

GAKKAOKITAIJIAN 紧跟高考全程信息动态·抓住高考命题源头·深度挖掘课内潜藏考题

# 与高考进程同步的复习备考方案

# 高考快卷



第4辑(复习常备专辑)

基础知识得分宝典

必考知识总结清单

总主编 路丽梅 刘毅然

# 地理

主编 乔家瑞



# 目录索引

向您约稿 .....	1
主编寄语 .....	1
本辑使用指南 .....	2
第一部分 知识归纳总结 .....	3
第二部分 高考命题源头分析 .....	58

## 向您约稿

《高考快卷》根据最新高考动态编写,将根据高考复习进度适时推出十辑复习专辑,她的优势是完全根据高考最新动态量身编写,具有创新性。她还具有定价低、篇幅少、内容精的特色。《高考快卷》将是考生复习、教师指导复习的最佳用书。

现就相关栏目向您约稿。

### 针对考生

《高考快卷》的成功得益于考生的关注,现版底“名言警句”“互助联盟”等栏目诚邀您将“复习心得”“校园生活点滴”及“对参加高考的同盟者的勉励”投给我们,每条120字左右,每条稿酬5元。另欢迎各地考生投来有代表性的各科复习过程中遇到的难题或难点,《高考快卷》编写组将聘请专家为您解答。欢迎投来自己的优秀习作,也欢迎各地考生将使用《高考快卷》的体会和建议在第一时间寄给我们。

### 针对辅导教师

欢迎各地各科高考辅导老师根据《高考快卷》所出全部专辑(请参照封底《高考快卷》出版进度一览表),进行有针对性的投稿,投稿内容包括根据教材内容创作的原创题、高考考点专题性定位分析内容、备考安排或复习讲义、对2007年高考信息预测的分析、考点押题分析、摸底押题试卷、专题归纳总结、押题作文、各科复习方法,每年辅导考生报考的心得体会,对一些热点、重点、难点、易混点的分析,对2007年考题内容的预测等。来稿要求典型、有创意,题型须新颖,不得抄袭或摘录。

欢迎各地有经验的老师加入《高考快卷》作者行列,参与教师必须有相关教辅书写作的经验,本人业余时间丰富,所教课程的考试排名位于地区前列,有意者自备简历及作品一份与本社《高考快卷》编写组联系。

以上来稿须用正规方格稿纸誊写清楚,电子稿要求用word格式文本,以上来稿一经录用稿费从优。

来稿请寄:100097 北京市海淀区曙光花园中路11号农科大厦B座209室《高考快卷》编写组收。

咨询电话:(010)51501996 E-mail:cb1s1@sohu.com

## 主编寄语

《高考快卷》的常备专辑(第4辑),和您见面了。本着为考生服务、帮助考生在复习过程中提高成绩的原则,我们精心制作了这本常备专辑。常备专辑推出的宗旨就是以帮助学生得分为目的,它精巧地归纳了100%必考知识和必须重点掌握的知识,其作用显而易见,只要考生掌握了本辑内容,就会得到相应的高分。

从第3辑开始,《高考快卷》在全国范围内开始举办“我们的《高考快卷》”高考互动活动,这一活动的推出基于《高考快卷》的出版必须以广大考生的利益为重,《高考快卷》给考生的必须是考生所需要的。如今,活动正在全国如火如荼的开展,活动的信息反馈也正在陆续返回,我们期待着这次活动的圆满成功,也就此建议,为了您喜欢的《高考快卷》能够出版得更加完美,希望大家踊跃参与。

与高考考生直接互动,体现了《高考快卷》的针对性;直接帮助高考应届考生解决即时问题,体现了《高考快卷》的及时性。众所周知,每年的高考考题都不尽一样,直接押重原题的难度可想而知。《高考快卷》的一应出版计划即全部针对高考应试难题,深入挖掘教材潜藏的考题,并针对高考真题题型特点,关注发生在我们身边的即时热点问题,结合考纲精神,以务实的态度为考生规划复习蓝图,为考生确定复习及努力方向。传统的复习资料显然很难做到这些:如此多的结合切入点,将使考生复习的目的性更明确,节省考生时间,又避免资料重复带来不必要的麻烦。

我们更应该倡导快乐高考的新理念。就在刚才,我们收到了从北京市海淀区实验中学返回的“我们的《高考快卷》活动”有奖问卷,看到同学们认真填写的“参加高考心情和对全国考生勉励的话”,心情无比沉重又感到些许欣慰:沉重的是,考生们所背负的这座大山(高考),让年轻的他们承载的太多了;欣慰的是,面对高考,这一届考生的心态更加成熟了。

《高考快卷》就是要让考生在复习备考过程中感受到快乐,让考生们在期待中,感受它到来的惊喜。

二〇〇六年十一月于北京

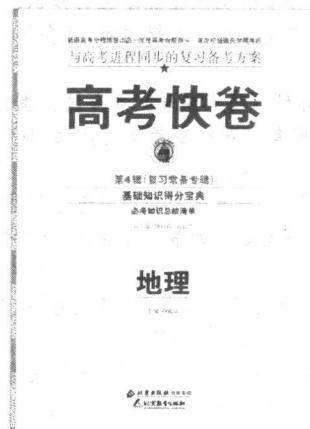
### ·专辑预告·

《高考快卷·每月猜题》将于12月8日上市。

《高考快卷·每月猜题》将深挖教材内容,寻找高考命题源头,根据媒体及课外读物的最新素材,编写适时的原创创新题,这些新题将以不同的栏目编在《高考快卷·每月猜题》中。欢迎广大师生多提宝贵意见,并欢迎富有经验的一线教师提供以上内容的稿件。来稿邮寄地址见左侧。

## 图书在版编目(CIP)数据

高考快卷·地理 / 路丽梅 刘毅然 主编. -北京: 北京教育出版社, 2006  
ISBN 7-5303-4327-0  
I. 高… II. ①路… ②刘… III. 地理课—高中—习题—升学参考资料 IV. C634  
中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 120933 号



**拼搏有新意·科科都精彩**

**高考快卷·地理**

GAOKAO KUAIJUAN·DILI

总主编: 路丽梅 刘毅然

主编: 乔家瑞

本册执行主编: 许京峰

出版: 北京出版社出版集团 北京教育出版社

100011 北京北三环中路 6 号

网址: www.bph.com.cn

发行: 北京出版社出版集团总发行

印刷: 北京北苑印刷责任有限公司印刷

开本: 787×1092 1/16

印张: 4

字数: 70 千

版次: 2006 年 11 月第 4 版 2006 年 11 月第 1 次印刷

印数: 1~30 000

书号: ISBN 7-5303-4327-0 / G·4257

定价: 6.00 元

质量投诉电话: 010-58572245 58572393 51501911

## 本辑使用指南

本辑指导学生系统、全面的梳理本学科基础知识,明确把握本学科的考点,建构本学科的知识体系。分知识归纳总结和两年高考命题对比预测两个部分,第一部分以教材章节顺序安排考点顺序,把本学科高考中的考点进行了全面的归纳;第二部分横向对比 2006 年全国各地高考试卷,并根据高考的命题趋势,对 2007 年高考作出科学预测。本辑突出体现了以下特点:

**一、剖析考点**

根据高考试题的内容,以“清单”的形式把本学科知识点进行合理的分类、归纳。每个考点下设“备考说明”“便捷背题本”“出题方式说明”“得分要点”“2007 预测性考题”等栏目,一方面,归纳梳理本考点相关知识,帮助考生理解掌握重点知识、有效地突破难点知识、正确区分易混知识;另一方面,剖析近年来高考对本考点的考查情况,指出该考点在高考时如何出题、出何题,指出该考点在高考中的地位,并给出了 2007 年高考预测考题,题目新颖,创设新情景,紧扣高考,并附有详尽的答案,以便于考生自己检查核对。通过对考点的深入剖析,进一步地理清分析问题、解决问题的思路,便于学生整合归纳课本知识,使学生走出课本、走出题海,把课本读“薄”。

**二、构建网络**

对各个考点的分析做到以“教材”为本,不脱离教材,逐步夯实教材基础知识。紧扣教材、夯实基础是提高综合能力的前提,没有扎实深厚的基础知识,解题效率、综合能力就不可能得到提高,从近年来的高考来看,考试内容紧扣教材,注重基础,没有超纲题、偏题、怪题,没超出现行教材,基础性强,试题面貌比较熟悉,难度降低。因此,从试题命题导向给出的信息看,必须强调基础知识的重要性。本辑对基础知识的诠释做到了多层次和多角度的目的的引导学生深入理解,多角度多层次的思考分析,然后跟上典型题目的练习,通过典型题目来训练和巩固,加深记忆,培养学生对基础知识灵活运用并能成功迁移的能力。在此基础上,帮助学生完成对知识体系的构建,本辑以每个考点知识为起点或平台,联系穿插相关章节内容,使知识结构合理化,让学生在消化记忆中理清脉络,抓住起支撑作用的主干,构建知识网络。

**三、对比预测**

根据 2006 年各地高考试题的对比分析,找出高考出题的形式、知识范围以及出题的规律,有效地进行 2007 年高考权威预测。这既是对重点专题知识的升华和提高,也是对重点专题的补充,体现了高考的重点知识和高考的热点问题,为考生的复习进一步明确了目的和方向。根据对考点的预测,明确了本考点出题的形式,在高考中的地位及在高考试卷中所占的分值。

另外,每个专辑内容的版底安排了“互助联盟”“读者评刊”“名言警句”等栏目,寓教于乐,帮助考生更轻松地使用这本书。

需要特别提醒广大考生注意的是:本专辑系统安排了“专家答疑”的内容,这是我们为考生精心策划的一个小栏目。它方便了考生对本科知识中重点、难点问题的掌握,帮助考生明确复习的方向和备考重点,极具前瞻性和借鉴性。

# 第一部分 知识归纳总结

## 考点一 地球和地图

### 备考说明

本部分考点是地理学科的基础知识，在高考中一般把等高线地形图、地形剖面图和其他相关知识联系起来，是高考的重点。从读图、填图、绘图、析图和用图等几个使用地图的层次中考查分析和运用地图的能力。

### 便捷背题本

#### 1. 地球的平均半径是多少？

地球的平均半径是6371千米。地球赤道的周长约为4万千米。

#### 2. 什么是纬线？纬线具有什么特点？

在地球仪上，顺着东西方向，环绕地球仪一周的圆圈叫做纬线。所有的纬线都是圆，并且相互平行；纬线圈由赤道向两极逐渐缩短；纬线都指示东西方向。

#### 3. 地球上的纬度带是怎么划分的？

人们通常利用南、北纬30°、60°纬线把全球划分为低纬、中纬、高纬五个纬度带。

#### 4. 什么是经线？经线具有什么特点？

在地球仪上，连接南北两极并同纬线垂直相交的线叫经线，也叫子午线。地球上的0°经线叫做本初子午线。所有的经线都是半圆；长度都相等；都指示南北方向。

#### 5. 什么是经纬网？经纬网具有什么意义？

在地球仪或地图上，由经线和纬线相互交织所构成的网格，叫做经纬网。人们在地球仪和地图上画出经纬网，目的是：①为了确定地球表面任何一个地点的位置；②确定两个地点的相对方向。

#### 6. 在使用经纬网确定某地的位置时，应注意哪些问题？

①纬度数值向北递增的为北纬，向南递增的为南纬。②经度数值向东递增的为东经，向西递增的为西经。0°经线以东为东经，以西为西经。180°经线以西为东经，以东为西经。③东西半球是以20°W和160°E的经线圈划分的，因此0°至20°W之间的地区处在东半球，而160°E至180°之间的地区处在西半球。

#### 7. 比例尺的缩放如何判断？

①比例尺缩放与图幅缩放不同。比例尺只表示距离缩小，不表示面积缩小。比例尺缩放实际上是长度的缩放，而图幅大小的缩放则是面积的缩放。②“放大(缩小)”“放大了(缩小了)”与“放大到(缩小到)”不同。“放大”或“放大了”2倍，都是原为1，现为3；“放大到”2倍，是原为1，现为2。同样，“缩小”或“缩小了” $\frac{8}{10}$ ，都是原图为 $\frac{10}{10}$ ，现为 $\frac{2}{10}$ ；“缩小到” $\frac{8}{10}$ ，则原为 $\frac{10}{10}$ ，现为 $\frac{8}{10}$ 。

#### 8. 什么是海拔？什么是相对高度？

地面某个点高出海平面的垂直距离叫做海拔，也叫绝对高度。某个地点高出另一地点的垂直距离

叫做相对高度。

#### 9. 如何判读等高线地形图？

等高线地形图上，等高线密集的地方坡度陡峭，等高线稀疏的地方坡度平缓。

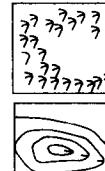
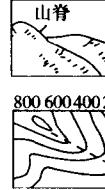
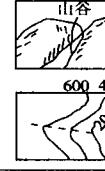
#### 10. 什么是分层设色地形图？

在不同的等高线之间，着上不同的颜色的等高线地形图叫做分层设色地形图。一般规律是：绿色表示海洋，黄色表示高原、山地、丘陵，褐色表示高山，白色表示雪线以上的部分。

#### 11. 等高线地形图上的等高线有哪些基本特征？

①同线等高。同一条等高线上的各点等高，并以海平面作为0米。相邻的两条等高线，其高差也相同。②等高距全图一致。③等高线是封闭的曲线。④两条等高线决不能相交。(峭壁悬崖除外)⑤等高线疏密反映坡度缓陡。⑥等高线与山脊线或山谷线垂直相交。⑦两对等高线凸侧互相对称时，为山岳的鞍部。⑧示坡线表示降坡方向。⑨几条特殊的等高线：0米线表示海平面，也是海岸线；200米线区分平原和低丘；500米、1000米线显示低山、丘陵或高原；2000米、3000米线反映中山和高原；4000米线反映青藏高原和高山的特征。

#### 12. 基本地貌类型在等高线地形图上如何表示？

地形	表示方法	示意图等高线图	地形特征	说明
山地 山峰	闭合曲线 外低内高，▲符号		四周低，中部高	示坡线画在等高线外侧，坡度向外侧降
盆地 洼地	闭合曲线 外高内低		四周高，中间低	示坡线画在等高线内侧，坡度向内侧降
山脊	等高线凸向低处山脊连线		从山顶到山麓凸起的高耸部分	山脊线也叫分水线
山谷	等高线凸向高处山谷连线		山脊之间的低洼部分	山谷线也叫集水线

续表

地形	表示方法	示意图等高线图	地形特征	说明
鞍部	一对山脊等高线组成		相邻两个山顶之间呈马鞍形	鞍部是山谷线最高处，山脊线最低处
峭壁陡崖	多条等高线汇合重叠在一处		近于垂直的山坡，称峭壁。峭壁上部突出处，称悬崖或陡崖	

**13. 等高线地形图有哪些应用？**

(1)选“点”：要根据要求考虑点的位置、海拔及其周围的环境等。如选择气象观测站，就要选择地势适中，地面较开阔，周围没有或很少有其他地理事物屏障的地点较合适。

(2)选“线”：主要有交通线(公路、铁路)、引水线、输油管线等。

①选择交通路线的基本要求：利用有利的地地形地势，既要考虑距离长短，又要考虑路线平稳(间距、坡度等)，一般是在两条等高线间绕行，只有必须时才可穿过一两条等高线；尽可能少地通过河流，少建桥梁等，以减少施工难度和投资；避免通过断崖、沼泽、沙漠地段。

②在选择引水路线时，不要仅仅被距离的稍远或稍近所迷惑，而应当考虑水从高处往低处流这一关键因素，以确定较合适的引水路线。

③选择输油管线，要考虑线路尽可能短，还要考虑应尽量避免通过山脉、大河等。

(3)选“面”：主要有确定水库汇水面积及坝址，选择适宜开辟梯田的地区；选定工业区和居民区、海滨浴场、码头和疗养院等。

①选择修建水库方案时，要考虑库址、坝址及修建水库后是否需要移民等。在不考虑地质等条件下，一般选择有较大集水区的盆地(洼地)地区，即“口袋形”的地区，“口小”利于建坝；“袋大”表示腹地宽阔，库容量大。这里还要注意修建水库时，其水源要较充足。②开辟梯田，应选择在坡度平缓，有灌溉水源及其附近修建水库后不能被淹没等条件的地区。农业区划时，一般平原多为耕作业，山坡草地多发展畜牧业，山地多发展林业。③选定工业区和居民区可考虑以下几个方面：第一，工业区宜建在矿产资源丰富的地区，有

什么原料，宜发展什么工业。第二，交通便利，就近水源，以便提供充足的燃料、用水和运输便利。第三，选定在较开阔的地形区内(缓坡)可有发展前景。第四，工业区建在下风向、下河源，而居民区应建在向阳坡、上风向、上河源，以减少大气和水体污染。④建海滨浴场、码头和疗养院等：浴场多选择在海滨缓坡沙岸；码头选在深水港湾；疗养院一般选在城郊山地向阳坡、清静、空气新鲜、森林覆盖率高的地方。

**14. 如何判读地形剖面图？**

判读地形剖面图，要做到：①根据经纬度确定剖面的地理位置；②看纵坐标(垂直比例尺)，了解图示地区地形起伏变化，确定地貌类型，分析地势特征等；③根据掌握的地理知识回答该地区所在大洲、国家、地区、濒临的海洋及与此有关的气候、植被、地质、土壤、水文、自然带、人类生产活动等自然地理或人文地理问题。

**15. 如何计算陡崖的高度？**

在等高线地形图上，陡崖是几条等高线相交的地方。其最大高度<陡崖最高等高线的数值+等高距-陡崖最低等高线的数值；最低高度>陡崖最高等高线的数值-(陡崖最低等高线的数值+等高距)

**16. 如何计算两点间的距离？**

(1)用比例尺计算

(2)利用经纬网计算

①如果两点经度相同，则只要算出两点之间的纬度差，再用纬度差乘以110千米即可。②如果两点纬度相同，则经度相差 $\beta$ 度两点间的最短距离是以地心为圆心，通过该两点的球面大圆的劣弧长度。如果两点间距离不长，我们可以用该纬线的劣弧代替： $111 \text{ 千米} \times \text{经度差} \times \cos(\text{该点纬度})$ 。③如果两点经纬度均不相同，计算两点间距离时需要进行估算，先假设两点的经度相同或者纬度相同，然后根据实际情况扩大或缩小。

**出题方式说明**

根据近几年的高考命题规律，该部分从考查的内容上看，命题常围绕熟练判读各种比例尺地图、地形剖面图，熟练说明各种等值线图。从命题的形式上看，常以选择题形式出现，有时也融合在综合题中。命题以地图为主，文字材料作为配合，借助图像创设情境，图像信息的隐蔽性更新颖，更贴近生活和生产实际，干扰信息有所增加。从能力要求上看，试题重在空间想象能力、计算能力以及绘图能力的考查。图文结合、图表结合、图图转换将是未来高考的重要方式。其目的都是用以考查学生提取有效信息、解决实际问题的能力。

**得分要点**

从考试的命题趋势来看，该部分内容近几年主要考

查了：某地的地理坐标的判定和应用；两点间相对位置的判定；等高线地形图的判读和应用；地形剖面图的绘制、判读和应用。通过分析近几年的高考题，我们注意到本部分内容今后将更加注重考查学生的读图能力、计算能力和灵活运用所学知识和方法分析解决问题的能力。

因此，在复习过程中要注意：注重基础知识和基本原理；各知识点的综合；分析解决问题能力的训练；读图能力的培养。

### 课内读图万能命题

#### 1.人教实验版八年级(下)P<sub>18</sub>图 6.1 北京市略图

(1)从北京市到天津

市的直线距离是\_\_\_\_\_千米。

(2)天津市在北京市的\_\_\_\_\_方向。

(3)北京市的地理坐标是\_\_\_\_\_。

(4)北京地区的地势是\_\_\_\_\_。

【答案】(1)120 (2)

东南 (3)40°N, 116°E (4)西北高, 东南低

#### 2.人教实验版七年级

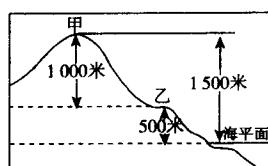
##### (上)P<sub>16</sub>图 1.27 海拔和相对高度图

(1)甲地的海拔是：

\_\_\_\_\_米，乙地的海拔是\_\_\_\_\_米。

(2)甲乙两地的相对高度是\_\_\_\_\_米。

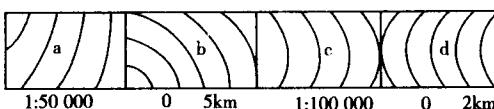
【答案】(1)1 500 500



(2)1 000

### 2007年预测性考题

读下图，回答1~2题。



1.上面四幅图中，表示实际范围最大的是( )

A.a图 B.b图 C.c图 D.d图

【答案解析】B(解答本题需要先判断各图等值线的距离，四图等值线距离相同，则比例尺最小的表示的范围最大。)

2.上面四幅图中等高距相同，则a、b、c、d四处坡度大小排列正确的是( )

A.a=b=c=d B.c>b>a>d  
C.b>d>c>a D.a>c>d>b

【答案解析】D(解答本题，需要把各图的比例尺换

算成相同的比例尺，然后再比较各图的等值线的距离的大小，等值线越密集，则坡度越陡峭。)

#### 3.读右图，甲、乙、丙三艘

轮船从所在海域同时

沿图示方向驶向180°经

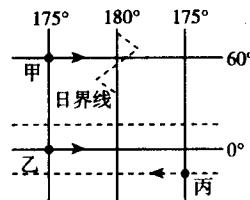
线，若速度相同则( )

A.同时到达

B.到达的顺序是甲、丙、乙

C.到达的顺序是丙、乙、甲

D.到达的顺序是甲、乙、丙



【答案解析】B(解答本题，需要首先比较甲、乙、丙的纬度位置，然后再根据纬线的变化规律：由赤道向两极逐渐变短，判断各点到180°的距离的大小。)

#### 4.右图中ACB为晨

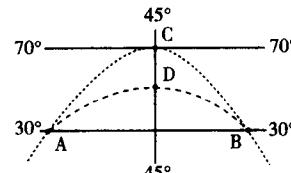
昏线，C点位于

格陵兰岛上。飞

机从A地点飞往

B地点，最近的

航线是( )



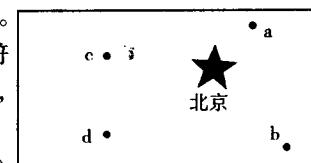
A.从A点出发沿图中直线向东飞行到B点

B.从A点出发沿ADB飞到B点

C.从A点出发沿ACB飞行到B点

D.从A点先向正北飞行，过极点后转向正南

【答案解析】C(本题考查的是两点间的最短距离，两点间的最短路线就是以地心为圆心，过AB两点的球面大圆的劣弧。而晨昏圈就是符合此条件的大圆，因而其最短路线就是劣弧ACB。)



读下表四个城市某日日出日落时间表(北京时间)和四地与北京相应位置示意图，回答5~6题。

城市	甲	乙	丙	丁
日出	6:36	6:54	7:33	7:35
日落	16:51	16:31	17:35	17:06

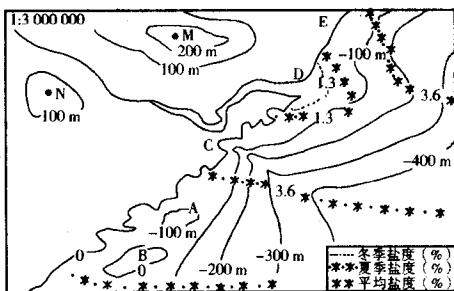
5.此时太阳直射点位于( )

A.南半球 B.北半球

C.赤道上 D.无法确定

【答案解析】A(根据各地的日出日落时间，可以判断出各地昼夜长短，北半球为冬季，此时太阳直射点位于南半球，故选A。)

6.甲城最有可能是上图中的( )



A.a      B.b      C.c      D.d

**[答案解析]** B (根据各地昼长的差异,可以判断大致纬度位置,根据日出日落的北京时间,可以确定甲地的日出地方时约为6:53,早于北京时间,在北京的东侧。)

7.读某假想地区等高(深)线示意图,回答下列问题:

- (1) A、B两处,宜建设度假村的是\_\_\_\_\_。  
判断理由是\_\_\_\_\_。
- (2)造成河口等深线向外海凸出的原因是\_\_\_\_\_。  
近几十年来这种凸出趋向越来越大,如何控制?  
\_\_\_\_\_。
- (3) A、B、C、D、E中宜建设大型能源港口的是\_\_\_\_\_,  
理由是\_\_\_\_\_。宜建立盐场的地点  
\_\_\_\_\_,理由是\_\_\_\_\_。
- (4) 新建港口拟实行江海联运,你认为将如何实现?  
\_\_\_\_\_。
- (5) 该河流流域地区气候可能是( )  
A.温带海洋性气候    B.热带季风气候  
C.地中海气候    D.热带沙漠气候
- (6) MN两地相对高度的范围大约是\_\_\_\_\_米,  
两地水平距离大约是\_\_\_\_\_千米。

**[答案]** (1)B B为岛屿 (2)泥沙淤积 流域保

## 考点二 宇宙中的地球

### 备考说明

本专题空间跨度大,涉及知识点多,难度大,在复习时应特别注意空间概念的建立,深刻领会相关的原理和规律,密切联系生产和生活实际,从多角度、深层次思考问题,注重思维能力的训练。从近几年的命题规律和考查的内容看,高考试题侧重考查太阳活动对地球的影响、时区和日界线的计算、晨昏线、太阳高度(正午太阳高度)、太阳直射点的移动等知识点;从考查的能力看,试题侧重读图能力和空间想象能力的考查,日照图几乎是必考内容,文科综合能力测试更注重对知识的综合运用。所以我们在对该专题进行复习时,应着重做好以下几个方面:1.对基础知识应扎实掌握,并能理解和灵活运用,重点知识如地球运动的意义、地球的宇宙环境及其存在

生命的条件等,更应该熟练掌握并能灵活运用。2.加强识图、判图以及绘图能力的训练,多角度、多层次进行训练。3.加强计算能力,掌握其计算的规律。本专题涉及的计算有时区、地方时、正午太阳高度角的计算、昼夜长短的计算等,必须对该部分知识加强训练。4.注意学科内知识的综合。本专题涉及的自然地理要素较多,地球的运动变化会引起一系列自然地理要素的空间变化,进而影响人类的生产活动,本专题易与气候、水文、农业活动等知识联系,进行综合考查,学科综合性强。复习时应注意联系相关知识,形成完整的知识体系,并能熟练利用所学知识解决实际问题。

### 便捷背题本

#### 1 地球上存在有生命物质的条件是什么?

稳定安全的宇宙环境(太阳光照稳定;八大行星运行有序);与太阳距离适中;地球的体积和质量适中;地球上很早出现了海洋。

#### 2 太阳活动强弱的标志是什么?最激烈的显示是什么?

太阳黑子的多少和大小是太阳活动强弱的标志。耀斑爆发是太阳活动最激烈的显示。

#### 3 太阳活动对地球的影响主要表现在哪些方面?

对地球气候的影响;对地球电离层的影响;对地球磁场的影响。

#### 4 太阳辐射对地球的影响是什么?

向地球输送能量,维持地表温度;促进地理环境的形成和变化;太阳辐射能是人类生产、生活的能源。

#### 5 宇宙中的自然资源主要有哪些?

空间资源、太阳能资源、矿产资源。

#### 6 清除太空垃圾的办法是什么?

将停止工作的卫星推进到其他轨道上去,以免同正常工作的卫星发生碰撞;用航天飞机把损坏的卫星带回地球,以减少空间的大件垃圾。

#### 7 地球自转速度的变化规律是什么?地球运动的意义是什么?

地球表面除南北极点外,任何地点的自转角速度都一样;地球自转线速度是自低纬向高纬递减。

昼夜更替;地方时;沿地表水平运动的物体的偏转;昼夜长短和正午太阳高度的变化;四季和五带的划分。

#### 8 什么是等太阳高度线?如何判读?

把太阳高度角相等的各点连接成线叫做等太阳高度线,用等太阳高度线反映某一时刻太阳高度的分布图称为等太阳高度线图,其实质是以太阳直射点为中心的俯视图。判读时应注意以下几点:①图的中心点为太阳直射点,太阳高度以该点为中心向四周逐渐降低;通过该点的经线即太阳直射的经线,地

方时为 12 时；通过该点的纬线即太阳直射的纬线，其正午太阳高度为  $90^{\circ}$ 。正午太阳高度的分布规律是从太阳直射的纬线向南北逐渐降低。②就南北方向而言，在太阳直射的经线上，太阳高度角相差多少度，纬度就相差多少度。就东西方向而言，如果太阳直射赤道，则赤道上太阳高度相差多少度，经度就相差多少度；如果太阳直射其他纬线，此纬线上太阳高度相差多少度，经度的差值一定大于太阳高度的差值，以此推算该纬线上某一点的经度和地方时。③如果图中标注了太阳高度的数值，则视具体数值来判断：如果最外侧的大圆圈为  $0^{\circ}$  等太阳高度线，则该图表示的是整个昼半球的太阳高度分布情况， $0^{\circ}$  等太阳高度线即晨昏线，一般太阳直射经线以东的半圆为昏线，以西的半圆为晨线；如果图中最大的圆圈不是  $0^{\circ}$  等太阳高度线，则该图表示的是昼半球的一部分，因此最外圈也就不是晨昏线。如果没有标注太阳高度的数值，在图中最外侧大圆圈上的太阳高度为  $0^{\circ}$ ，则该圆圈是晨昏线。④由于太阳直射点所在经线上太阳高度南北跨度为  $180^{\circ}$ ，当太阳直射赤道时，此经线最北点为北极，最南点为南极；太阳直射北半球时，北极点在最北点以南，图上没有南极点；太阳直射南半球时，与之相反。

#### 9. 利用日照图，可以判断哪些问题？

日照图变式多，涉及的知识广，利用日照图可以判断以下问题：

①判断晨昏线。随着地球自转方向，从夜半球进入昼半球的是晨线，反之是昏线。在正侧视图上如太阳光线在右侧，则图中显示的是晨线，反之是昏线；其他全球性光照示意图上既有晨线又有昏线。②判断节气和日期。主要是根据直射点的位置、晨昏线、极昼极夜的范围、昼夜长短状况、正午太阳高度情况来判断。③判断直射点的位置。某一时刻太阳直射点位于太阳直射点的纬线与地方时为 12 时经线的交点上。直射点的纬线可结合日期的判断、晨昏线、昼夜长短来确定。直射点的经线可结合晨昏线与赤道交点的地方时来推算。④昼夜长短状况及变化的判断和昼夜长度的计算。根据太阳直射点所在半球及其移动、日出日落时间可以判断各地的昼夜长短状况及其变化。⑤日出和日落时刻的推算。根据该地所在纬线与晨昏线交点的地方时或根据昼长时间推算日出时刻。

**方法 1：**日出时刻 + 日落时刻 = 24 时。

**方法 2：**日出时刻 = 12 - 昼长的一半；日落时刻 = 12 + 昼长的一半。⑥判断和计算太阳高度。在晨昏线上太阳高度为  $0^{\circ}$ ，在昼半球太阳高度大于  $0^{\circ}$ ，在夜半球太阳高度小于  $0^{\circ}$ 。同一时刻，正午太阳高

度由太阳直射点向南北两侧递减。在确定直射点后，根据正午太阳高度等于  $90^{\circ}$  减去  $\Delta$ （太阳直射点与所求点的纬度差，两者在南北半球的同半球时相减，不同半球时相加）计算得到。

#### 10. 什么是地方时？如何计算？

因经度不同而不同的时刻，称为地方时。地方时的计算：所求地点的地方时 = 已知地点的地方时 ± 两地的经度差  $\times 4$  分钟（东早西晚，如果所求地点在已知地点东面则用加，在已知地点西面则用减。）

#### 11. 什么是区时？如何计算？

各时区都以本区中央经线的地方时作为全区共同使用的时间，叫做区时。所求地点的区时 = 已知地点的区时 ± 两地的时区差  $\times 1$  小时（东早西晚，如果所求地点在已知地点东面用加，在已知地点西面则用减）。如果所求出的时间大于 24，则减去 24 小时，日期加一天；如果所求时间为负值，则加上 24 小时，日期减一天。

#### 12. 什么是日界线？

为了避免日期的紊乱，国际上规定以  $180^{\circ}$  经线作为地球上的日期的分界线，并把这条经线叫做“国际日期变更线”，简称“日界线”。

#### 出题方式说明

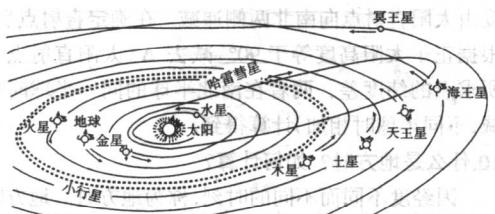
该部分知识在高考中的题型有两种，一是选择题，二是非选择题。以选择题的形式出现的机会更大一些，在非选择题中也多以选项填空题或者填空题的形式来考查。从考查的形式看，基本上有两种情况：一是直接以日照图或结合区域地理知识来考查，二是以社会热点或现实生活情景为试题的素材进行设计。

#### 得分要点

高考中，该部分知识往往以热点知识作为背景材料，考查地方时、区时和北京时间等有关时间计算的问题，地球运动的特点、规律、意义和影响；考查地球的宇宙环境，尤其是日、月等天体对地球的影响、天象的观察及其成因解释；考查与生活中密切联系的实际问题，如楼间距、采光问题、太阳能热水器的倾角、太阳定方向等，这些考点，分列于一个或两个题组中，分值占 8~12 分，在高考中占的比重是比较大的。对该部分知识的学习，要充分利用地图，真正养成左图右文的良好学习习惯，注意空间能力的培养和想象能力的训练。对于地球运动有关的各类图示，尤其是公转示意图、日照图等要分门别类进行训练，以提高自己的能力。

#### 课内读图万能命题

1. 人教大纲版地理(必修)上册 P<sub>4</sub> 图 1.3 地球在太阳系中的位置



- (1) 小行星带位于\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_之间。  
 (2) 八大行星可以分为哪几类？各自包括哪些行星？

(3) 八大行星的运动特征是什么？\_\_\_\_\_。

(4) 哈雷彗星的周期是\_\_\_\_年。其彗尾有何特点？

(5) 距离地球最近的行星是什么？\_\_\_\_\_。

距离地球最近的天体是什么？\_\_\_\_\_。

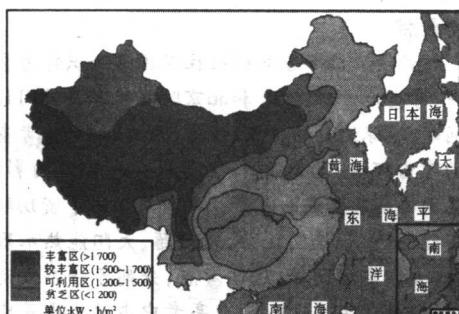
(6) 距离太阳最近的行星是什么？\_\_\_\_\_。

距离太阳最远的行星是什么？\_\_\_\_\_。

(7) 卫星数目最多的行星是什么？\_\_\_\_\_。

**【答案】**(1) 火星轨道 木星轨道 (2) 类地行星、巨行星和远日行星。类地行星包括水星、金星、地球和火星；巨行星包括土星和木星；远日行星天王星和海王星。(3) 共面性、同向性和近圆性。(4) 76 距离太阳越近，彗尾越长；总是背离太阳的方向。(5) 金星 月亮 (6) 水星 海王星 (7) 土星

## 2. 人教大纲版地理(必修)上册 P7 图 1.5 中国太阳年辐射总量的分布



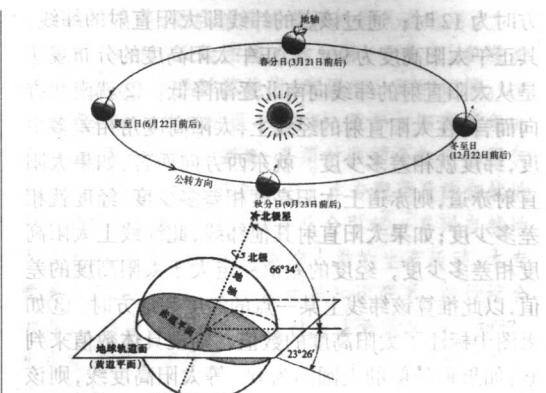
- (1) 中国太阳年辐射总量最丰富的地区是哪里？原因是？\_\_\_\_\_。

- (2) 中国太阳年辐射总量最贫乏的地区是哪里？原因是？\_\_\_\_\_。

**【答案】**(1) 青藏高原。纬度低；地势高；晴天多。

(2) 四川盆地。地势低；阴天多。

## 3. 读人教大纲版地理(必修)P17 图 1.22 二分二至时地球的位置与黄赤交角图,回答问题。



- (1) 地球的公转方向是\_\_\_\_\_，地球的自转方向是\_\_\_\_\_。

(2) 当黄赤交角变大时，下列说法正确的是( )

- A. 热带范围扩大
- B. 温带范围缩小
- C. 太阳直射点范围扩大
- D. 出现极昼范围扩大
- E. 日照市的年较差变大
- F. 日照市的正午太阳高度的年较差变大

(3) 地球公转的地理意义是什么？

**【答案】**(1) 自西向东 (2) ABCDE

(3) 昼夜长短的变化；正午太阳高度的变化；四季和五带的划分。

## 2007 年预测性考题

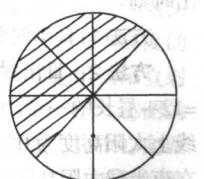
### 一、单项选择题

1. 新加坡( $1^{\circ}N, 104^{\circ}E$ )与杭州( $30^{\circ}N, 120^{\circ}E$ )相比( )

- A. 正午太阳高度总是较大
- B. 日落时间总是较早
- C. 地方时和标准时都较晚
- D. 日平均气温总是较高

**【答案解析】**C(解本题时可找一些特殊的地点或时间来分析，如太阳直射在北回归线时，两城市相比，新加坡距太阳直射点的纬度差大( $22^{\circ}26'$ )于杭州( $6^{\circ}34'$ )，杭州的正午太阳高度角大于新加坡。又如，冬至日杭州的夜长于新加坡，日落的时间早于新加坡。两地经度相差  $16^{\circ}$ ，新加坡位于杭州以西，所以新加坡的地方时和标准时都较晚。夏季杭州的太阳高度比新加坡大，且受陆地影响大，杭州的气温可能高于新加坡。因此本题的答案为 C。)

2. 读中心点为地球北极的示意图，若阴影部分表示黑夜，则下列说法中，可能的是( )



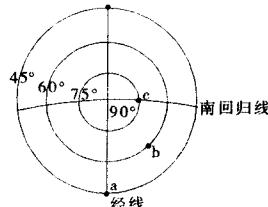
- A. 华北平原正值小麦播种季节  
 B. 华北平原正值小麦收获季节  
 C. 长江中下游进入梅雨时期  
 D. 罗马气候干热

**[答案解析]** A(从4个选项中可发现华北平原小麦收获季节、长江中下游进入梅雨时期和罗马气候干热的时间都在夏季,故本题A项正确。)

右图为某地区某日某时太阳高度分布示意图,据图回答3~4题。

- 3.a地的纬度为( )

- A.  $23^{\circ}26' S$   
 B.  $23^{\circ}26' N$   
 C.  $68^{\circ}26' S$   
 D.  $21^{\circ}34' N$



**[答案解析]** C(太

阳直射南回归线,a地的正午太阳高度为 $45^{\circ}$ ,故a地在南回归线以南 $45^{\circ}$ 的地方,所以该题的答案为C。)

- 4.设b地的正午太阳高度为H,c地的地方时为T,则下列选项中正确的是( )

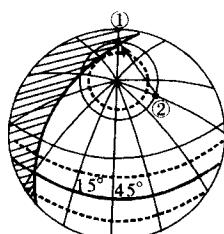
- A.  $H < 60^{\circ}$  T>13时      B.  $H < 60^{\circ}$  T<13时  
 C.  $H > 60^{\circ}$  T<13时      D.  $H > 60^{\circ}$  T>13时

**[答案解析]** D(b地在 $60^{\circ}$ 等太阳高度线上,此时不是正午,故其正午太阳高度应大于 $60^{\circ}$ ;从C地的太阳高度为 $75^{\circ}$ ,和直射点相差 $15^{\circ}$ ,因c地在南回归线上,故两者的经度差应大于 $15^{\circ}$ ,且c地位于直射点以东,故c地的地方时大于13时,所以该题的答案为D。)

右图是一架飞机从②处起飞时的地球光照图(阴影部分为黑夜,非阴影部分为白天),据此回答5~7题。

- 5.飞机起飞时,北京时间是( )

- A. 4时      B. 7时  
 C. 9时      D. 15时



**[答案解析]** D(从图中晨昏线与赤道的交点为6时,也就是 $15^{\circ} W$ 为6时,则 $120^{\circ} E$ 的地方时为15时。)

- 6.若飞机从②地飞往①地的飞行时间是5小时20分,则飞机到达①地时的当地时间是( )

- A. 6月22日15时20分  
 B. 12月22日15时20分  
 C. 12月22日3时20分  
 D. 6月22日3时20分

**[答案解析]** D(首先根据晨昏线与极圈相切,北极圈内出现极昼现象排除选项B、C,后根据图判断①地目前的时间为22时,加上飞行时间就是飞机到达①地的当地时间,得到正确答案为D。)

- 7.飞机从②处沿途中箭头路线飞往①的航向是( )

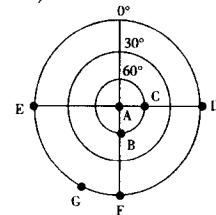
- A. 从东南向西北      B. 从南向北  
 C. 先向东北再向东南      D. 先向西北再向西南

**[答案解析]** C(从表面上看飞机沿着直线飞行,但实际上其飞行过程可分为两个阶段,其中前一阶段离北极的距离变近,第二阶段离北极的距离变远,由于飞机飞行的东西方向与地球自转方向一致,故飞机先是向东北飞行,再是向东南飞行。)

下图为北京时间某日1时的全球太阳高度等值线图,南极点的太阳高度为 $20^{\circ}$ ,回答8~11题。

- 8.太阳直射点的坐标是( )

- A.  $75^{\circ} W, 20^{\circ} N$   
 B.  $105^{\circ} E, 20^{\circ} S$   
 C.  $75^{\circ} W, 20^{\circ} S$   
 D.  $105^{\circ} E, 20^{\circ} N$



**[答案解析]** C(因为

北京时间是1时,所以12时对应的经度为 $120^{\circ} E$ 向东加上 $165^{\circ}$ ,为 $75^{\circ} W$ 。南极点的太阳高度为 $20^{\circ}$ ,则太阳直射点的纬度为 $20^{\circ} S$ ,所以该题选C。)

- 9.下列说法正确的是( )

- A. 开普敦的昼越来越长  
 B. 地球公转速度越来越快  
 C. 地球公转速度越来越慢  
 D. 北京昼夜长短状况是昼短夜长

**[答案解析]** D(太阳直射点的在南半球,但无法判断是向南运动还是向北运动,所以无法判断地球公转速度的变化和某一地点的昼夜长短的变化,而某一地点的昼夜长短状况是可以判断的。)

- 10.下列关于D点和E点的说法正确的是( )

- A. A点纬度是 $20^{\circ} S$ ,D点和E点纬度也是 $20^{\circ} S$   
 B. D点和E点位于赤道上  
 C. D点和E点不在同一纬线上  
 D. 以上说法都不对

**[答案解析]** B(D点和E点是晨昏线的平分点,所以D点和E点位于赤道上,而不是和A点一样位于 $20^{\circ} S$ 上。)

- 11.当地轴与黄道平面的夹角变成 $60^{\circ}$ 时,下列说法正确的是( )

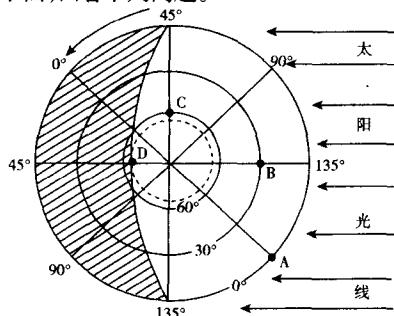
- A. 温带面积将占全球的 $1/3$   
 B. 出现极昼极夜的范围将扩大到南北纬 $60^{\circ}$   
 C. 太阳直射点在南北回归线之间往返移动的时间变长  
 D. 春秋分时,北京的昼夜温差比现在要大

**[答案解析]** B(当地轴与黄道平面的夹角变成 $60^{\circ}$ 时,黄赤交角将变成 $30^{\circ}$ ,温带的纬度变为南北纬 $30^{\circ} \sim 60^{\circ}$ 之间,但它的面积不是占全球的 $1/3$ ;太阳直射点在南北回归线之间往返移动的时间是一个回归

年,它与地球公转有关;春秋分时,太阳直射赤道,北京的昼夜温差和现在差不多;出现极昼极夜的范围与回归线的度数之和是 $90^{\circ}$ ,所以该题选B。)

## 二、综合题

### 14.读下图,回答下列问题。



- (1)该图所示的半球是\_\_\_\_半球。
- (2)这一天是\_\_\_\_月\_\_\_\_日前后,太阳直射在\_\_\_\_上,北半球是\_\_\_\_季,昼夜长短状况是\_\_\_\_\_。
- (3)A地的地方时是\_\_\_\_时,昼长达\_\_\_\_小时;B地是\_\_\_\_时;C地是\_\_\_\_时,夜长达\_\_\_\_小时;D地是\_\_\_\_时,昼长达\_\_\_\_小时。
- (4)A地位于B地的\_\_\_\_方向,C地位于B地的\_\_\_\_方向,D地位于A地的\_\_\_\_方向。
- (5)如一架飞机由B以每小时1110 km的速度沿经线飞向赤道,\_\_\_\_(小时)后可飞到赤道。

**【答案】**(1)北 (2)6 22 北回归线 夏 昼长夜短

(3)9 12 12 18 6 24(或0) 24

(4)西南 东北 西北 (5)3

**【解析】**根据地球自转方向是逆时针方向,所以可判断是位于北半球。这个前提必须判断正确,然后根据所学知识判断。

## 考点三 大气

### 备考说明

本专题考点可涉及中国地理、世界地理中的任何一个区域,又可以自然拓展到地球与地图、陆地和海洋、自然资源与自然灾害、人类生产活动、城市区位因素、环境问题与可持续发展等专题知识和考点,可以结合全球气候、气温升高、臭氧层空洞等考点,利用图表或热点问题作为载体考查大气和气候以及与人类活动有关的知识。考试重点是:从对自然地理知识的考查转向联系实际,与区域地理知识、热点、现实生活实际相联系的角度进行综合考查;注重考查考生的思维过程、综合分析判断能力、应用能力。我们应在这些方面加强训练。

### 便捷背诵本

#### 1.低层大气是由哪几部分组成的?

是由干洁空气、水汽和固体杂质三部分组成的。

#### 2.干洁空气中的二氧化碳的作用是什么?臭氧的作用是什么?

二氧化碳是植物进行光合作用的基本原料,对地面起保温作用。臭氧能大量吸收太阳紫外线,保护地球上的生物免受过多紫外线的伤害;少量的紫外线对人们起到杀菌治病的作用。

#### 3.对流层有哪些特点?

气温随高度的增加而递减;对流运动显著;天气现象复杂多变。

#### 4.大气的热力作用主要表现为哪些方面?

大气对太阳辐射的削弱作用和大气的保温作用。

#### 5.大气的削弱作用有哪些?

吸收、反射和散射作用。

#### 6.什么是热力环流?

由于地面冷热不均而形成的空气环流,称为热力环流。

#### 7.形成季风的原因是什么?

海陆热力性质差异以及气压带和风带的季节移动。

#### 8.常见的天气系统有哪些?

锋面系统、低压(气旋)系统和高压(反气旋)系统。

#### 9.如何根据气温和降水判断气候类型?

根据气温曲线和降水判断气候类型的依据是“依温定带,以水定型”的八字方针。

### 出题方式说明

分析历年高考考题,大气专题的命题发展趋向是:(1)通过图、表资料分析气候类型、特点、成因、分布规律以及与农业生产的关系。(2)运用等值线分布略图分析气温和气压分布状况、气压状况与天气变化、某点的风向以及形成原因。(3)当前与大气环境密切相关的热点问题。如:臭氧层分布特点、作用、变化以及人类的关系;厄尔尼诺现象对气候变化的影响;城市空气质量改善问题;沙尘天气成因以及对人类的影响;蝗灾与干旱天气;气温垂直变化规律和逆温层与人类身体锻炼问题。(4)利用天气预报等有关信息,考查学生对常见天气系统的理解和联系实际、分析问题解决问题的能力。(5)提供典型区域位置,综合分析地形、盛行风、洋流等因素对降水的影响,并根据降水的季节变化情况,综合分析对农业生产、工程建设、江河治理、海水盐度等方面的影响。(6)利用数据或图像提供的背景信息,考查对气候类型的判读,以及综合考查对气候与农业生产、工程建设、资源开发等多方面的联系。

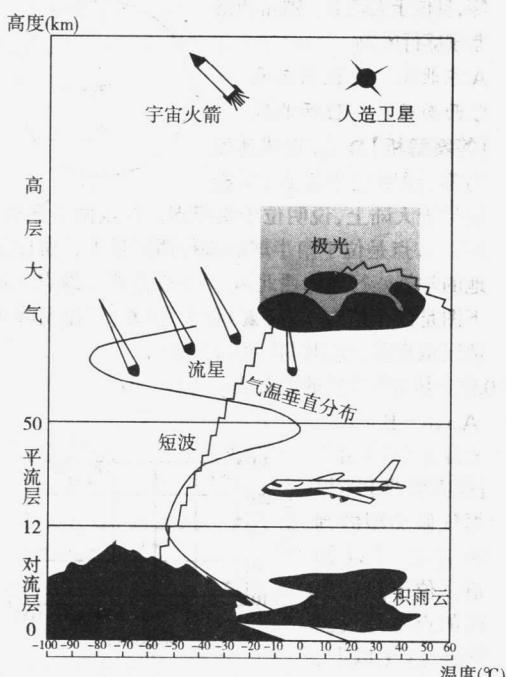
### 得分要点

对于大气的分层及组成、大气的热力状况、大气运动、天气和气候等知识点要理解和掌握,特别是知

识点之间的联系，要学会建立完整的知识体系。对一些重难点知识要充分理解。如大气的运动、气压带和风带的形成、常见的天气系统等，要熟练掌握、充分理解。要注意用类比的学习方法，学会触类旁通。注意理论联系实际，关注与大气环境相关的热点。

### 课内读图万能命题

#### 1. 读图 P2.1 大气的垂直分层，回答问题。

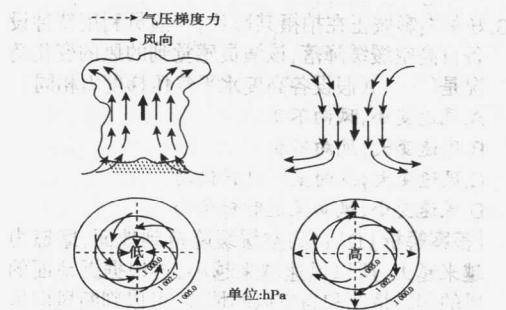


- (1) 大气分层的依据是什么？
- (2) 大气可以分为哪几层？
- (3) 对流层有哪些特点？
- (4) 臭氧层分布在大气的哪一层？
- (5) 电离层分布在大气的哪一层？
- (6) 平流层的作用是什么？
- (7) 云、雨等现象发生在大气的哪一层？

答案：(1)依据温度、密度和大气的运动状况。

- (2) 对流层、平流层和高层大气。
- (3) 气温随高度的增加而递减；对流运动显著；天气现象复杂多变。
- (4) 平流层 (5) 高层大气
- (6) 人类生存环境的屏障；有利于飞机高空飞行。 (7) 对流层

#### 2. 读人教大纲版地理(必修)上册课本 P43 图 2.21 北半球低压(气旋)与高压(反气旋)的形成及其天气示意图，回答问题。



- (1) 虚线箭头表示的是\_\_\_\_\_，实线箭头表示的是\_\_\_\_\_。
- (2) 左上图的气压状况是什么？\_\_\_\_\_
- 右下图的气流状况是什么？\_\_\_\_\_
- (3) 气旋的西部吹偏\_\_\_\_\_风，反气旋的西部吹\_\_\_\_\_风。
- (4) 气旋控制下的天气是\_\_\_\_\_，反气旋控制下的天气是\_\_\_\_\_。
- (5) 气旋的中心气流是\_\_\_\_\_（填“上升”或“下沉”），反气旋的中心气流是\_\_\_\_\_（填“上升”或“下沉”）。
- (6) 台风是\_\_\_\_\_强烈发展的一种形式，伏旱是\_\_\_\_\_控制下形成的一种气候现象。

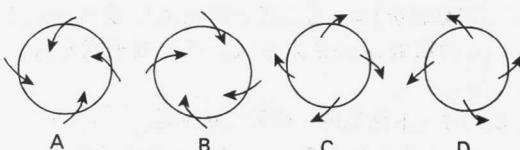
答案：(1) 气压梯度力 风向 (2) 低压 反气旋  
 (3) 北 南 (4) 阴雨 晴朗  
 (5) 上升 下沉 (6) 热带气旋 反气旋

### 2007 年预测性考题

#### 一、单项选择题

2006 年 8 月 15 日綦江县创下 44.5 ℃的历史最高气温，2006 年 9 月 1 日，重庆气温再次全线飘红，綦江县日最高气温再次达到 44.5 ℃，全市最高气温突破 40℃ 的区县达 28 个。据此回答 1~2 题。

#### 1. 下列天气系统，与重庆高温天气有关的是( )



【答案解析】C(根据日期和所述现象，可以判断该地是受高压系统控制，且是位于北半球的高压系统，所以该题的答案是 C。)

#### 2. 在该高温天气出现的时间内，下列说法正确的是( )

- ①空调热销 ②太阳能热销 ③降暑药热销 ④电力紧张 ⑤园林业、种植业受损严重

A. ②③④⑤ B. ①②③ C. ①②⑤ D. ①③④⑤

【答案解析】D(空调热销、降暑药热销、电力紧张、园林业和种植业受损严重等现象均为因高温天气的出现而发生的现象。)

3.好莱坞影城正在拍摄某影片,一演员利用特种设备自高空缓缓降落,该演员感觉到的风的变化情况是( ) (假设各高度水平气压梯度力相同)

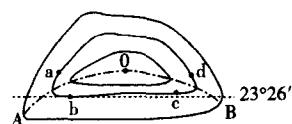
- A. 风速变小,风向不变
- B. 风速变大,风向不变
- C. 风速变大,风向呈顺时针偏向
- D. 风速变小,风向呈逆时针偏向

**[答案解析]** D (自高空缓缓降落到地面,摩擦力越来越大,所以风速越来越小,再根据近地面的风的偏转情况和高空风的情况,可以判断风向呈逆时针偏向。)

下图为某地近地面天气模式示意图,OB处形成暖锋,c处降水比d处多,回答4~8题。

4.当b处太阳高度达到一年中的最大值时( )

- A. 亚欧大陆等温线向北上凸出
- B. 北太平洋等温线向低纬凸出
- C. 澳大利亚等温线向南凸出
- D. 南大西洋等温线向高纬凸出



- A. 亚欧大陆等温线向北上凸出
- B. 北太平洋等温线向低纬凸出
- C. 澳大利亚等温线向南凸出
- D. 南大西洋等温线向高纬凸出

**[答案解析]** C (因OB处形成暖锋,c处降水比d处多,说明c处为冷空气,d处为暖空气,且空气由d处向c处移动,据此可知,该处为南半球的气旋。所以图中的 $23^{\circ}26'$ 是 $23^{\circ}26'S$ 。当b处太阳高度达到一年中的最大值时,即 $23^{\circ}26'S$ 太阳高度达到一年中的最大值,太阳直射点在南回归线上,北半球为冬季,大陆等温线向低纬(南)凸出,海洋等温线向高纬(北)凸出;南半球为夏季大陆等温线向高纬(南)凸出,海洋等温线向低纬(北)凸出。所以该题选C。)

5.c处为一广场,广场上有一旗杆,则其旗子的飘向是( )

- A. 西北方
- B. 东北方
- C. 西南方
- D. 东南方

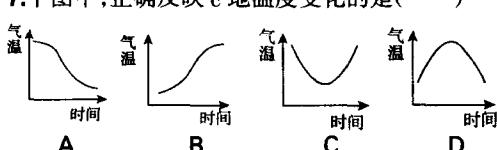
**[答案解析]** A (c处为低压槽的西侧,受地转偏向力的影响,c处是东南风,所以旗子飘向西北方。)

6.此时,a、b两地的一般天气状况是( )

- A. a地晴,b地有雨
- B. a、b两地有雨
- C. a地有雨,b地晴
- D. a、b两地都晴

**[答案解析]** A (a、b两地之间形成冷锋,且b处为冷空气,a处为暖空气,所以b地有雨,a地晴。)

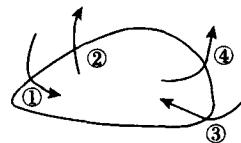
7.下图中,正确反映c地温度变化的是( )



**[答案解析]** B (因c、d两地之间形成暖锋且c处为冷空气,所以c处温度越来越高。)

8.右图为该天气系统的示意图,箭头表示风向,正确的是( )

- A. ①
- B. ②
- C. ③
- D. ④

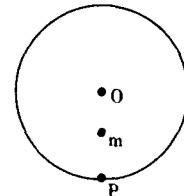


**[答案解析]** C (因为该天气系统是南半球的气旋,应该顺时针辐合,所以表示风向正确的箭头是C。)

9.若右图为地球侧视图,大圆为经线圈,p点线速度为零,且位于大陆上。则m点的

常规盛行风为( )

- A. 东北风
- B. 东南风
- C. 西南风
- D. 西北风

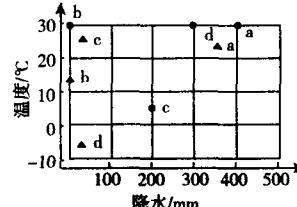


**[答案解析]** D ( $p$ 点线速度为零,说明位于极点;又根

据位于大陆上,说明位于南极点。 $O$ 点位于赤道,所以 $m$ 点是位于南半球的盛行西风带上,所以该地的常规盛行风为西北风。)下图是四个地点1月气温及降水情况示意图,读图回答10~12题。

10.位于热带气候区的地点是( )

- A. a、b
- B. a、c
- C. b、c
- D. b、d



**[答案解析]** A (根据气候类型的判断方法可以知道,位于热带地区的点各月气温均在 $15^{\circ}\text{C}$ 以上,

再根据图可以判断a、b两地各月气温均在 $15^{\circ}\text{C}$ 以上,所以该题选A。)

11.位于地中海气候区的地点是( )

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

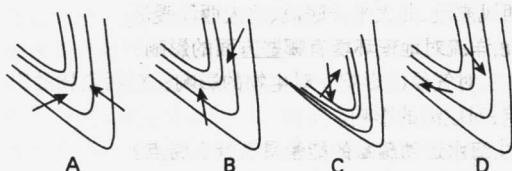
**[答案解析]** C (根据地中海气候的特点是夏季炎热干燥、冬季温和多雨的特点,结合图上的气温和降水的组合状况,可以判断c是地中海气候。所以该题选C。)

12.位于中高纬度大陆东岸的地点是( )

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

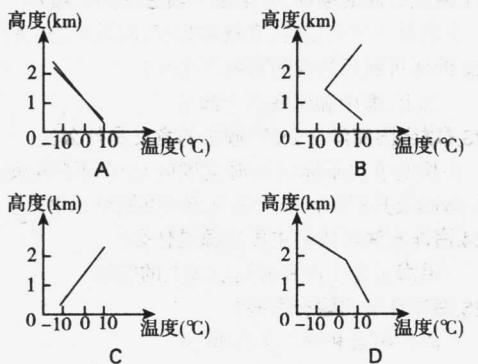
**[答案解析]** D (该题首先判断各点的气候类型,根据“以温定带,以水定型”的规律,可以判断a是热带雨林气候,b是热带季风气候,c是地中海气候,d是温带季风气候,所以位于大陆东岸的是b、d,而该题问的是中高纬度的大陆东岸,故排除位于中低纬度的b,所以该题选D。)

13.2005年12月,连续几次的强降温天气引发山东省胶东半岛的烟台、威海地区暴雪成灾。相对于正常年份,具有持续时间长、强度大的特点。下列表示形成该降雪过程的天气系统是( )



**【答案解析】**A(该题中形成降水的天气可能是锋面气旋。而C、D处是高压脊,不可能形成降水,排除C、D;A、B中,B图中的风向是由高压指向低压,但是向左偏,所以B位于南半球,排除B。所以该题选A。)

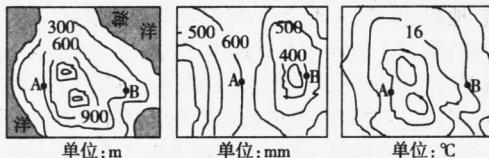
14.下列天气不利于浓雾扩散的是( )



**【答案解析】**C(不利于浓雾扩散的天气应该是风力较小的天气,上热下冷,大气层结构稳定,这样大雾就不易扩散。所以该题选C。)

## 二、综合题

15.分析下面位于 $52^{\circ}\text{S}$ 附近某地区的相关等值线图,回答问题。



(1)简析该区域东西两侧降水差异及原因。

(2)简析该区域气温分布规律及原因。

(3)根据图中资料分析A、B两点气温差异及原因。

**【答案】**(1)西侧降水较多,东侧降水较少。受西风带影响,西侧地处迎风坡,降水较多;东侧地处背风坡,降水较少。

(2)中间低,四周高。受地势影响,中间海拔较高;气温较低,四周海拔较低,气温较高。

(3)A点气温低于B点。两点纬度相当,海拔相同,但B点降水较少,晴天较多,故气温相对较高。

16.2006年10月20日厦门消息:“总签约项目20个,总投资23亿多元人民币”。这是19日在厦门

开幕的两岸农业合作成果展览暨项目推介会上,福建与台湾两地农业合作的签约成果。海峡两岸农业合作项目签约仪式,是此次展会的重头戏。据了解,在此次展会上,共有上海、福建、广东、海南、广西、浙江、江苏、黑龙江、贵州9地与台湾就农业合作进行了签约。19日晚,记者从厦门市外宣办获悉,9场签约仪式所签订的项目及资金总数还在进一步统计当中。

(1)在台湾岛以东海域能否像澳门那样大规模地填海造陆?为什么?

(2)台湾多地震的原因是\_\_\_\_\_。  
(3)台湾最频繁的气象灾害是\_\_\_\_\_,它在大气运动中最常见的运动形式是\_\_\_\_\_。

(4)台湾岛森林树种丰富,其主要原因是\_\_\_\_\_。  
(5)台湾岛盐场主要分布在\_\_\_\_\_,其主要原因是\_\_\_\_\_。

**【答案】**(1)不能。台湾岛是太平洋板块俯冲到亚欧板块的下面形成的,台湾岛的东面是深海沟,所以在台湾岛以东海域能否像澳门那样大规模地填海造陆。(2)处于环太平洋地震带上 (3)台风 气旋 (4)地处热带、亚热带;降水多;山地海拔高,植被垂直分布显著 (5)西海岸 沙滩广布;日照充足;雨天较少

## 专题四 陆地和海洋

### 备考说明

陆地和海洋是高考的一个重要知识点,在近几年的高考中有所涉及。在2007年高考中仍有可能会涉及该知识点,需要考生对该部分知识点多加注意、多积累。本专题的知识量大,复习时要注意知识点之间的内在联系,用综合的、联系的、区域的、战略的以及立体的思维方式,注重地理过程分析,读图时要善于抓住事物的本质和内在联系,并能作简图表示其复杂的地理过程,同时也将图示的地理内容用规范的地理语言表达出来。复习备考时要注意结合实际问题,不断提高分析问题、解决问题的能力。要注意抓好基础知识,掌握基本理论和规律,如全球构造理论、水循环原理、地质构造理论等,并能熟练运用有关知识,做到学以致用,同时要注意收集、整理资料信息,多关注时事报道,逐步培养处理信息的能力。

### 便捷背题本

1.常见的造岩矿物有哪些?

常见的造岩矿物有石英、云母、长石、方解石等。

2.岩石是如何分类的?常见的岩石分别有哪些?

我认为专辑中的文言文需要改进,虽然文言文解释很详细,但是我觉得涉及某些词的解释时应拓展一下该词经常考到的用法和意思。

岩石分为岩浆岩、沉积岩和变质岩。常见的岩浆岩有花岗岩、玄武岩等；常见的沉积岩有砾岩、砂岩、页岩、石灰岩等；常见的变质岩有大理岩、板岩。

### 3.什么是地质作用？它是如何分类的？

引起地壳及其表面形态不断发生变化的作用，就叫地质作用。它分为内力作用和外力作用。

### 4.板块构造学说的内容是什么？

第一，地球的岩石圈不是整体一块，而是被分割成六大板块，它们分别是亚欧板块、非洲板块、印度洋板块、太平洋板块、美洲板块以及南极洲板块。第二，板块内部比较稳定，板块交界处地壳比较活跃，因而多火山地震。第三，板块在不断地运动，主要形式有碰撞与张裂。两大板块碰撞处往往形成山脉、岛弧等，而两大板块张裂处往往形成裂谷与海洋。

### 5.外力作用的表现形式有哪些？

外力作用的表现形式有风化、侵蚀、搬运、沉积和固结成岩作用。

### 6.陆地水的基本来源是什么？

陆地水的基本来源是大气降水。

### 7.地球上淡水的主体是什么？它是如何分布的？

地球上淡水的主体是冰川。它主要分布在两极地区和高山地区。

### 8.水循环有哪些类型？

水循环有海陆间大循环、陆地循环和海上内循环三种形式。

### 9.生物在地理环境中的作用是什么？

其作用是绿色植物的光合作用。

### 10.联系有机界和无机界的中心环节是什么？

联系有机界和无机界的中心环节是土壤。

### 11.土壤肥力高低的表现是什么？

其表现是土壤中的有机质的含量。

### 12.生物对母质的改造作用是什么？

一是有机质的积累过程，二是养分元素的富集过程。

### 13.陆地环境的地域分异规律有哪些？

有由赤道向两极的地域分异规律、从沿海向内陆的分异规律和山地的垂直地域分异规律三种。

### 14.海洋表层盐度的分布规律是什么？

从南、北半球的副热带海区向两侧的高纬度和低纬度海区递减。

### 15.海洋表层温度的分布规律是什么？

从低纬度海区向高纬度海区递减。

### 16.海水运动形式有哪些？

有波浪、潮汐和洋流三种形式。

### 17.什么是风海流？常见的风海流有哪些？

盛行风吹拂海面，推动海水随风漂流，并且使上层海水带动下层海水流动，形成规模很大的洋流，叫风海流。常见的风海流有北赤道暖流、南赤道暖流、

西风漂流、北太平洋暖流、北大西洋暖流。

### 18.洋流对地理环境有哪些方面的影响？

对气候的影响；对生物的影响；对污染物的影响；对航海的影响。

### 19.海水运动蕴藏的能量具有什么特点？

具有无污染、可再生的特点。

### 20.为什么海洋渔业资源主要集中在沿海大陆架海域？

这里阳光集中、生物光合作用强，入海河流带来丰富的营养盐类。

### 21.海底石油的勘探、开采是一项怎样的工程？

它是一项高投资、高技术难度、高风险的工程。

### 22.海洋可利用的空间有哪几部分？

海上、海中和海底三个部分。

### 23.《联合国海洋法公约》颁布的意义是什么？

长期争执不休的领海宽度问题得到了解决；国际海底及其资源被确立为人类的共同继承财产。

### 24.海洋石油污染的主要来源是什么？

沿海工业生产和海运航线上的船舶。

### 25.海洋环境问题有哪些？

海洋污染和海洋生态破坏。

## 出题方式说明

从高考命题以及考查角度分析，该部分知识点既可以以选择题的形式出现，也可以以读图综合分析题的形式出现。命题可能性如下：结合生产生活实际命题；结合网络关联图、原理示意图或者区域地图命题；结合经纬度、等高线等要素命题；结合地质构造、地貌、植被、人类活动、气候等考查地质灾害及其分布；结合区域地图考查地貌、气候、生物、水文、土壤等自然地理环境要素之间的联系；利用模式图或区域气候等要素考查植物在生态环境中的作用；利用图示，结合气候、地貌等要素考查河流水文特征；利用示意图或区域地图考查自然带的分布规律；结合区域地图或统计资料考查石油、土地、水等资源的空间分布、利用及其中折射出的人地关系。地理环境的整体性和区域分异，不仅能考查学生的综合能力，也能考查学生的空间分布和想象思维能力，还能有效地考查学生知识的运用能力。今后，这类知识的考查，除考查各自然带的组成要素的特点外，还将与世界农业地域类型结合命题。

海洋部分的试题主要利用海域图、等温线、等盐度线等命题形式考查影响海洋表层平均盐度的分布规律、影响盐度的因素，也考查洋流与大气环境、气候等要素之间的关系，还可以考查洋流对气候、海洋运输的影响。

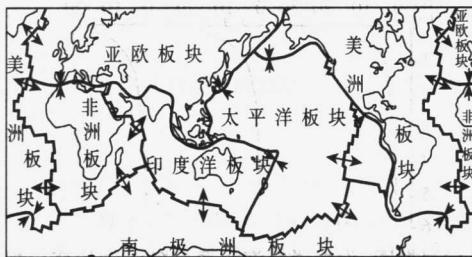
## 得分要点

从高考的命题趋势看，今后对地形、地貌的考查

可能集中于世界和我国一些热点地区，单一对地形的考查可能性会减小，或者作为区域的背景知识进行考查，或者通过人地关系加以考查。如伴随我国西部大开发，有关新疆、青海、西藏等省区的地形及整体自然特征，尤其是西部风力作用形成的地貌及与人类活动的关系，将是不可回避的热点。地质构造、地貌、人类活动三者之间的关系是人地关系的重要方面，三者之间的结合点往往成为考查内容，如地质构造与找水、找矿、工程建设的关系。我们要抓住根本，突出重点，不断提高自己的得分能力。

### 课内读图万能命题

1. 读人教大纲版地理(必修)上册图 3.11 六大板块示意图，回答问题。



(1) 红海位于板块\_\_\_\_\_边界，地中海位于\_\_\_\_\_边界。

(2) 印度半岛属于\_\_\_\_\_板块，阿拉伯半岛属于\_\_\_\_\_板块，中南半岛属于\_\_\_\_\_板块。

(3) 下列哪两个城市之间的距离在变长( )

- A. 纽约与巴黎      B. 开普敦与里约热内卢
- C. 北京与旧金山    D. 堪培拉与雅加达

(4) 印度洋洋底部分属于几个板块？\_\_\_\_\_。大西洋洋洋底部分属于几个板块？\_\_\_\_\_。太平洋洋洋底部分属于几个板块？\_\_\_\_\_。

(5) 赤道穿过几个板块？\_\_\_\_\_。南回归线穿过几个板块？\_\_\_\_\_。北回归线穿过几个板块？\_\_\_\_\_。

(6) 板块构造学说的内容是什么？

(7) 地球的岩石圈可以分为哪些板块？

**[答案]** (1) 生长 消亡 (2) 印度洋 印度洋 亚欧

(3) AB (4) 3个 4个 5个

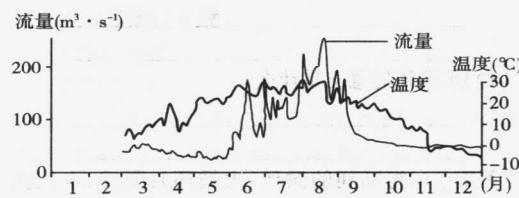
(5) 6个 5个 5个

(6) 第一，地球的岩石圈不是整体一块，而是被分割成六大板块，它们分别是亚欧板块、非洲板块、印度洋板块、太平洋板块、美洲板块以及南极洲板块。第二，板块内部比较稳定，板块交界处地壳比较活跃，因而多火山地震。第三，板块在不断地运动，主要形式有碰撞与张裂。两大板块碰撞处往往形成山脉、岛弧等，而两大板块张裂处往往形成裂谷与海洋。

(7) 地球的岩石圈可以分为亚欧板块、非洲板块、

印度洋板块、太平洋板块、美洲板块以及南极洲板块。

2. 读人教大纲版地理(必修)上册 P<sub>76</sub> 图 3.35 冰川补给的河流流量与气温的关系，回答问题。



(1) 该河流主要分布在我国的什么地区？\_\_\_\_\_。

(2) 其补给来源是什么？\_\_\_\_\_。

(3) 该河在1、2月份河流为什么出现断流现象？

\_\_\_\_\_。

**答案：**(1) 西北地区 (2) 永久积雪和冰川融水  
(3) 气温低于0℃，永久积雪和冰川融水不能融化

3. 读人教大纲版地理(必修)上册 P<sub>77</sub> 图 3.37 水循环示意图，回答问题。



(1) 水循环的环节是什么？

\_\_\_\_\_。

(2) 补充陆地水的是什么循环？

\_\_\_\_\_。

(3) 参与水量最多的是什么循环？

\_\_\_\_\_。

(4) 没有径流过程的是什么循环？

\_\_\_\_\_。

(5) 人类对海陆间的循环中的\_\_\_\_\_环节几乎没有影响，而对\_\_\_\_\_环节可以施加影响。

(6) 外流区域有哪些循环？

\_\_\_\_\_。

(7) 内流区域有什么循环类型？

\_\_\_\_\_。

(8) 三个循环都有的环节是什么？

\_\_\_\_\_。

(9) 促使水循环运动的能量是什么？

\_\_\_\_\_。

(10) 水循环的能量来源是什么? \_\_\_\_\_。

(11) 水循环运动的内因是什么? 外因是什么? \_\_\_\_\_。

(12) 水循环的意义是什么? \_\_\_\_\_。

**【答案】**(1) 海陆间的循环(大循环): 蒸发、水汽输送、降水、地表径流、下渗、地下径流; 海上内循环: 蒸发、降水; 内陆循环: 蒸发、植物蒸腾、径流、降水

(2) 海陆间的循环(大循环)

(3) 海上内循环 (4) 海上内循环

(5) 水汽输送 地表径流

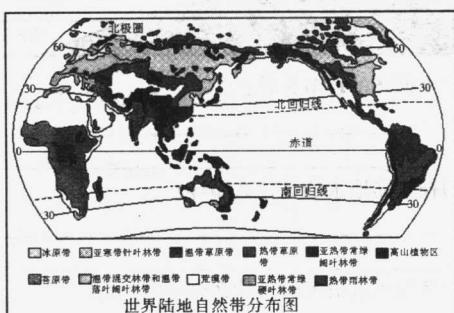
(6) 既有海陆间的循环, 又有内陆循环

(7) 内陆循环 (8) 蒸发与降水

(9) 太阳辐射和重力能 (10) 太阳辐射

(11) 内因是水在常温下的三态变化, 外因是太阳能和重力能 (12) 维持了全球水的动态平衡, 使全球各种水体处于不断的更新状态; 使地表各圈层之间、海陆之间实现物质迁移和能量交换; 影响全球气候和生态; 塑造着地表形态

4. 读人教大纲版地理(必修)上册 P89 图 3.54 世界陆地自然带的分布, 回答问题。



(1) 穿过北回归线最大的自然带是 \_\_\_\_\_ 自然带。

(2) 温带森林面积最大的国家是 \_\_\_\_\_。

(3) 亚寒带针叶林较多的国家是 \_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_。

(4) 南美洲最大的自然带是什么?

(5) 非洲最大的自然带是什么?

(6) 为什么非洲赤道地区的东部是热带草原带?

(7) 分布在地中海气候区的自然带是什么?

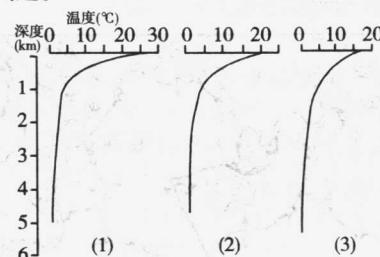
(8) 分布在亚热带季风气候区的自然带是什么?

(9) 温带落叶阔叶林对应的气候类型是什么? \_\_\_\_\_。

(10) 温带大陆性气候对应的自然带是什么? \_\_\_\_\_。

**答案:**(1) 热带荒漠带 (2) 俄罗斯  
(3) 俄罗斯 加拿大 (4) 热带雨林带  
(5) 热带草原带 (6) 该处地势高, 气温低  
(7) 亚热带常绿硬叶林带 (8) 亚热带常绿阔叶林带  
(9) 温带季风气候和温带海洋性气候  
(10) 温带草原带和温带荒漠带

5. 读人教大纲版地理(必修)上册 P69 图 3.24 太平洋 170°W 附近三个观测站水温随深度而变化的曲线, 回答问题。



(1) 根据图, 你能说明海水温度随深度的变化规律吗?

(2) 海水表层温度最高的是哪一幅图? \_\_\_\_\_。

海水表层温度最低的是哪一幅图? \_\_\_\_\_。

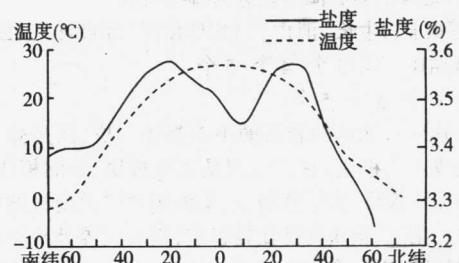
(3) 你可以判断纬度位置最低的是哪一海区吗?

(4) 你可以判断纬度位置最高的是哪一海区吗?

**答案:**(1) 在 1 000 米深度范围内, 水温随深度递减得稍快些; 在 1 000 米至 3 000 米的范围内, 随深度递减很缓慢; 3 000 米以下, 水温在 2 ℃左右。

(2) 第①幅图 第③幅图 (3) ①海区 (4) ③海区

6. 读人教大纲版地理(必修)上册 P70 图 3.25 海洋表层盐度、温度随纬度的变化, 回答问题。



(1) 虚线表示的是 \_\_\_\_\_; 实线表示的是 \_\_\_\_\_。

(2) 根据图可以判断, 海洋表层盐度的分布规律是什么? \_\_\_\_\_。