. 亚洲北部、北美洲北部和欧洲大部分；
- B. 亚洲北部、南美洲北部和北美洲北部；
- C. 北美洲北部、欧洲大部分和南美洲南部；
- D. 北美洲北部、亚洲南部和欧洲大部分。

[]

7. 在地球上的气压带和风带中，从副热带高压带流向副极地低压带的气流，受地转偏向力的影响，南半球的一支偏转成为：

- A. 西南风；
- B. 西北风；
- C. 东南风；
- D. 东北风。

[]

8. 海洋上空的气温比陆地上空的气温变化慢，其主要原因是：

- A. 海洋中暖流作用的结果；
- B. 海洋中寒流作用的结果；
- C. 海水热容量比空气热容量大 3000 多倍；
- D. 海水受下沉气流影响增温的结果。

[]

9. 北极点在夏至日（6 月 22 日）的正午太阳高度角应是：

- A. $46^{\circ} 52'$ ；
- B. $66^{\circ} 34'$ ；
- C. $23^{\circ} 26'$ ；
- D. $43^{\circ} 08'$ 。

[]

10. 下列关于太阳的叙述，哪一项是正确的：

- A. 太阳大气层从里到外，依次是光球、色球和日冕；
- B. 组成太阳气体的主要成份是氢和氮；
- C. 黑子产生在色球上，耀斑产生在光球上；
- D. 太阳的平均密度比地球大得多。

[]

11. 郑州市的地表径流汇入下列哪个流域？

- A. 海河流域；
- B. 黄河流域；
- C. 长江流域；
- D. 淮河流域。

[]

12. 江南丘陵的经济林主要是由下列哪一组林木组成：

- A. 油茶、茶、油桐、柑桔；
- B. 茶、油桐、柑桔、苹果；
- C. 柑桔、茶、梨、油茶；
- D. 油桐、油茶、柑桔、椰子。

[]

13. 我国著名的三河牛、三河马产在下列哪一个牧区：

- A. 新疆牧区；
- B. 西藏牧区；
- C. 内蒙古牧区；
- D. 青海牧区。

[]

14. 秦岭、淮河一线是我国主要的地理分界线，此线以南的气候和耕作制度是：

- A. 一月均温为 0 ，年降水量在 800 毫米以下，主要为一年一熟制；
- B. 一月均温在 0 以下，年降水量在 800 毫米以上，主要为二年三熟制；
- C. 一月均温在 0 以上，年降水量为 800 毫米，主要为一年三熟制；
- D. 一月均温在 0 以上，年降水量在 800 毫米以上，主要为一年两熟

[]

15. 目前，苏联是世界上第二个工业大国，产量占世界前列的工矿业产品是：

- A. 钢铁、石油、天然气、稀土；
- B. 煤炭、钢铁、金钢石、天然气；
- C. 石油、煤炭、钢铁、钨；
- D. 石油、天然气、煤炭、钢铁。

[]

16. 中国一艘科学考察船，由乔治岛长城站自西向东绕南极洲海域航行一周，它所经过大洋的顺序依次是：

- A. 太平洋—大西洋—印度洋；
- B. 大西洋—印度洋—太平洋；
- C. 太平洋—印度洋—大西洋；
- D. 大西洋—太平洋—印度洋。

[]

17. 下列能源中，哪一种能源是在太阳辐射的影响下产生的，同时属于新能源和可再生能源：

- A. 风能发电；
- B. 核能发电；
- C. 水能发电；
- D. 煤炭发电。

[]

18. 世界上有许多国家的著名城市都是沿河建立的。下列哪一组国家、城市、河流的组合是正确的：

- A. 联邦德国——汉堡——莱茵河；
- B. 法国——巴黎——塞纳河；
- C. 埃及——开罗——尼日尔河；
- D. 南斯拉夫——贝尔格莱德——易北河。

[]

19. 在工业布局中，工厂厂址选择要考虑环境因素。下列哪一项符合环境保护的要求：

- A. 工厂污水排放口建在靠近城市的水源地；
- B. 工厂污水排放口建在河流的补给区；
- C. 排放有害气体的工厂建在城镇的主导风向的下方；
- D. 排放大量烟尘的工厂建在城镇主导风向的上方。

[]

20. 协调人类发展与环境关系的主要途径：除控制人口数量，提高人口素质外，还要搞好下列哪一项的整治工作：

- A. 领土；
- B. 国土；
- C. 土地；
- D. 土壤。

[]

21. 下列四组河流中，哪一组是世界上内河航运发达的河流：

- A. 长江、密西西比河、莱茵河和亚马孙河；
- B. 多瑙河、易北河、莱茵河和黄河；
- C. 长江、莱茵河、尼罗河和密西西比河；
- D. 密西西比河、长江、莱茵河和伏尔加河。

[]

22. 目前，世界上人口超过一亿的国家除中国、印度、苏联、美国外，还有下列哪一组国家：

- A. 印度尼西亚、巴西、日本和孟加拉国；
- B. 印度尼西亚、日本、埃及和孟加拉国；
- C. 印度尼西亚、巴西、孟加拉国和墨西哥；
- D. 印度尼西亚、尼日利亚、孟加拉国和墨西哥。

[]

(二) 多项选择题 (共 12 分)

下列各题中，每题有两个答案是正确的，请把正确答案的代号填在题后的括号内。每题 2 分，选对一个答案的得 1 分，选错的或多选的均不得分。

23. 关于青藏高原的地理叙述，哪些是正确的：

- A. 骆驼是青藏高原特有的动物，被称为“高原之舟”；
- B. 青藏高原上的柴达木盆地地热资源丰富，农业发达，被称为“聚宝盆”；
- C. 青藏高原是地球上海拔最高的高原，被称为“世界屋脊”；
- D. 青藏高原太阳辐射强、日照长，拉萨被称为“日光城”。

[][]

24. 关于东北三省地理情况的叙述，哪些是正确的；

- A. 阜新、抚顺和本溪都是著名的大煤矿；
- B. 三江平原位于黑龙江及其支流松花江、乌苏里江会合处；
- C. 东北电网是由许多大型火电站，连同丰满、白山等水电站组成；
- D. 长春的汽车工业和化学工业规模都很大。

[][]

25. 关于美国的地理叙述，哪些是正确的：

- A. 北极圈和北回归线都从美国领土通过；
- B. 纽约是华侨在美国最大的聚居地；
- C. 美国是世界上最大的农牧产品出口国；
- D. 美国五大湖区工业布局属于“临海型”。

[] [] []

26. 在世界大洋洋流系统中，南半球的西风漂流属于：

- A. 暖流；
- B. 寒流；
- C. 密度流；
- D. 风海流。

[] [] []

27. 关于世界粮食生产情况的叙述，哪些是正确的：

- A. 粮食总产量最多的洲是北美洲；
- B. 按人口平均粮食产量最少的洲是非洲；
- C. 按人口平均粮食产量最多的国家是加拿大和美国等；
- D. 粮食总产量最多的国家是中国、美国、加拿大和苏联四国。

[] [] []

28. 下列关于工业布局的叙述，哪些是正确的：

- A. 既要注意经济效益，同时也要注意生态效益和社会效益；
- B. 当前世界工业的分布趋势是越来越趋向集中；
- C. 工业接近原料、燃料产地和产品的消费区，是我国工业布局的原则之一；
- D. 我国钢铁工业的布局，解放后没有明显的改变。

[] [] []

(三) 排列组合题 (共 6 分)

将下列试题中，具有内在联系的地理事物用直线连接起来。每题共 4 条连线，连对一条得 0.5 分，多连和连错均不得分。

29. 将下列我国著名的水利工程与所在的省、区用直线连接起来。

- | | |
|---------|---------|
| 溧史杭灌区 | 湖北省 |
| 龙羊峡水电站 | 安徽省 |
| 丹江口水利枢纽 | 宁夏回族自治区 |
| 青铜峡水利枢纽 | 青海省 |

30. 将下列国家与地理位置特征用直线连接起来。

- | | |
|-----|--------------|
| 埃及 | 地跨亚、欧两洲的亚洲国家 |
| 土耳其 | 地跨亚、欧两洲的欧洲国家 |
| 巴拿马 | 地跨亚、非两洲的非洲国家 |
| 苏联 | 地跨南、北美洲的国家 |

31. 将下列自然资源与其所属的性质用直线连接起来。

- | | | |
|-------|------|--------|
| | 生物资源 | |
| 可更新资源 | 矿产资源 | 不可更新资源 |
| | 土地资源 | |
| | 气候资源 | |

二、填充题 (共 20 分)

填充题共 20 个空格，每填对一个空格得 1 分。

1. 北京的时区是东八区，华盛顿是西五区。当北京是 3 月 10 日 8 时，华盛顿应是 3 月__日__时。

2. 地球上的某点，北侧是北半球，南侧是南半球，东侧是东半球，西侧是西半球。该点的地理坐标是____。这点在____洋上。

3. 一天之中，最高气温出现的时间在____左右，最低气温出现在____前后。

4. 我国领土的最北端在____以北黑龙江主航道的中心线上，最南端在南沙群岛的____。

5. 我国两大天然林区：一是东北的大、小兴安岭和____地；一是西南的____地、雅鲁藏布江大拐弯地区和喜马拉雅山南坡。

6. 小袋熊是____大陆的特有动物。食蚁兽是____洲的特有动物。

7. 世界上种植面积最大、分布最广的粮食作物是____，主要分布在温带草原区，其中____的温带草原区是世界最主要的商品粮产区。

8. 当前造成环境问题的人为原因主要有四个方面：

(一)____；

(二)任意排放有毒物质；

(三)____；

(四)某些大型工程建设不当。

9. 1987年7月11日被联合国定为“____人口日”。世界人口的分布极不平衡，从各大洲来讲，____人口最多，占世界人口一半以上。

10. 圆锥形的火山山峰，山顶常有积雪，附近有温泉、瀑布和众多的湖泊。湖光山色，风景秀丽，为著名的游览胜地。山麓遍布樱花树，每年春天开放，如霞似锦，引人入胜。这是____(国家)特有的景色。

11. 四月的早晨，在广阔低平的田野里，河网纵横，小船来往不息；田野里绿油油的稻秧迎风起舞，田边的采桑姑娘歌声笑语；池塘中的鱼儿欢快跳跃，塘边上的蔗苗茁壮，果树花香……这是我国(地区)的农业特色。

三、读图、填图题(共20分)

本题共6道小题。

1. 将下列常用图例代表的地理事物，写在右边的空格内：

(3分)

2. 根据“水循环示意图”，写出A、B、C、D、E、F所代表的水体运动具体过程的名称：(3分)

A____；

B____；

C____；

D____；

E____；

F____；

3. 读下图，把A、B代表的油田和C、D代表的煤矿名称，填在下面空格内：(4分)

A.____油田；

B.____油田；

C.____煤矿；

D.____煤矿。

4.读“我国主要海港分布图”，填出1、2、3、4所代表的海港名称：(4分)

1_____；

2_____；

3_____；

4_____；

5.将下列地理名称的代表符号，填在图上的相应位置：(3分)

A.北美洲 B.亚洲

C.欧洲 D.白令海峡

E.冰岛

并在图上填出暖流名称。

6.根据下列原煤产量，按已给坐标，绘制我国原煤产量增长图，并用折线法表示：(3分)

四、简答题(共20分)

本题共5道小题(其中4、5两题任选作一题)。

1.根据所给气温、降水资料(北半球)，将A、B两地的气候类型，形成原因和典型地区填入格内。(6分)

| 气候要素 | | 时间 | | | | |
|------|--------|----|----|-----|-----|-----|
| | | 一月 | 四月 | 七月 | 十月 | 年 |
| A | 气温() | 8 | 15 | 26 | 17 | 16 |
| | 降水(mm) | 85 | 70 | 10 | 130 | 880 |
| B | 气温() | -5 | 15 | 27 | 14 | 12 |
| | 降水(mm) | 5 | 20 | 200 | 30 | 600 |

| | 气候类型 | 形成原因 | 典型地区 |
|---|------|------|------|
| A | | | |
| B | | | |

2.根据下表的内容要求，简答海南岛和台湾岛的有关地理问题。(5分)

| | 海南岛 | 台湾岛 |
|-----------|-----|-----|
| 地形大势 | | |
| 气候类型 | | |
| 主要经济作物 | | |
| 海南岛开发建设方向 | | |

3.根据下图简答：(3分)

(1) 这个地区地势倾斜方向是__；判断依据是_____。

(2) 这一地区属于___气候类型，夏季盛行风向是___风。

(3) 陆地西部沿岸的城市名称是___它是___(国家)最大的海港和棉纺织工业中心。

注意：4、5 两题任选一题，如果 4、5 两题都作，第 5 题不予评分。

4. 新疆维吾尔自治区少数民族某旅游参观团，计划从乌鲁木齐出发乘火车和江轮到包钢(包头)、颐和园(北京)、中山陵(南京)、黄鹤楼(武汉)和黄花岗烈士墓(广州)等地进行旅游参观活动。需经过哪些铁路、内河航线。要求走捷径，不走重复路线。请按顺序填出铁路线和内河航线的名称。(6分)

| 参观旅游段起点— 终点 | 铁路名称 | 内河航线名称 |
|----------------|------|--------|
| 乌鲁木齐— 包钢(包头) | | |
| 包头— 颐和园(北京) | | |
| 北京— 中山陵(南京) | | |
| 南京— 黄鹤楼(武汉) | | |
| 武汉— 黄花岗烈士墓(广州) | | |

5. 选出下列货物最佳的运输方式(每种运输方式只能选一次)，用“ ”填在表中相应空格内。(6分)

1988 年全国成人高等学校
招生统一考试

地理试题参考答案及评分标准

说明：

1. 试题共分选择、填空、读图填图、简答四类题型，请按参考答案及评分标准评分；在简答题中考生的答案与参考答案相近似的，可酌情评分，但不得超过本题所分配的分数。

2. 考生答案中，中国地名出现错别字一般不给分；外国地名应按《成人高考复习丛书》或地图为依据评分，若出现同音字可不扣分。

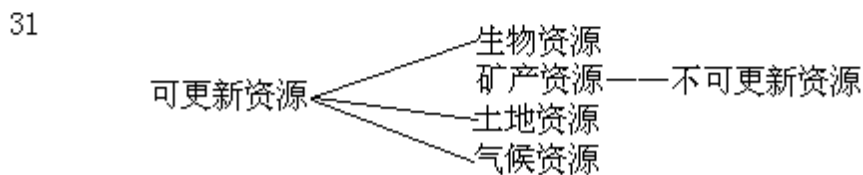
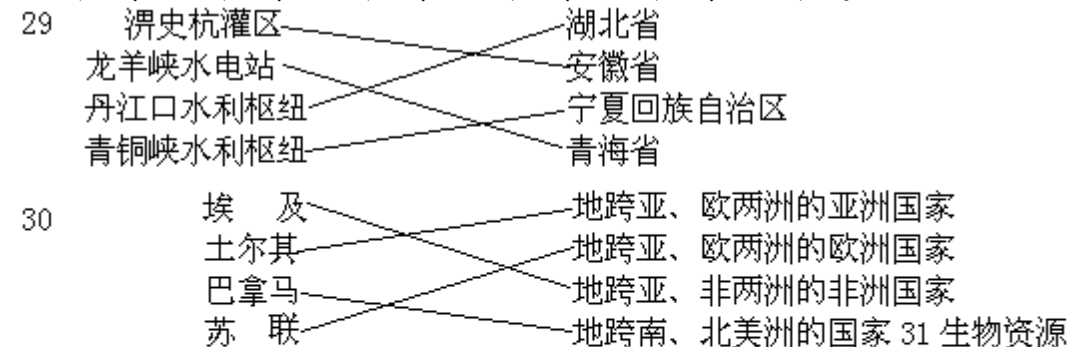
答案要点与评分标准

一、选择题（共 40 分）

（本题包括 31 道小题。其中 1—22 题，每答对一题得 1 分；23—31 题，每答对一题得 2 分。）

1.C；2.B；3.B；4.C；5.B；6.A；7.B；8.C；9.C；10.A；11.D；12.A；13.C；14.D；15.D；16.B；17.A；18.B；19.C；20.B；21.D；22.A。

23.C、D；24.B、C；25.A、C；26.B、D；27.B、C；28.A、C。



二、填充题（共 20 分）

（本题共 20 个空格，每填对一个空格得 1 分。）

1. 9（日）；19（时）。

2. 西经 20° 与 0° 纬线圈（赤道）的交点；大西洋。

3. 午后二时；日出。

4. 漠河；曾母暗沙。

5. 长白山；横断山。

6. 澳大利亚；南美。

7. 小麦；“新大陆”（北美洲或美国、加拿大）。

8. 滥采滥用自然资源（滥伐森林、滥垦草原，捕杀野生动物，滥采矿产资源等）；城市人口不断膨胀（城市环境污染）。

9. 50 亿；亚洲。

10. 日本。

11. 珠江三角洲。

三、读图、填图题 (共 20 分)

1. 本题 3 分, 填对一个空格得 0.5 分。

(1) 沼泽; (2) 沙漠; (3) 未定国界; (4) 铁路; (5) 长城; (6) 运河。

2. 本题 3 分, 填对一个空格得 0.5 分。

A. 海面蒸发 (水面蒸发); B. 水汽输送;

C. 陆地降水 (降水); D. 地表径流;

E. 下渗 (入渗); F. 地下径流 (潜水)。

3. 本题 4 分, 答对一个空格得 1 分。

A. 胜利; B. 中原; C. 大同; D. 平顶山。

4. 本题 4 分, 答对一空格得 1 分。

(1) 秦皇岛; (2) 青岛; (3) 厦门; (4) 基隆。

5. 本题 3 分, 填对一处得 0.5 分。

6. 本题 3 分, 填对一个相关点得 0.5 分 (若只有相关点没有画出折线的, 扣 0.5 分。)

四、简答题 (共 20 分)

本题共 28 个评分点, 答对要点即可得分。考生答案若前后矛盾, 对正确部分可不扣分。4、5 题任选一题。

1. 本题 6 分。

| 气候类型 | 主要成因 | 典型地区 |
|-------------------|---|-------------------------------|
| A
地中海式
(1分) | 纬度 30—40° 的大陆西岸, 夏季受副热带高压带控制; 冬季受西风带控制。(1分) | 地中海沿岸 (北纬 30°—40° 的大陆西岸)。(1分) |
| B
温带季风
(1分) | 由于海陆热力性质差异, 形成冬夏季风有规律地 | 亚洲大陆东部 (中国华北、东北地区)。(1分) |

2. 本题 5 分。

| | 海南岛 | 台湾岛 |
|-----------|--|-------------------|
| 地形大势 | 中间高四周低。(0.5分) | 东高西低。(0.5分) |
| 气候类型 | 热带季风气候。(0.5分) | 热带、亚热带季风气候。(0.5分) |
| 主要经济作物 | 橡胶或剑麻、椰子。(0.5分) | 樟脑或甘蔗、水果。(0.5分) |
| 海南岛开发建设方向 | 技术和设备 (0.5分); 发展进出口贸易和旅游业 (外向型经济)、(0.5分) | |

3. 本题 3 分, 填对一个空格得 0.5 分。

西高东低 (向东倾斜; 河流流向。)

热带季风; 西南风。

孟买；印度。

如果 4、5 两题都答，第 5 题不予评分。

4. 本题 6 分，填对一条铁路线或内河航线的名称得 1 分。

| 参观旅游起点 终点 | 铁路名称 | 内河航线名称 |
|---------------|--------------|--------|
| 乌鲁木齐 包钢（包头） | 兰新、包兰（顺序不能变） | |
| 包头 颐和园（北京） | 京包 | |
| 北京 中山陵（南京） | 京沪 | |
| 南京 黄鹤楼（武汉） | | 长江 |
| 武汉 黄花岗烈士墓（广州） | 京广 | |

5. 本题 6 分，选对一格得 1 分。

1989 年全国成人高等学校
招生统一考试题目

地理

一、选择题（共 40 分）

（一）单项选择题（共 20 分）

下列各题每题有四个答案，其中只有一个是正确的，请把正确答案的代号，填在题后的括号内。选对一题得 1 分，错选和多选均不得分。

1. 在宇宙中，最基本的天体是：

- A. 行星和恒星； B. 恒星和星云；
C. 行星和卫星； D. 行星和星云。

[]

2. 地壳中含有九十多种化学元素，其中含量最多的是：

- A. 氧； B. 铁；
C. 硅； D. 铝。

[]

3. 沟通太平洋和大西洋的航道是：

- A. 苏伊士运河； B. 巴拿马运河；
C. 马六甲海峡； C. 直布罗陀海峡。

[]

4. 地球公转的速度因日地距离的远近而变化，在一年中，地球公转最快（即经过轨道的近日点）的日期是：

- A. 每年一月初； B. 每年四月初；
C. 每年七月初； D. 每年十月初。

[]

5. 在南北两半球，凡太阳直射的地方，那里必然是：

- A. 昼夜等长； B. 昼长夜短；
C. 昼短夜长； D. 昼最长，夜最短。

[]

6. 在中国交通图上，量得沈阳到西安的直线距离为 5 厘米，两地实际的直线距离是 1500 公里，该图的比例尺是：

- A. 1 30000000； B. 1 3 000 000；
C. 1 300 000； D. 1 30 000。

[]

7. 我国的大陆海岸线长达 18000 多公里，它北起鸭绿江口，南到：

- A. 珠江口； B. 韩江口；
C. 北仑河口； D. 钦江口。

[]

8. 我国许多地区，冬季的平均气温比同纬度的其它地区偏低，这是由于：

- A. 纬度的影响； B. 地形的影响；
C. 洋流的影响； D. 冬季风的影响。

[]

9. 我国气候上的伏旱和春旱，分别出现在下列的哪组地区：

- A. 长江中下游、黄河中下游；
- B. 西北内陆、长江中下游；
- C. 黄河中下游、西南地区；
- D. 东北地区、黄河中下游。

[]

10. 流经中南半岛注入南海的湄公河，其上游在我国境内，它的名称是：
- A. 怒江；
 - B. 元江；
 - C. 澜沧江；
 - D. 雅鲁藏布江。

[]

11. 下列有关我国北部内陆两区一省的地理叙述，哪项是正确的：
- A. 其范围包括宁夏回族自治区、青海省和内蒙古自治区；
 - B. 宁夏平原、河套平原等是我国重要的灌溉农业区；
 - C. 纺织工业在全国占重要地位；
 - D. 主要矿产是石油和盐矿。

[]

12. 下列各城市中，符合既是所在国家的首都、又是该国最大城市和最大港口的是：

- A. 罗马；
- B. 东京；
- C. 悉尼；
- D. 伦敦。

[]

13. 我国正在兴建的核电站有秦山、大亚湾两处，它们分别建在：
- A. 浙江省和广东省；
 - B. 浙江省和福建省；
 - C. 江苏省和深圳特区；
 - D. 江苏省和广东省。

[]

14. 世界上生产和出口咖啡最多，享有“咖啡王国”之称的国家是：
- A. 美国；
 - B. 苏联；
 - C. 加纳；
 - D. 巴西。

[]

15. 下列关于亚洲地形特征的描述，哪项说法是正确的：
- A. 高原山地为主，约占全洲面积的四分之三；
 - B. 西高东低，大平原都位于东部；
 - C. 西部和南部高，东部和北部低；
 - D. 南部、北部高，中部低，大的盆地、平原均在中部地区。

[]

16. 我国南北铁路干线，除京哈—京广、京沪、宝成—成昆线之外，还有：
- A. 陇海—兰新线；
 - B. 沪杭—浙赣—湘黔—贵昆线；
 - C. 焦枝—枝柳线；
 - D. 京包—包兰线。

[]

17. 印度居民的大部分属于：

- A. 黄色人种； B. 黑色人种；
C. 棕色人种； D. 白色人种。

[]

18. 下列关于水能资源的叙述，哪项是正确的：

- A. 水能资源属于不可更新资源；
B. 我国水能资源最集中、最丰富的地区是西南三省；
C. 我国水能资源绝大部分已开发利用；
D. 已查明的世界水能资源最丰富的国家是巴西。

[]

19. 下列有关环境和环境问题的叙述，哪项是正确的：

- A. 随着社会生产力和生产关系的发展，人类可以按照自己的意志改变环境；
B. 环境问题完全是由人类不适当的活动造成的；
C. 自然环境是由日光、大气、水、岩石、矿物、土壤、生物等自然要素共同组成的；
D. 由于某些地区水土中，缺少人体所需要的某些化学元素而产生的地方病，不属于环境问题。

[]

20. 下列有关人口分布的叙述，哪项是正确的：

- A. 衡量一个国家或地区的人口密度是否适当，应该看在一定社会历史时期和一定生产力条件下，自然资源和人口资源的结合和利用程度；
B. 衡量一个国家或地区人口分布是否合理的主要标志是各地人口密度的均一程度；
C. 一般来讲，生态条件良好的地区，必定是人口分布密集的地区；
D. 人口稠密的地区，必然是自然条件优越、经济发达的地区。

[]

(二) 多项选择题 (共 20 分)

下列各题中，每题有两个答案是正确的，请把正确答案的代号填在题后的括号内。每题 2 分，选对一个答案得 1 分，错选或多选均不得分。

21. 地球上同一经度的各地：

- A. 昼夜长短相等； B. 太阳出没时刻相同；
C. 地方时刻相同； D. 日期相同。

[][]

22. 下列哪些现象属于太阳活动对地球的影响：

- A. 地面无线电短波通讯的短暂中断；
B. 地球两极地区出现极昼、极夜现象；
C. 大气中二氧化碳增多，使大气的平均温度增高；
D. 地球两极地区的夜空中出现极光。

[][]

23. 下列关于四川盆地的叙述，哪些是正确的：

- A. 四川盆地的西面是青藏高原，南面是云贵高原，东面是巫山，北面有大别山；
B. 是我国外流区域最大的盆地；

- C. 盆地内丘陵起伏，成都平原面积最大；
- D. 农业生产发达，但矿产资源不丰富。

[] [] []

24. 下列有关台湾省地理情况的叙述，哪些是正确的：

- A. 沿海有丰富的水产资源，西海岸又是重要的海盐产区；
- B. 台湾东部是肥沃的平原，水稻种植普遍；
- C. 岛上山势陡峻，河流短促，水力资源丰富；
- D. 台北是台湾省最大的城市和优良海港。

[] [] []

25. 下列关于新疆地理情况的叙述，哪些是正确的：

- A. 新疆的克拉玛依油田位于塔里木盆地内；
- B. 吐鲁番盆地是天山地区陷落最深的盆地，最低处在海平面以下155米，这里也是我国夏季的炎热中心；
- C. “早穿皮袄午穿纱，怀抱火炉吃西瓜”是形容这里大陆性气候的气温日变化剧烈的情况；
- D. 塔里木河沿岸的胡杨林，是新疆主要的森林资源。

[] [] []

26. 下列关于法国地理情况的叙述，哪些是正确的：

- A. 全国都属于温带海洋性气候；
- B. 巴黎盆地是最重要的工业区；
- C. 位于大西洋沿岸的马赛，是法国最大的港口；
- D. 敦刻尔克和福斯是新兴的钢铁工业基地。

[] [] []

27. 澳大利亚四面环海，但大部分地区气候炎热干燥，其原因是：

- A. 大部分地区在副热带高压带控制下；
- B. 东部山脉阻挡了太平洋湿润气流的进入；
- C. 东北信风由大陆吹向海洋；
- D. 受东澳大利亚暖流的影响。

[] [] []

28. 下列有关苏联地理情况的叙述，哪些是正确的：

- A. 首都莫斯科位于东欧平原上，是全国最大的城市和综合性工业中心；
- B. 乌克兰加盟共和国的首都基辅，位于伏尔加河畔；
- C. 伊尔库次克位于咸海附近，是苏联西伯利亚铁路和航空中心；
- D. 北冰洋沿岸的摩尔曼斯克为终年不冻港。

[] [] []

29. 我国的自然条件对农业发展的不利方面有：

- A. 大部分地区位于温带，小部分地区位于热带，光热资源不足；
- B. 土地资源中，山地多、干旱地区广；
- C. 大部分地区雨热不同期，对农业生产影响大；
- D. 水资源地区分布不均，降水量年际变化大。

[] [] []

30. 解决世界粮食问题的根本途径是：

- A. 扩大耕地面积；
- B. 有计划地控制人口的增长；
- C. 发展农业技术，努力增产粮食；
- D. 各国之间相互调剂。

[] [] []

二、填空题（共 20 分）

填空题共 10 个小题，每填对一小题得 2 分。

31. 当东十二区为 1989 年 1 月 2 日 12 时时，西十二区应是 1989 年 1 月 ___ 日 ___ 时；“北京时间”是 1989 年 1 月 ___ 日 ___ 时。
32. 有人从某一地点出发，先向南行 50 公里，再向东行 50 公里，最后又向北行 50 公里，竟回到了原来的出发点。此人的出发地点是地球上的___。与此点相对应的是___。
33. 陆地地形的五种基本类型是山地、高原、平原、___和___。
34. 我国领土最东端在黑龙江和___江的主航道汇合处，最西端在___高原上。
35. 西藏自治区的公路运输特别重要，它与相邻省（区）之间有川藏、青藏、___和___等主要公路干线。
36. 黄河的泥沙主要来自中游的___。全河每年的输沙量约___吨，是世界上含沙量最大的河流之一。
37. 西亚是伊斯兰教的发源地，该教的圣地是沙特阿拉伯的___。1988 年，西亚新成立的国家是___国。
38. 英国的全称是___。苏联的全称是___。
39. 在我国土地资源中，耕地主要集中在___，森林集中在___。
40. 现代工业布局在“煤铁复合体型”、“___”的格局基础上，出现了“___”的新布局方式。

三、读图、填图题（共 20 分）

本题共 6 道小题。

41. 读下面的等高线地形图，填空及填图回答：（2 分）

- (1) B 点在 A 点的___方向。
- (2) B 峰的高程在___米以上。
- (3) C 处的地形部位名称是___。
- (4) 在图上的河流旁，用箭头标明河流的流向。

42. 读下图，将长江中游重要支流的代表符号，填在图上相应的位置：（2 分）

A. 汉江；B. 湘江；C. 沅江；D. 赣江。

43. 将我国下列自治区和邻国的代表符号，填在图上相应的位置：（4 分）

- A. 广西壮族自治区；
- B. 新疆维吾尔自治区；
- C. 宁夏回族自治区；
- D. 内蒙古自治区；
- E. 阿富汗；

- F. 尼泊尔；
- G. 缅甸；
- H. 老挝。

44. 读“两种降水类型示意图”，填空回答：（3分）

（1）左图所示的是____雨，形成于山地的____坡。中图和右图所示的是____雨，形成于____上。

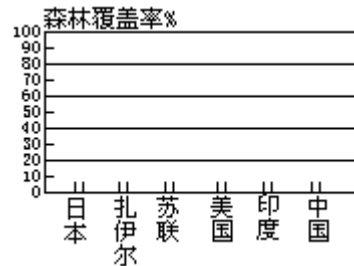
（2）我国长江中下游地区的梅雨属于____雨；我国台湾东北部火烧寮的降水类型属于____雨。

45. 读“地中海地区图”，把图上符号所代表的地理事物的名称，填在下面空格内：（4分）

- A. _____洋；E. _____半岛；
- B. _____海；F. _____半岛；
- C. _____海；G. _____半岛；
- D. _____岛；H. _____半岛。

46. 根据下列所给的数据，按已给座标，绘制下列国家的森林覆盖率柱状图，并填空回答：（5分）

我国在森林资源的利用和保护方面，存在着采伐多，____少；造林多，____少。另一方面，____、毁林开荒的现象严重，____也不时有发生，如不及时防止，我国的森林资源还要继续遭受破坏。



四、简答题（20分）

本题共5道小题（其中50、51两题任作一题）。

47. 根据自然带、气候、植被、动物之间的相互关系，填写下列表格。（4分）

48. 根据下表的内容要求，简答我国珠江三角洲和埃及尼罗河三角洲的有关地理问题。（6分）

| 地区 | 珠江三角洲 | 尼罗河三角洲 |
|--------|-------|--------|
| 项目 | | |
| 气候类型 | | |
| 特有的土地 | | |
| 利用方式 | | |
| 主要经济作物 | | |

49. 根据下表的内容要求, 简答东北三省发展工业的有利条件及在三个经济地带中的发展重点。(6分)

| | |
|--------|--|
| 资源条件 | 1. 矿产资源: 有丰富的__、__、__等资源。
2. 水力资源: 水力资源丰富, 建有丰满、白山等水电站。 |
| 交通条件 | 1. 铁路: 有稠密的铁路网, __线、__线和__线是主要的铁路干线。
2. 海运: 大连港港阔水深, 终年不冻; 并与铁路网相通, 全年均可海陆联运。 |
| 社会经济条件 | 1. 发展历史及工业基础: __。
2. 农业基础: 东北平原是我国重要的__基地。 |
| 发展重点 | 在我国三个经济地带中, 辽宁省属于__带, 它的经济发展重点是, 加强传统工业和现有企业的__, 大力开发__产业, 使产品向高、精、尖、新方向发展。吉林省、黑龙江省属于__带, 要加快__工业和__工业的开发和建设。同时, 大力发展农业。 |

注意: 50、51 两题任作一题, 如果两题都作, 第 51 题不予评分。

50. 江南丘陵的红壤是我国南方主要低产土壤之一。根据下表的内容要求, 简答红壤的有关地理问题。(4分)

| 形成环境 | 特点 | 适宜栽种的经济林木 | 改良的主要方法 |
|------|----|-----------|---------|
| | | | |

51. 根据下列地点所处的地理位置, 判别它们各属于哪种气候类型, 并简述其气候特点。(4分)

- 上海是__气候,
气候特点是__。
雅加达是__气候,
气候特点是__。
雅典是__气候,
气候特点是__。
孟买是__气候,
气候特点是__。

1989 年全国成人高等学校
招生统一考试

地理试题参考答案及评分标准

说明：

试题共分选择、填空、读图填图、简答四类题型，请按参考答案及评分标准评分；在简答题中考生的答案与参考答案相近似的，可酌情评分，但不得超过本题所分配的分数。

考生答案中，中国地名出现错别字一般不给分；外国地名应以地图出版社出版的世界地图集为依据评分，若出现同音字可酌情给分。

一、选择题（共 40 分）

（本题包括 30 道小题。其中 1—20 题，每答对一题得 1 分；21—30 题，每答对一题得 2 分。）

- 1.B；2.A；3.B；4.A；5.B；6.A；
7.C；8.D；9.A；10.C；11.B；
12.D；13.A；14.D；15.A；16.C；
17.D；18.B；19.C；20.A。
21.C、D；22.A、D；23.B、C；24.A、
C；25.B、C；26.B、D；27.A、B；
28.A、D；29.B、D；30.B、C。

二、填空题（共 20 分）

（本题共 10 道小题，每填对一小题得 2 分。）

31.1（日）12（时）；2（日）8（时）。（日期和时刻都对给 1 分，只答对其中一个不给分）

32.北极；南极。（次序答错不给分）

33.丘陵；盆地。

34.乌苏里（江）；帕米尔。

35.新藏；滇藏。

36.黄土高原；16 亿（吨）。

37.麦加；巴勒斯坦。

38.大不列颠及北爱尔兰联合王国；苏维埃社会主义共和国联盟。

39.东部季风区的平原和盆地中（东部季风区与平原和盆地全答对为 1 分，只答对一项不给分）；东北、西南的边远山区（东北、西南全答对为 1 分，只答对一项不给分）。

40.临海型；临空型。

三、读图、填图题（共 20 分）

41.本题 2 分，填对一个空格得 0.5 分。

（1）东南；（2）100（米）；（3）山谷；（4）见图。

42.本题 2 分，填对一个位置得 0.5 分。

43.本题 4 分，填对一个位置得 0.5 分。

44.本题 3 分，答对一个空格得 0.5 分。

(1) 地形(雨), 迎风(坡)。锋面(雨), 冷暖空气交界面(或锋面)。

(2) 锋面(雨), 地形(雨)。

45. 本题 4 分, 每填对一个空格得 0.5 分。

A. 大西(洋); B. 爱琴(海); C. 亚得里亚(海);

D. 马耳他(岛); E. 巴尔干(半岛); F. 伊比利亚(半岛); G. 亚平宁(半岛); H. 小亚细亚(半岛)。

46. 本题 5 分。

绘制柱状图 3 分(绘对一个相关点并画出柱形得 0.5 分; 若只绘全部相关点, 没画柱形扣 1 分)。

填空 2 分, 填对一空格得 0.5 分。更新少; 存活少。乱砍滥伐; 森林火灾(或虫灾)。

四、简答题(共 20 分)

本题共 28 个评分点, 答对要点即可得分。考生答案若前后矛盾, 对正确部分可不扣分。50、51 题任选一题。

47. 本题 4 分, 答对一个空格得 0.5 分。

| 陆地自然带 | 气候类型 | 典型植被 | 典型动物 |
|----------|--------|---------------------|--------|
| | 热带雨林气候 | | 猩猩, 河马 |
| 温带落叶阔叶林带 | 地中海式气候 | 亚热带硬叶常绿林
温带落叶阔叶林 | |
| 亚寒带针叶林带 | | | 驼鹿、紫貂 |

48. 本题 6 分。

| 地区
项目 | 珠江三角洲 | 尼罗河三角洲 |
|-----------|---------------------|-------------|
| 气候类型 | 亚热带季风气候(1分) | 地中海式气候(1分) |
| 特有的土地利用方式 | 基塘农业(蔗基鱼塘、果基鱼塘) | 灌溉农业(1分) |
| 主要经济作物 | 甘蔗、热带水果、桑蚕(答对二个给1分) | 长绒棉(棉花)(1分) |

49. 本题 6 分

| | |
|--------|---|
| 资源条件 | 煤、铁、石油。(1分, 答对其中 2 个为 0.5 分) |
| 交通条件 | 滨洲线、滨绥线、哈大线。(1分, 答对其中 2 个为 0.5 分) |
| 社会经济条件 | 工业发展历史较早(或工业基础雄厚)。(0.5 分)
农业或商品粮。(0.5 分) |
| 发展重点 | 东部沿海地带; 技术改造; 新兴或知识密集型(产业)。中部地带; 能源; 原材料。(答对一空格得 0.5 分) |

如果 50、51 两题都答,第 51 题不予评分。

50. 本题 4 分。

| 形成环境 | 特点 | 适宜栽种的经
济林木 | 改良的主要方
法 |
|---------------|--|--|--------------------------------------|
| 高温多雨
(1 分) | 含铁、铝较多;
酸性;有机质
少;土质粘重。
(1 分,答对其
中任意三条为 1
分,答对其中二
条为 0.5 分) | 茶、油茶、杉树、
马尾松。(1 分,
答对其中二个为 1
分) | 施有机肥、补充熟
石灰。(1 分,答
对一个为 0.5 分) |

51. 本题 4 分。

上海是亚热带季风气候。(0.5 分)特点是夏季高温多雨、冬季温和少雨。

(0.5 分,若只答对其中一条,不给分)

雅加达是热带雨林气候。(0.5 分)特点是终年高温多雨。(0.5 分)

雅典是地中海式气候。(0.5 分)特点是夏季炎热干燥、冬季温和多雨。

(0.5 分,若只答对其中一条,不给分)

孟买是热带季风气候。(0.5 分)特点是终年高温、干湿季分明。(0.5 分,若只答对其中一条,不给分)

1990 年全国成人高等学校
招生统一考试题目

地理

一、选择题（共 40 分）

（一）单项选择题（共 20 分）本大题共 20 小题；每小题 1 分。

每小题四个答案，其中有一个是正确的，请把正确答案前的字母填在题后括号内。选对一题得 1 分，错选和多选均不得分。

1. 地球上同一纬度的各地：

- A. 自然带相同 B. 地方时刻相同
C. 气候类型相同 D. 正午太阳高度相同

[]

2. 在南半球有经纬网的地图上，确定方向根据：

- A. 上北下南左西右东
B. 经纬线
C. 指向标
D. 上南下北左东右西

[]

3. 地球上风带、气压带随季节位移的规律，准确的说法是：

- A. 夏季向北移，冬季向南移
B. 与太阳直射点的移动方向相反
C. 12 月 22 日至次年 6 月 22 日向北移，6 月 22 日至 12 月 22 日向南
D. 夏季向南移，冬季向北移

移

[]

4. 关于自然带的叙述，正确的是：

- A. 植物是各自然带最明显的标志
B. 沙漠中很少有植物，所以不能称其为自然带
C. 热带雨林带在非洲分布最广
D. 温带草原带分布最广的是南美洲

[]

5. 我国能源资源（如石油）、沿海水产资源（如对虾）及海盐资源都丰富的三角洲是：

- A. 长江三角洲 B. 珠江三角洲
C. 黄河三角洲 D. 韩江三角洲

[]

6. 位于我国地势第二、三级阶梯交界地带的水电站是：

- A. 丹江口、三门峡 B. 龙羊峡、刘家峡
C. 青铜峡、新安江 D. 龚嘴、白山

[]

7. 夏季沿哪条旅行路线依次可看到以下景观：白杨树下的灌渠与稻田、防护林与方格防沙障、雪山下绿洲上的瓜田：

- A. 成都——兰州——乌鲁木齐

- B. 包头——兰州——西宁
- C. 银川——兰州——乌鲁木齐
- D. 包头——银川——兰州

[]

8. 我国含石油、天然气前景最好的大陆架是：

- A. 渤海大陆架
- B. 黄海大陆架
- C. 东海大陆架
- D. 南海大陆架

[]

9. 我国下列地区中，河流属于两洋水系，气候可受两类夏季风影响的地区是：

- A. 东北三省
- B. 南部沿海地区
- C. 黄河中下游地区
- D. 西南三省

[]

10. 下列关于北冰洋的正确叙述是：

- A. 通过白令海峡与大西洋相通
- B. 终年受高压和极地东风影响
- C. 冬季北冰洋沿岸全部封冻
- D. 海水中有大量磷虾

[]

11. 下列关于南非地理的正确叙述是：

- A. 工业发展水平在非洲仅次于埃及
- B. 金刚石主要产在加丹加高原
- C. 赞比西河是境内主要河流
- D. 黄金产量居世界首位

[]

12. 下列半岛中，包括国家最多的是：

- A. 亚平宁半岛
- B. 伊比利亚半岛
- C. 斯堪的纳维亚半岛
- D. 巴尔干半岛

[]

13. 下列国家中，领土跨南北半球，又跨两大洲的是：

- A. 印度尼西亚
- B. 埃及
- C. 巴拿马
- D. 古巴

[]

14. 在北纬 60° 附近，冬季气温最高的地方是：

- A. 亚欧大陆西岸
- B. 亚欧大陆东岸
- C. 北美大陆西岸
- D. 北美大陆东岸

[]

15. 下列关于朝鲜半岛的叙述，正确的是：

- A. 西临黄海、东海，东濒日本海
- B. 朝鲜半岛的北界是鸭绿江和图们江
- C. 地势南低北高、东低西高
- D. 大同江位于半岛南部，汉江位于半岛北部

[]

16. 我国石油、地热、水力、太阳能等能源资源都较丰富的地区是：

- A. 南部沿海地区 B. 北部内陆两区一省
C. 青海和西藏 D. 新疆

[]

17. 被西方国家称为“海上生命线”的航线是：

- A. 联系红海和地中海经苏伊士运河的航线
B. 联系大西洋和印度洋经南非好望角的航线
C. 联系印度洋和太平洋经马六甲海峡的航线
D. 联系地中海和大西洋经直布罗陀海峡的航线

[]

18. 有关世界人口分布的叙述，正确的是：

- A. 世界人口最密集的几个地区都在发展中国家
B. 世界人口密度最大的洲是欧洲
C. 人口超过一亿的国家最多的地区是南亚
D. 世界上所有的大平原都是人口稠密区

[]

19. 考虑盛行风向的因素，某市郊区小城镇布局较为合理的是：(箭头表示盛行风向)

- . 居住区； . 污染严重的化工厂；
. 绿化带； . 污染较轻的化工厂。

- A. B.
C. D.

[]

20. 关于我国河流的叙述，正确的是：

- A. 外流河径流年际变化大，内流河径流年际变化小
B. 外流河和内流河都参与海陆间水循环
C. 外流河河口都有三角洲，内流河都分布在远离海洋的盆地
D. 外流河都流入海洋，内流河都流入内陆湖泊

[]

(二) 多项选择题 (共 20 分) 本大题共 10 小题；每小题 2 分，共 20 分。每小题有四个答案，其中有两个答案是正确的，请把正确答案前的字母填在题后的括号内，选对一个答案得 1 分，错选和多选均不得分。

21. 下列地表形态中，由外力作用形成的地形是：

- A. 峰林、沙丘 B. 裂谷、冲积平原
C. 向斜谷地、冰斗 D. 角峰、溶洞

[]

22. 下列关于太阳系的叙述，正确的是：

- A. 金星是离太阳最近的行星
B. 除水星和金星外，其它行星都有卫星
C. 九大行星绕太阳公转的方向都是自西向东
D. 彗星是太阳系外的星体，所以不能每年都见到

[]

23. 我国四川盆地和准噶尔盆地相比较，其相同点是：

- A. 都在地势的第二级阶梯 B. 都有绿洲农业

C. 都有海洋水汽的吹入 D. 都属外流区域

[]

24. 在下列山脉中，既是地形区界线、又与省区界线基本一致的是：

- A. 祁连山、巫山 B. 南岭、雪峰山
C. 大兴安岭、贺兰山 D. 太行山、昆仑山

[]

25. 我国下列海港城市中，有两条铁路通达的是：

- A. 大连、烟台 B. 秦皇岛、天津
C. 青岛、连云港 D. 上海、广州

[]

26. 下列煤矿自南向北排列，正确的顺序是：

- A. 淮北、枣庄、抚顺、开滦
B. 淮南、兖州、大同、霍林河
C. 六盘水、平顶山、鹤岗、阜新
D. 阳泉、神府、阜新、鸡西

[]

27. 下列关于矿产资源的叙述，正确的是：

- A. 许多矿产资源常常伴生在一起，一些有色金属矿尤为突出
B. 矿产资源属于不可再生资源
C. 矿产资源的分布是有规律的和均衡的
D. 矿产资源是指富集于地表以下、达到工业利用要求的有用矿物

[]

28. 九十年代被联合国定为“国际减轻自然灾害十年”，下面由自然原因引起的环境问题有：

- A. 某些地方病的发生
B. 水库大坝附近的土壤次生盐渍化
C. 太阳黑子爆发，使地球上的气候发生异常
D. 过度抽取地下水，使地面下沉

[]

29. 关于新加坡的叙述，正确的是：

- A. 新加坡是南亚新兴的工业国
B. 新加坡是个岛国
C. 国名、首都、最大城市都称新加坡
D. 新加坡位于马六甲海峡的西端，地理位置重要

[]

30. 下列关于棉花分布的叙述，正确的是：

- A. 阿根廷的棉花分布在潘帕斯草原
B. 印度的棉花分布在恒河平原
C. 苏联的棉花分布在土兰平原
D. 美国的棉花分布在北纬 35° 以南地区

[]

二、填空题（共 20 分）本大题共 10 小题，每小题 2 分。

把正确答案填在题中横线上。

31. 我国纬度最低的省简称_____，其省会是_____。

32. 东非裂谷带纵贯东非高原和____高原，裂谷带中有世界第二深湖是____湖。

33. 我国人口在 100 万以上的少数民族分布最多的地区是____地区，我国人口最多的少数民族是____族。

34. 全球淡水资源储量最多的水体是____，其主要分布在____地区。

35. 按照语言使用的情况，通常把美国以南主要使用拉丁语族的____语和____语的美洲地区，叫做拉丁美洲。

36. 香港位于广东省珠江口东侧，由香港岛、____和“____”三部分组成。

37. 加拿大东部的____岛附近是世界著名渔场，美国的主要产煤区在____山脉的西部和北部。

38. 反映一个地区或一个国家水资源的多少，通常用____来表示。我国水资源为 27,000 亿立方米，居世界第____位。

39. 长江干流由____至宜昌段称川江，汇入川江的支流有嘉陵江、岷江、沱江和____江。

40. 第二次世界大战后，国际人口迁移的特点是：____；____，____。

三、读图、填图题（共 20 分）本大题共 5 道小题。

41. 读图：（4 分）

A 点的地理坐标是____、____；


B 点的地理坐标是____、____。

按经度：A 点位于____半球；B 点位于____半球。

按纬度：A 点位于____半球；B 点位于____半球。

A 点所在岛与 B 点所在岛相比，面积大的是____。____，判断依据是____。

42. 读世界主要森林分布示意图，回答下列问题：（4 分）代表____（植被类型），主要分布在南美洲的

____平原，非洲的____盆地，亚洲的____群岛。其主要经济林木有____（至少两种以上）。代表____（植被类型），主要分布在____、____两国。

43. 读我国四城市的一月、七月平均气温和年降水量图，填空回答：（4 分）一月我国气温分布特

点是____，主要原因除纬度位置外，还有____的影响；

七月我国气温分布的特点是____。

我国北方气温年较差____；南方气温年较差____。

我国降水量的地区分布规律是____，

降水的季节分配特点是____、____。

44. 将下列国家、河流、城市的代号填在图上的相应位置：（4 分）

A. 丹麦；

B. 罗马

- 尼亚；
- C. 华沙；
- D. 布拉格；
- E. 汉堡；
- F. 威尼斯；
- G. 莱茵河；
- H. 基尔运河。

45. 读图，将图上代号所示的有关地理事物名称填注在横线上：

(4分)

- A. ____山脉；
- B. ____山脉；
- C. ____自然保护区；
- D. ____自然保护区；
- E. ____水电站；
- F. ____水电站；
- G. ____铁路；
- H. ____铁路。

四、简答题(共20分) 本题共5道小题。

46. 下图是澳大利亚珀斯的气温和降水量的月份分配图，分析并回答：(4分)

气候类型名称：____气候；

气候特点：____、____；

形成原因：____、____；

这种气候类型在世界上分布最广、最为典型的是：____地区。

47. 根据我国气候和农业生产的关系，回答下列问题：(4分)

我国的耕地主要分布在____气候区；其中旱地主要分布在____气候区；水田主要分布在____气候区。

我国的灌溉农业和绿洲农业主要分布在____气候区。

我国的河谷农业和高寒牧场多分布在____气候区。

48. 下图为北半球夏至日阳光直射示意图，填空回答：(4分)

太阳直射的纬度是____。

南半球纬度越高，____越长，____越短。

极昼现象出现的范围：

____。

将晨昏线的正确位置画在图上，用斜线在图上表示出夜半球。

49. 根据下表的内容要求，填表回答我国中部地带的有关地理问题：(5

分)

(4) ____、____两省、区煤炭蕴藏量占全国一半以上。

(5) ____、____两省是我国著名的“有色金属之乡”，钨、锑、铜储量居全国首位。

(6) 本地带北部的____平原和____平原是我国重要的商品粮基地。

(7) 本地带南部既是商品粮基地，又是商品棉基地的是____平原。

50. 填空回答下列问题：(3分)

1990 年全国成人高等学校
招生统一考试

地理试题参考答案及评分标准

说明：

1. 试题共分选择、填空、读图填图、简答四类题型，请按参考答案及评分标准评分；在简答题中考生的答案与参考答案相近似的，可酌情评分，但不得超过本题所分配的分数。

2. 考生答案中，中国地名出现错别字一般不给分；外国地名应以地图出版社出版的世界地图集为依据评分，若出现同音字可酌情给分。

答案要点与评分标准：

一、选择题（共 40 分）

（一）本题包括 30 道小题，其中 1~20 题每答对一题得 1 分；21~30 题每答对一题得 2 分。

1.D 2.B 3.C 4.A 5.C

6.A 7.C 8.C 9.C 10.B

11.D 12.D 13.A 14.A 15.B

16.C 17.B 18.C 19.D 20.A

（二）21.A D 22.B 23.AC 24.A D 25.BD

26.B D 27.A 28.AC 29.BC 30.CD

二、填空题（20 分）本题共 10 道小题，20 个空格，每填对一个空格得 1 分。

- | | |
|--|---------------------|
| 31. 琼 | 海口 |
| 32. 埃塞俄比亚 | 坦噶尼喀 |
| 33. 西南 | 壮 |
| 34. 冰川 | 南北两极（或南极洲） |
| 35. 西班牙 | 葡萄牙 |
| 36. 九龙 | “新界”（注：若九龙填在引号内不得分） |
| 37. 纽芬兰 | 阿巴拉契亚 |
| 38. 多年平均径流 | 六量（年径流量） |
| 39. 宜宾 | 乌 |
| 40. 从发展中国家流向发达国家（从亚、非、拉各洲移向西欧、北美和大洋洲）；定居移发（或永久性移民）减少，短期流动工人（或外籍工人）大量增加 | |

三、读图、填图题（共 20 分）

41. 本题 4 分

北纬 30° 西经 160°（1 分）（只答一个或错答一个均不得分）

南纬 15° 东经 100°（1 分）（只答一个或错答一个均不得分）

西东（0.5 分）

北南 (0.5 分)

A 点所在岛 (或 A 岛) (0.5 分)

因甲图比例尺较小, 所代表的地区范围大。 (0.5 分)

42. 本题共 4 分, 填对一个空得 0.5 分。

热带雨林 亚马孙 刚果 马来

天然橡胶、油棕、咖啡、可可、椰子、金鸡纳、香蕉

(任意两种即可)

亚寒带针叶林 苏联加拿大

43. 本题 4 分, 填对一个空得 0.5 分。

南北温差大 (南热北冷) 冬季风

南北温差小 (普遍高温) (注: 若答南高北低不得分)

大小

从东南沿海向西北内陆逐渐减少 (南多北少) 集中夏季越向北集中性越强 44. 本题 4 分, 每填对一处得 0.5 分。

45. 本题共 4 分, 每填对一处得 0.5 分。

A. 阴山 B. 秦岭 C. 神农架 D. 卧龙

E. 葛洲坝 F. 刘家峡 G. 襄渝 H. 宝成

四、简答题 (共 20 分)

46. 本题共 4 分

地中海式 (0.5 分)

夏季炎热干燥 (高温少雨) (0.5 分)

冬季温和多雨 (0.5 分)

夏季受副高控制, 气流下沉, 炎热干燥 (1 分)

冬季受西风带影响, 从海洋带来水汽, 温和多雨 (1 分)

(注: 若答“受副高和西风带交替控制”, 只给 1 分)

地中海 (0.5 分)

47. 本题共 4 分

东部季风 (1 分)

温带季风 (或温带大陆性季风) (0.5 分)

亚热带季风 (0.5 分)

温带大陆性 (或干旱) (1 分)

高山 (或高寒) (1 分)

48. 本题共 4 分

北纬 23.5° (或 $23^{\circ} 26' N$) (0.5 分)

夜 (0.5 分) 昼 (0.5 分)

北极圈内 (或 $66.5^{\circ} N$ 以北地区) (0.5 分)

(见图)

(晨昏线 1 分夜半球 1 分)

49. 本题共 5 分

京包——包兰 (0.5 分) (只答一个不给分)

陇海 (0.5 分)

长江 (0.5 分)

山西 (0.5分) 内蒙古 (0.5分)

湖南 (0.5分) 江西 (0.5分)

松嫩 (0.5分) 三江 (0.5分)

江汉 (0.5分)

50. 本题共 3 分

全球气候变暖 (1分) (答全球大气温度增高也给分)

酸雨 (1分)

水土流失和土地沙漠化 (1分)

