



2007

高考总复习

河北省高考研究中心 编

考点指要

命题走向

复习指导

例题解析

能力训练

模拟试卷

地理



2007 高考总复习

河北省高考研究中心 编

考点指要

命题走向

复习指导

例题解析

能力训练

模拟试卷

地理

主编 邵 英 崔超英 翟春宁
 编者 邵 英 崔超英 吕建恒 翟春宁 石迎新 张春毅 吕丽娟 吴洪连 刘亚军 卢艳波
 韩彦奎 朱淑珍 刘 群 刘 芳 岳志杰 唐焕武 王桂彩 韩玉梅 刘 强 袁凤想
 刘亚明

丛 书 名 创新优化系列
 书 名 2007 高考总复习/地理
 编 者 河北省高考研究中心

责任编辑 王书华 宋 佳 王 轶
 美术编辑 李 欣
 责任校对 丁 清

出版发行 河北人民出版社 (石家庄市友谊北大街 330 号)
 印 刷 保定市印刷厂
 开 本 880×1230 毫米 1/16
 印 张 16.75
 字 数 592 000
 版 次 2006 年 9 月第 1 版 2006 年 9 月第 1 次印刷
 印 数 1—1 000
 书 号 ISBN 7-202-04426-9/G·1427
 定 价 17.90 元

版权所有 翻印必究

目 录



CONTENTS

第一部分

自然地理和地图

第一单元 地球和地图	1
第一讲 地球	1
第二讲 地图	3
单元检测	6
第二单元 地球在宇宙中	8
第一讲 地球的宇宙环境	8
第二讲 地球自转及其地理意义	10
第三讲 地球公转及其地理意义	14
单元检测	20
第三单元 大气	25
第一讲 大气的组成、垂直分层和 大气热状况	25
第二讲 大气运动	27
第三讲 常见的天气系统	30
第四讲 气候的形成和变化	32
第五讲 大气环境保护	36
单元检测	39
第四单元 陆地和海洋	42
第一讲 地壳的物质组成及运动	42
第二讲 海水的温度、盐度及运动	44
第三讲 陆地水	47
第四讲 生物、土壤及地理环境 的整体差异性	50
单元检测	52

第二部分

人文地理

第五单元 自然资源和自然灾害	56
第一讲 自然资源	56
第二讲 自然灾害及防御	58
单元检测	61
第一单元 人类的生产活动与地理环境	63
第一讲 农业生产活动与区位选择	63
第二讲 世界主要的农业地域类型	66
第三讲 工业生产活动与区位选择	70
第四讲 工业地域形成和主要 工业区	73
单元检测	77
第二单元 人类的居住地与地理环境	82
第一讲 聚落的形成和城市区位 因素	82
第二讲 城市化及其过程中产生 的问题及解决途径	86
单元检测	90
第三单元 人类活动的地域联系	93
第一讲 人类活动地域联系的主要 方式	93
第二讲 交通运输网中的线、点 及城市交通运输	96
第三讲 商业贸易和金融	98

单元检测	101
第四单元 人类面临的全球环境问题 与可持续发展	104
第一讲 环境问题的表现、分布及 成因	104
第二讲 可持续发展	105
单元检测	108
第五单元 人口与环境	111
单元检测	114
第六单元 城市的地域结构	117
单元检测	118
第七单元 文化景观	121
单元检测	122
第八单元 旅游活动	126
单元检测	128
第九单元 世界政治经济地理格局	132
单元检测	134

第三部分

世界地理

第一单元 世界地理概况	138
第一讲 世界的陆地、海洋	138
第二讲 世界气候和自然景观 的地区差异	141
第三讲 世界的自然资源、居民 和政区	143
单元检测	146
第二单元 世界分区地理	149
第一讲 东亚 东南亚 南亚 中亚	149
第二讲 西亚 北非 撒哈拉以南 的非洲	153
第三讲 欧洲西部 欧洲东部 北亚	156
第四讲 北美 拉丁美洲	158
第五讲 大洋洲 南极洲	162
单元检测	164

第四部分

中国地理和国土整治

第一单元 中国自然地理概况	168
---------------	-----

第一讲 中国的地形	168
第二讲 中国的气候	171
第三讲 中国的河流、湖泊	176
第四讲 中国的自然资源	179
单元检测	183
第二单元 中国人文地理概况	186
第一讲 中国疆域、政区、人口 和民族	186
第二讲 中国的农业和工业	189
第三讲 中国的交通运输业、商业 和旅游业	193
单元检测	197
第三单元 中国区域地理	199
第一讲 中国的南方和北方地区、 台湾、香港和澳门	199
第二讲 中国的西北地区、青藏地区	203
单元检测	205
第四单元 国土整治	208
第一讲 中国的区域差异与区域 发展	208
第二讲 水土流失的治理	210
第三讲 荒漠化的防治	212
第四讲 河流的综合治理	214
第五讲 农业低产区的治理	216
第六讲 山区农业资源的开发	218
第七讲 商品农业区域的开发	221
第八讲 交通运输的建设	223
第九讲 资源的跨区域调配	225
第十讲 海岛海域开发与城市新区 发展	226
单元检测	229
模拟试卷(一)	232
模拟试卷(二)	236
参考答案	243

第一部分 自然地理和地图

第一单元 地球和地图

第一讲 地球



【考点指要】

1. 考试要点

地球的形状和大小，地轴，两极，经线，本初子午线，经度，赤道，纬线，纬度，经纬网及其意义。

东、西半球的划分，南、北半球的划分，高、中、低纬度的划分，南、北回归线，南、北极圈，时区的划分，日界线，国际标准时间，北京时间，区时的应用。

2. 要点解读

(1) 理解地轴、两极、赤道等基本概念，掌握经、纬线的概念、特点和经纬度划分等。

(2) 掌握重要的经纬线经过的大洲、大洋、重要地形区、国家和重要城市等。

(3) 学会利用经纬线特点计算任意两点间的距离；学会根据经纬网知识进行时区计算，并能判断不同地区的区时。



【命题走向】

在近几年高考中，涉及本讲内容的命题更加注重考查学生的读图能力，计算能力及灵活运用已有知识分析、解决问题的能力，其综合性、分析性和实用性明显加强，与联系实际更加密切，如时区计算、昼夜长短、根据经纬度判断位置等等。

运用各种形式的经纬网，多层次、多角度进行综合考查。考查内容包括某地的地理坐标、两地间的相对方位、最短距离、时区、区时的计算、东西半球、南北半球的划分、各地自转速度的大小等，涉及的知识面广、综合性强、灵活性强。

本部分也多见无图考图的题型，即通过文字描述，要求学生能建立起空间概念，考查与地球和经纬网有关的一系列知识。



【复习指导】

1. 经纬线的特点

	纬线	经线
形状	圆	半圆
指示方向	东西	南北
长度	由赤道向两极渐短	相同
度数范围	南北纬 $0^{\circ} \sim 90^{\circ}$	东西经 $0^{\circ} \sim 180^{\circ}$
划分特点	赤道 0° 纬线	本初子午线
度数表示	北纬 (N) 南纬 (S)	西经 (W) 东经 (E)
半球界线	南北半球 (赤道)	东西半球 $20^{\circ}W$ 、 $160^{\circ}E$

2. 充分理解经度的排列规律

东、西半球的分布规律，东西时区的划分及日界线东西的日期变更 (见图 1-1-1)。

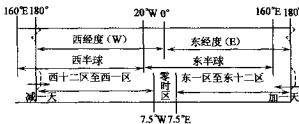


图 1-1-1

3. 区时的计算

(1) 已知经度求时区序号。

时区序号 = 该地经度 $\div 15^{\circ} \approx$ 商

(商取整数，四舍五入) 该地在东经度为东时区；在西经度为西时区。

(2) 求时区差。

A. 若两地同在东时区或西时区，求时区差用两时区号相减。例如：东八区和东一区的时区差为 7，即 $8 - 1 = 7$ 。

B. 若两地分别位于东时区和西时区，求时区差用两时区号相加。例如：东八区和西三区的时区差为 11，即 $8 + 3 = 11$ 。

(3) 求区时。

所求地区时 = 已知地区时 ± 1 小时 $\times$ 时区差

若所求地在已知地的东面用“+”，在已知地西面用“-”，俗称“东加西减”。若所求时间大于 24 小时，则减 24，日期加一天；若所求时间是负值，则加 24，日期减去一天。

4. 日期分界线

日期分界线是地球上两个日期——今天和昨天的分界线。一般来说，地球上的日期分界线有两条：一条是国际上人为规定的“国际日期变更线”即 180° 经线，简称日界线。自西向东过日界线要减一天，自东向西过日界线要加一天。实际上，为了不使横跨日界线的国家“一国两日”，照顾 180° 经线附近居民生活方便起见，国际日期变更线和 180° 经线并不完全重合，而是稍有弯曲，在三个地方偏离了 180° 经线。另一条就是地方时为 0 时的经线。它是不断变化的，自西向东过 0 时经线，日期要加一天，自东向西过 0 时经线日期要减一天。自然界线与人为界线有可能重合，即当 180° 经线地方时为 0 时时，此时全球为一个日期。此时，北京的区时为 20 时。随着地球的自转，在太阳东升西落的过程中，地方时为 0 时的位置向西移动，新的一天的范围在全球逐渐扩大，旧的一天范围减少，但旧的一天的范围仍大于新的一天的范围，当本初子午线为 0 时时，全球上新旧两天范围平分，北京区时为 8 时， 180° 经线时刻为 12 时，此后，新的一天的范围会继续扩大，旧的一天继续减少，但这段时间里，新的一天的范围大于旧的一天的范围。



【例题解析】

【例】(2006 年全国卷 I) 据报道，哈尔滨地区 2004 年 10 月 14 日出现的日偏食开始于 9 时 20 分，结束于 10 时 57 分。当哈尔滨日食结束时，美国阿拉斯加州某地为 13 日 16 时 57 分。那里人们看到的日偏食开始于 13 日 17 时 55 分，结束于 13 日 18 时 46 分，读图 1-1-2，完成 (1)~(3) 题。

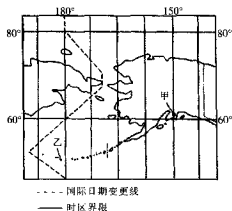


图 1-1-2

- (1) 图中阿拉斯加州的甲地和乙地 ()
A. 能够同时看到这次日偏食的全过程

- B. 乙地先看到日偏食，甲地后看到日偏食
C. 乙地能看到日偏食，甲地看不到日偏食
D. 乙地只能看到日偏食开始，甲地只能看到日偏食

的结束

- (2) 报道中的阿拉斯加地区使用的时间是 ()
A. 地方时 B. 西 10 区的区时
C. 西 9 区的区时 D. 西 8 区的区时

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

- A. 0 小时 B. 1 小时
C. 2 小时 D. 3 小时

【解析】本题主要考查学生对区时、地方时知识在新情境中的实际应用能力。根据哈尔滨日偏食结束的时间推算美国阿拉斯加州当地时间是 2004 年 10 月 13 日 16 时 57 分，即西 10 区的区时，又知阿拉斯加的人们看到日偏食的时间是西 10 区区时 13 日 17 时 55 分，结束于 13 日 18 时 46 分，在这一时段内，位于 180° 附近的乙地可看到日偏食（当地时间是 13 日 15 时 55 分至 16 时 46 分，未日落），而甲地在 17 时 55 分时已日落。甲乙两地大约相差 2 小时。从题意中可知，阿拉斯加州采用的是西 10 区的区时。

答案 (1) C (2) B (3) C



【能力训练】

一、选择题（下列四个选项中，只有一个符合题意要求，请将正确选项的代号填写在题后的括号内）

- 下列地点，北侧是温带，南侧是寒带，西侧是东半球，东侧是西半球。该点是 ()
A. $23^\circ 26' N 160^\circ E$ B. $23^\circ 26' S 20^\circ W$
C. $66^\circ 34' S 160^\circ E$ D. $66^\circ 34' N 20^\circ W$
- 某人从赤道以北 40 千米处出发，依次向正南、正东、正北、正西各走 100 千米，最后他位于 ()
A. 出发点 B. 出发点以西
C. 出发点以东 D. 出发点东北
- 甲 ($60^\circ S, 160^\circ E$)，乙 ($60^\circ S, 170^\circ E$) 两点之间的距离是 ()
A. 111 千米 B. 550 千米
C. 211 千米 D. 66 千米

读图 1-1-3，完成 4~5 题。

4. 图 1-1-3 所示，此时新的一天的范围是 ()

- A. $90^\circ W \sim 0^\circ$
B. $90^\circ E \sim 90^\circ W$
C. $180^\circ \sim 0^\circ$
D. $90^\circ E \sim 180^\circ$

5. 上题中正确选项所示的经度范围，与实际的新一天并不完全

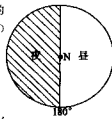


图 1-1-3

吻合，这是因为

- 日界线两侧日期不同
- 新的一天不从本初子午线开始
- 日界线与 180° 经线不完全重合
- 晨昏线经过两极

二、综合题

6. 读图 1-1-4，对比两大半岛，回答问题。

(1) 两图中比例尺较大的是_____。

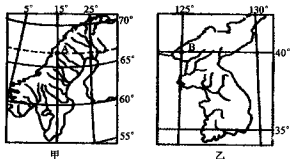


图 1-1-4

(2) 甲半岛上的山脉走向为_____，乙半岛上的山脉走向为_____。

(3) 如果 A 地是 3 月 21 日 12 点，B 地区时是_____。

(4) B 地位于 A 地的_____方向。

(5) 甲半岛地势特点是_____，乙半岛地势特点是_____。

(6) 甲半岛东侧海域比乙半岛东侧海域盐度_____，原因是_____。

第二讲 地图



【考点指要】

1. 考试要点

地图上的方向和比例尺。常用图例、注记。海拔（绝对高度）和相对高度。等高（深）线和地形图。地形剖面图。

2. 要点解读

能够在地图上正确判读方向，并能确定任意两点之间的相对方位；能够比较地图比例尺的大小，并能利用比例尺量算任意两点之间的实地距离；能够在等高线地形图上判读地势高低及其变化趋势、地形类型、地形特征及其比较；能够解读地形剖面图反映的地形特征，并能根据等高线地形图绘制剖面图。



【命题走向】

地图是地理知识的重要载体，储存和传递着大量的地理信息。它不仅能够帮助我们获得地理感性知识，理解地理事物和现象的分布、联系以及相互作用的规律性，还能帮助我们提高分析问题和解决问题的能力。因此，读图、析图和绘图能力成为地理学科的基本能力，一直是高考考查的重点。近几年高考试题中与图像相关的地理知识和能力的考查占了较大的比重，充分反映了地理图像的兼容性和覆盖面。如 2005 年全国卷 I 第 II 卷 36 题考查了学生地形剖面图的解读能力，39 题则考查了学生对等深线图的解读能力。



【复习指导】

1. 根据经纬网图确定方向

(1) 极地投影图的方向判断：以北极为中心的地图，逆时针所指的方向为东方，离开北极的方向为南方；以南极为中心的地图，顺时针所指的方向为东方，离开南极的方向为北方。

(2) 经纬度图的方向判断：已知两个西经度，数值由大到小为自西向东；已知两个东经度，数值由小到大为自西向东；已知一个东经度和一个西经度，按“劣弧定向”确定东西方向。已知两个北纬度，数值由大到小为自北向南；已知两个南纬度，数值由大到小为自南向北；已知一个北纬度和一个南纬度，北纬度的地方在南纬度地方的北方。

2. 比例尺的大小与图幅、实地范围、内容详略的关系

(1) 图幅大小相同时：①比例尺越大，地图上所表示的实地范围越小，内容越详细；②比例尺越小，地图上所表示的实地范围越大，内容越简略；③大范围地图多选用较小的比例尺，小范围地图多选用较大的比例尺。

(2) 实地范围相同时：①比例尺越大，图幅面积越大，内容越详细；②比例尺越小，图幅面积越小，内容越简略。

3. 比例尺的缩放

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

(2) 比例尺缩放后图幅面积的变化。比例尺放大（缩小）后图幅面积所放大（缩小）到的倍数，是其比例尺放大（或缩小）到倍数的平方。

4. 等高线地形图的一般判读方法

(1) 判读等高线的数值。同一幅等高线图上，同一条等高线的海拔高度相同。

①计算两点的相对高度。读出任意两点的海拔高度，计算出这两点的相对高度，还可以进一步求出它们的气温差（每升高 100 米，气温降低 0.6℃）。

②估算陡崖的相对高度。一般情况下，等高线不能相交，因为同一点不会有两个高度。但在等高线图上的陡崖处，等高线可以重合。假设陡崖处重合的等高线有 n 条，等高距为 d ，则陡崖的相对高度 H 的取值范围是： $(n-1)d \leq H < (n+1)d$

(2) 等高线地形图中地形的判读。

①山顶：等高线闭合，海拔高度中心高，四周低。

②盆地：等高线闭合，海拔高度中心低，四周高。

③山脊：等高线凸向海拔较低处。

④山谷：等高线凸向海拔较高处。

⑤鞍部：两个山顶和两个山谷的中间。

⑥陡崖：多条等高线的重合处。

(3) 等高线地形图中地形坡度陡缓的判读。

①同一幅地图上，等高线密集坡度较陡，等高线稀疏坡度较缓。

②等高线数量相同时，等高距数值越大坡度越陡，等高距数值越小坡度越缓。

③等高距一定，比例尺越大坡度越陡，比例尺越小坡度越缓。

(4) 等高线地形图的运用。

①水库和坝址的选择：水库应选在集水区小盆地；水坝建在较狭窄的峡谷地段。

②道路线路的选择：应选地面坡度较缓的地方，尽可能少地穿越等高线路较短为好。

③开辟梯田：应选坡度较缓的丘陵地带。

④植树造林：坡度较陡的山地，植树造林，防止水土流失。

⑤城镇的选择：应选地势平坦靠近水源，交通便利的地区。

⑥广泛应用于军事、地质勘察、工程建设等。

5. 地形剖面图的绘制及其运用

地形剖面图是以等高线地形图为基础转绘而成的，主要步骤：①根据要求选剖面线，可以是东西向或南北向的直线，也可以是东北西南向或西北东南向的斜线。②画矩形，所画矩形要与等高线图等高。③用等高线图的高度作纵坐标，确定垂直比例尺。根据需要，一般比水平比例尺大若干倍。④作平行虚线与垂直虚线：平行虚线是在所要画的剖面图上按照垂直高程（纵坐标上）引出来的。垂直虚线是从剖面线与等高线（等高线图）的每个交点上开始，延长至剖面图相应的高程上为止，在止点处画上一个一个小圆点。⑤连成曲线：将各个小圆点连成一条圆滑的曲线，即成为要求的剖面图。

地形图只能表示一定区域内的地面状况，包括高低起伏、坡度陡缓和地形类型等。地形剖面图能更直观地表示地面的垂直变化。根据等高线图绘制的地形剖面图，在平整土地、修筑渠道、大坝、建设铁路、公路时，作为计算土石方工程量的依据，用处很大。



【例题解析】

【例 1】(2005 年上海卷) 读我国东部沿海某地等高线示意图 1 1—5，回答下列问题。

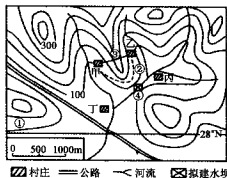


图 1-1-5

(1) 图中所示地区是我国水果重要产区之一。①地适宜种植的水果是 (单项选择) ()

A. 苹果 B. 菠萝 C. 椰子 D. 柑橘

(2) 如果在甲村和乙村之间修建一条公路，应选择 () 线，理由是 ()。

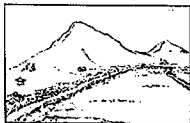
(3) 如果在该地区建设小城镇，甲、乙、丙、丁四个村庄发展条件最有利的是 () 村，理由是 ()。

(4) 为丁解决未来小城镇的用水、用电问题，该地区计划在④处修建水电站。选择该处建坝的理由是 ()，但随之可能带来的问题是 ()。

【解析】本题主要考查对等高线图的判读能力、在经纬网图上的区域定位能力、分析与解决实际问题的能力。首先利用图中纬度、等高线信息和题干中的“我国东部沿海”信息，可判断该地为亚热带丘陵地区，适宜种植柑橘等亚热带水果；公路应尽量少穿越等高线，以免坡度过大，增加工程难度；聚落的形成和发展，要考虑发展空间、地形、交通、水源等区位因素；水电站的坝址应选择在河流落差较大，工程量较小，蓄水量较大的部位。建水电站所需的水库会抬高水位，淹没村落、农田等。

答案 (1) D (2) ② 坡度小，工程量小 (3) 丁 地势平坦开阔，水陆交通便利 (4) 工程量小，水库蓄水量大 淹没村庄和农田 (需要移民)

【例 2】(2006 年天津卷) 读某地景观示意图 (图 1-1-6) 及其等高线地形图 (图 1-1-7)，回答 (1)~(2) 题。



图例 ● 凉亭 □ 房屋

图 1-1-6

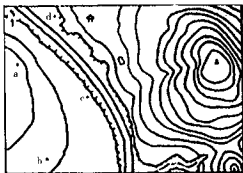
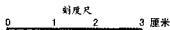


图 1-1-7

(1) 该景观示意图绘制者应位于图 1-1-7 中的 ()

A. a 点 B. b 点 C. c 点 D. d 点

(2) 图中凉亭与房屋实际间距为 600 米, 则两山顶之间水平距离为 ()



A. 900 米 B. 1200 米
C. 1500 米 D. 1800 米

【解析】 该组题意在考查学生基本的地理技能——等高线地形图的判读能力、图形转换能力和解决实际问题的能力。观察图 1-1-6 中的凉亭、房屋、横沟和山地之间的距离和相对位置, 可以判断出绘制者位于图中的 a 点; 根据刻度尺、房屋与凉亭之间的图上距离, 估算两山顶之间的实际距离大约为 1200 米。

答案 (1) A (2) B



【能力训练】

一、选择题 (下列四个选项中, 只有一个符合题意要求, 请将正确选项的代号填在题后的括号内)

1. 两艘海轮, 其中甲轮位于北纬 50°、东经 160°, 乙轮位于北纬 30°、西经 160°, 甲位于乙的 ()

A. 东北方 B. 东南方
C. 西北方 D. 西南方

2. 关于等高线地形图的叙述, 正确的是 ()

A. 在山脊处, 等高线向高处凸出
B. 在山谷处, 等高线向低处凸出
C. 等高线密集的地方, 地面坡度大
D. 等高线密集的地方, 地面坡度小

据报道, 中国已初步选定朗伊尔宾 (北纬 78°、东经 15°附近) 为“中国北极科学探险考察站”站址, 据此回答 3~4 题。

3. 朗伊尔宾中国北极科学探险考察站位于上海的 ()

A. 东南方向 B. 西南方向
C. 西北方向 D. 东北方向

4. 北极地区寒风凛冽, 考虑到当地所处风带的盛行风向, 中国北极科学探险考察站营地建筑的门窗应该避开的朝向是 ()

A. 东南方向 B. 西南方向
C. 西北方向 D. 东北方向

5. 图 1-1-8 四幅图中的等高距相同, 关于四幅图中坡度大小的说法, 正确的是 ()

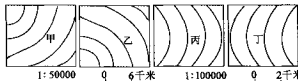


图 1-1-8

A. 甲>乙>丙>丁 B. 丙>乙>甲>丁

C. 乙>丁>丙>甲 D. 甲>丙>丁>乙

读某地等高线图 1-1-9, 回答 6~7 题。

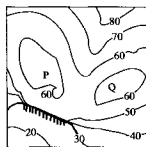


图 1-1-9

6. 图中陡崖顶部的可能海拔 II 的范围是 ()

A. 50m>H>40m B. 60m>H>45m
C. 60m>H>50m D. 55m>H>50m

7. 图中陡崖的相对高度可能是 ()

①18m ②21m ③36m ④43m
A. ①② B. ②③
C. ③④ D. ①④

二、综合题

8. 读图 1-1-10 (等高线图), 回答下列问题。

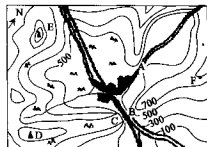


图 1-1-10

(1) D 在 E 的 _____ 方向, F 点的海拔高度是 _____ 米。

(2) C 悬崖顶部的海拔高度最多不会超过_____米。

(3) 假设图中城市的海拔高度为 400 米, 当城市气温为 32°C 时, 山峰 F 的气温不会低于_____ $^{\circ}\text{C}$ 。

(4) 请画出图中另外一条河流。

(5) 如果在 A、B 两处选一处筑坝修水库, 你认为在何处筑坝较合理?_____。理由是_____。



【单元检测】

一、选择题 (下列四个选项中, 只有一个符合题意要求, 请将正确选项的代号填写在题后的括号内)

1. 读图 1-1-11 经纬网图, 关于阴影部分的叙述, 正确的是 ()

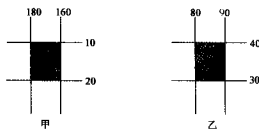


图 1-1-11

- A. 甲图在乙图的西北方向
B. 甲图的面积大于乙图
C. 甲图在东半球、南半球
D. 甲图的比例尺比乙图大

2. 甲地位于 60°N , 120°E ; 乙地位于 60°N , 60°W 。一架飞机从甲地飞到乙地, 不考虑其他因素, 最近的走法是 ()

- A. 一直向正东方向走 B. 一直向正西方向走
C. 先向正北再向南 D. 先向西北再向西南

3. 在等高距为 50 米的地形图中, 5 条等高线重叠于某断崖处, 该断崖处的相对高度可能为 ()

- A. 180 米 B. 50 米 C. 320 米 D. 280 米

读我国某地等高线地形图 1-1-12, 判断回答 4-6 题。

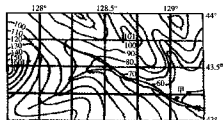


图 1-1-12

4. 图中无河流标示的山谷 (干谷), 谷底和谷顶的高差至少是 ()

- A. 40 米 B. 30 米
C. 20 米 D. 10 米

5. 图中支流汇入干流处与甲点处的纬度和经度差分别为 ()

- A. 0.5 和 1.5 B. 0.25 和 0.5
C. 0.5 和 0.25 D. 1.5 和 0.5

6. 下列说法正确的是 ()

①该地区河流一年可能会出现两次汛期 ②该地区农作物一年可以两熟 ③水稻和甘蔗是该地区最主要的粮食作物和经济作物 ④该地区属于我国的中温带半干旱地区

- A. ① B. ①②
C. ①②③ D. ①②③④

读等值线图 1-1-13, 完成 7-9 题。

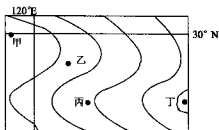


图 1-1-13

7. 若该图为等高线, 等高线数值向东渐小, 其中最小值为 100 米, 等高距为 100 米。则下列叙述正确的是 ()

- A. 降水最多的是乙
B. 气温最高的是丙
C. 最适宜林木生长的是甲
D. 气压最低的是丁

8. 若此图是以甲为中心的等震线, 则 ()

- A. 同一等震线上震中距相同
B. 破坏程度为甲>乙>丙>丁
C. 各点数量关系为丁>丙>乙>甲
D. 甲点为震源

9. 若图中等值线为等压线, 且等压线数值向东渐小, 则图中各点不可能出现的风向为 ()

- A. 西风 B. 西北风
C. 东南风 D. 西南风

10. 图 1-1-14 中的四幅剖面图中, 与左面平面图出自 X 至 Y 地势变化最符合的是 ()

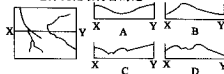


图 1-1-14

读图 1-15, 回答 11-12 题。

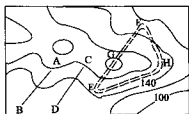


图 1-15

11. 下列线段所代表的地区中属分水岭的是 ()
 A. AB B. CD C. EH D. FH
 12. 下列线路中, 较合理的待选铁路线是 ()
 A. EGF B. EHF C. GEH D. GFH

图 1-16 中有画斜线的四块地域, 判读后回答 13-15 题。

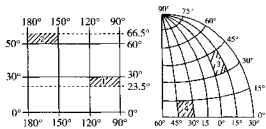


图 1-16

13. 全部位于海洋中的是 ()
 A. 1 B. 2 C. 3 D. 4
 14. 实地面积最大的是 ()
 A. 1 B. 2 C. 3 D. 4
 15. 1 地在 3 地的 ()
 A. 东北方向 B. 东南方向
 C. 西南方向 D. 西北方向

二、综合题

16. 读北半球经纬网示意图 1-1-17, 完成下列填空。

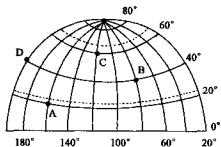


图 1-1-17

- (1) 图中 B 点的经纬度是 _____, _____, 所在半球为 _____。
 (2) B 点位于 A 点的 _____ 方向。
 (3) A 点到 D 点的路程比 B 到 C 点的路程 _____。

_____。判断理由为 _____。

- (4) _____ 点所在的地区有太阳直射现象。
 (5) A、B、C、D 中位于中纬度的为 _____。

17. 图 1-1-18 为我国某地区的等高线示意图。据图回答下列问题。

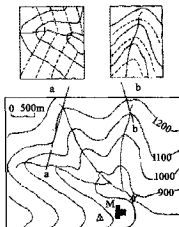


图 1-1-18

(1) 根据图上信息和所学知识回答: M 城市兴起的主要区位因素是什么? 从发挥地区优势来看, M 城市今后可以发展的优势产业有哪些?

(2) 如果图中所示水库的蓄水位保持在海拔 900 米, 水库蓄水后的回水淹没的干流河段大约是 _____ 米。在此修建该水库大坝可以带来哪些效益?

(3) 图 1-1-19 是 M 城市 3 月 21 日北京时间 13:00 时某楼房 H 的日影图, 该楼房的影子 MA 正好指向正北方。请问该地区位于我国的 _____ (地形区), 在该地建水电站可能遇到的主要环境问题有哪些?

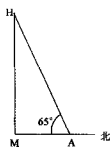


图 1-1-19

(4) 如果该水库位于山西省, 当地政府大力提倡植树造林, 其主要目的是什么? a 河、b 河流域采取了不同的植树造林模式 (如图 a、图 b)。判断能够产生更大环境效益的模式并叙述其理由。

第二单元 地球在宇宙中

第一讲 地球的宇宙环境



【考点指要】

1. 考试要点

地球的宇宙环境。地球是太阳系中一颗既普通又特殊的行星。太阳系概况。地球在太阳系中的位置。太阳能的来源。太阳活动及其对地球的影响。宇宙探测的意义。宇宙探测的现状。

2. 要点解读

(1) 地球的宇宙环境, 宇宙探测现状, 宇宙探测意义。

本部分主要考查天体的概念、类型、天体之间的关系。天体是宇宙间各种形态的物质的总称, 它包括恒星、星云、行星、卫星、流星、彗星、气体、星际物质以及人造天体, 自然天体间以天体系统形式存在。人类对宇宙探测的过程及现状, 宇宙探测对人类生产生活的影

响及保护宇宙环境。

(2) 太阳系概况, 地球在太阳系中的位置, 太阳能的来源, 太阳辐射、太阳活动对地球的影响。本部分主要考查太阳的能量来源, 太阳大气的结构, 太阳活动的主要类型, 太阳辐射、太阳活动对地球的影响。

(3) 地球是太阳系中一颗普通又特殊的行星, 地球上存在生命的原因。

地球是太阳系中一颗普通又特殊的行星, 普遍在于对比太阳系中其他行星, 太阳系中地球的质量、体积、平均密度和公转自转运动有自身特点, 但不特殊。特殊在于地球上存在生命。



【命题走向】

从近年高考看, 本讲内容的高考题目很少, 命题形式既有选择题, 也有综合题。从命题趋势看, 本讲知识会结合人们对宇宙研究的新进展来考查相关知识, 也会与政史学科相结合。



【复习指导】

1. 人类目前观测到的宇宙

(1) 宇宙是物质的, 宇宙是运动的。天体是宇宙间物质存在的形式, 包括恒星、星云、行星、小行星、彗星、流星体、星际物质等, 其中最基本的天体是

恒星和星云。所有天体都是物质的, 都在不停地运动着, 并且有各自的特点。目前认识的天体除以上自然天体外, 还有人造卫星、宇宙飞船等天体。判断人造天体的根本在于是否在大气层, 如飞机不是人造天体, 因为它在地球的大气层内, 人造卫星是人造天体, 它在大气层外。

(2) 人类对宇宙的新探索。

宇宙探索: 1957 年 10 月原苏联第一颗人造地球卫星上天, 开创了人类对太空观测、研究地球和宇宙的新时代, 1981 年世界第一架航天飞机试射成功, 标志着人类进入宇宙开发新阶段, 1970 年我国第一颗人造地球卫星上天, 1999 年“神舟”一号载人航天试验飞船发射成功, 2003 年 10 月 15 日杨利伟乘坐“神舟”五号首次载人航天成功, 标志中国步入世界航天技术先进国家的行列。

宇宙开发: 加强国际合作, 开发宇宙的空间资源, 太阳能资源, 矿产资源。

保护宇宙环境: 保持宇宙清洁, 减少、清除宇宙垃圾。

2. 太阳和太阳系

(1) 太阳概况。太阳是由炽热的气体组成的球状天体, 主要成分是氢和氦。太阳是距离地球最近的恒星, 日地平均距离约为 1.5 亿千米, 即一个天文单位。

(2) 太阳活动对地球的影响。太阳的外部结构: 太阳的大气结构即为太阳的外部结构, 从里向外分为光球层、色球层、日冕层。太阳活动的主要标志是太阳黑子和耀斑。分别位于光球层、色球层, 太阳活动的平均周期为 11 年。太阳活动对地球的影响: ①与地球上气候变化有相关性。②扰乱地球大气的电离层。当太阳上的黑子和耀斑增多时, 发出的强烈射电, 扰乱地球上空的电离层, 使地面的短波无线电通信受干扰甚至中断。③产生“磁暴”现象。太阳大气抛出的带电粒子流扰动地球磁场, 可使磁针剧烈颤动, 不能正确指示方向。

(3) 太阳辐射能量的来源。在太阳中心的高温、高压条件下, 产生核聚变反应, 即四个氢原子核聚变成一个氦原子核。在此过程中太阳要消耗一部分质量而释放出大量的能量。

(4) 太阳辐射对地球的影响。①太阳辐射能是维持地表温度, 促进地球上的水、大气、生物活动和变化的主要动力。②太阳辐射能是人类日常生活和生产的能量来源, 工业生产大量使用的煤、石油等燃料都是地质历史时期生物固定以后积累下来的太阳辐射能。

(5) 我国太阳辐射总量的分布。我国太阳辐射总量的分布特点: 西部非季风区多于东部季风区, 低纬地区多于高纬地区, 地势高的地区多于地势低的地区, 青藏

高原是我国年辐射量最多的地区，四川盆地是我国太阳辐射量最少的地区。

(6) 九大行星的运动特征和结构特征。九大行星的运动特征：共面性、同向性、近圆性。九大行星绕日公转时公转轨道面几乎在同一平面上，即为共面性；公转方向与地球公转方向一致，即为同向性；公转轨道同圆接近，即为近圆性。

3. 地球上生命物质存在的条件

因为地球处于一个比较安全的宇宙环境和地球本身的条件决定了地球上生命物质的存在。

(1) 从恒星际空间来看，太阳周围的恒星际空间比较有利于太阳的稳定，太阳的稳定又有利于地球上生命的产生和演化。从行星际空间来看，行星际空间的稳定与安全，有利于地球上生命的产生和演化。

(2) ①地球与太阳的距离适中，使地球表面的平均温度为 15°C ，有利于生命过程的发生和发展；②地球的体积和质量适中，可以使大量的气体聚集在地球的周围，形成包围地球的大气层。经过漫长的大气演化过程，逐渐形成了以氮和氧为主，适合生命呼吸的大气；③地球内部温度升高，结晶水汽化，随地表温度的逐渐降低，水汽经过凝结、降雨，落到地面低洼处，形成原始的海洋，地球上最初的生命就出现在海洋中。



【例题解析】

【例】(2004 年上海卷) 北京时间 2003 年 10 月 29 日 14 时 13 分，太阳风暴袭击地球，太阳日冕抛射出的大量带电粒子流冲击地球磁场，产生了强磁暴。当时，不少地方出现绚丽多彩的极光，中国、美国一些电网出现了电流急冲现象。据此回答 (1)~(4) 题。

(1) 读太阳外部结构示意图 1-2-1，由图可知，这次到达地球的带电粒子流来自图中的 ()



图 1-2-1

- A. 甲处 B. 乙处
C. 丙处 D. 丁处

(2) 北京时间 10 月 29 日 14 时 13 分，正值美国东部时间 (西 5 区) ()

- A. 29 日 1 时 13 分 B. 30 日 3 时 13 分
C. 29 日 3 时 13 分 D. 30 日 1 时 13 分

(3) 除美国外，下列国家中，有可能欣赏到极光的—个是 ()

- A. 英国、墨西哥 B. 加拿大、挪威
C. 意大利、西班牙 D. 印度、巴基斯坦

(4) 太阳风暴袭击地球时，不仅会影响通讯，威胁卫星，而且会破坏臭氧层。臭氧层作为地球的保护伞，是因为臭氧能吸收太阳辐射中的 ()

- A. 波长较短的可见光
B. 波长较长的可见光
C. 波长较短的紫外线
D. 波长较长的红外线

【解析】本组题考查的是对太阳活动及其影响的理解和应用。太阳的外部大气层从里向外可分为光球、色球和日冕。图中甲表示光球层，乙表示色球层，丙是日珥，丁是日冕层。从材料中可知这次到达地球的带电粒子流来自日冕，即丁处。北京时间是东 8 区的区时，美国东部 (西 5 区) 与东 8 区相差 $8+5=13$ 个时区，即相差 13 个小时，西 5 区时间晚于东 8 区，所以北京时间 10 月 29 日 14 时 13 分，美国东部时间是 10 月 29 日 14 时 13 分 - 13 小时 = 10 月 29 日 1 时 13 分。极光出现在两极附近地区。两极地区的夜空常会看到淡绿色、红色、粉红色的光带或光弧，这就是极光。极光是带电粒子流高速冲进那里的高空大气层，被地球磁场捕获，同稀薄大气相碰撞产生的。能看到极光的国家是纬度较高的国家。臭氧层之所以能成为地球的保护伞，主要是因为臭氧能够强烈地吸收太阳辐射中波长较短的紫外线。

答案 (1) D (2) A (3) B (4) C



【能力训练】

一、选择题 (下列四个选项中，只有一个符合题意要求，请将正确选项的代号填写在题后的括号内)

1. 太阳的巨大能量来源于 ()

- A. 太阳黑子 B. 太阳耀斑
C. 太阳中心核裂变 D. 太阳中心的核聚变

2. 有关太阳辐射与太阳活动的叙述，正确的是 ()

A. 夏季，太阳辐射较强，太阳活动频繁，地面的无线电短波通讯往往受到影响

B. 太阳辐射是大气圈、水圈和生物圈发生变化的主要动力，其能量来源于地球内部的核聚变反应

C. 太阳活动产生的能量是我们日常生产和生活能量的主要来源，如煤、石油、天然气、地热能

D. 太阳黑子活动周期与降水量的年际变化有一定相关性

3. 有关太阳活动的叙述，正确的是 ()

A. 黑子出现在太阳大气的最外层，是太阳活动的强烈显示

B. 耀斑出现在太阳大气的光球层, 是太阳活动强弱的标志

C. 黑子和耀斑增多时, 地球自转速度加快

D. 太阳活动增强时, 世界上许多地区降水量会发生异常变化

4. 关于人类对宇宙探测的先后顺序的叙述, 正确的是 ()

A. 航天器从有人到无人

B. 航天器从无人到有人

C. 对天体的观测从金星、火星到月球

D. 通过探测对宇宙认识由深到浅、由远到近

5. 下列对地球宇宙环境的叙述, 正确的是 ()

A. 宇宙是物质的, 也是运动的, 但物质的运动无规律可循

B. 宇宙是由物质组成的, 任何物质之间都是相互吸引和绕转的关系

C. 宇宙是物质的, 但物质之间没有任何联系

D. 宇宙是物质的, 物质是运动的, 物质的运动和联系是有规律和层次的

6. 下列地球上的自然现象与太阳辐射无关的是 ()

A. 高低纬度间的气温差异

B. 火山喷发

C. 水能资源的形成

D. 风力对地表的侵蚀

7. 关于地球生命存在的宇宙环境条件的叙述, 不正确的是 ()

A. 附近没有其他天体运动的影响

B. 大小行星的绕日公转方向相同

C. 大小行星各行其道, 互不干扰

D. 大小行星的绕日公转轨道几乎同在一个平面上

8. 发射到赤道上空同步卫星与赤道相比, 其运行的特点是 ()

A. 角速度相同, 线速度不同

B. 运转方向不同

C. 角速度和线速度都相同

D. 角速度不同, 线速度相同

9. 关于我国航天事业的发展, 叙述不正确的是 ()

A. 起步于 20 世纪 50 年代中期, 发展速度较快

B. 1965 年发射了第一颗人造地球卫星

C. 1975 年成为世界第三个掌握卫星返回技术的国家

D. 1985 年长征系列运载火箭投入市场, 先后为一些国家发射卫星

10. 关于宇宙环境保护的叙述, 不正确的是 ()

A. 宇宙垃圾包括宇航员扔出的航行器废物

B. 目前空间垃圾以每年 50% 的速度增长, 其体积

越来越大

C. 由于空间垃圾与航天器的相对速度都很大, 对航天器构成很大威胁

D. 为了保护太空清洁, 目前已开始研究限制生产并清除空间垃圾的办法

二、综合题

11. 2004 年 8 月 27 日, 火星运行至近 6 万年来距离地球最近的位置, 为人类探索火星提供了一个难得的历史契机, 专家认为, 新一轮探索火星的热潮已经到来。读下表, 回答问题。

	轨道半径	公转周期	自转周期	轴的倾角	质量(地球=1)	体积(地球=1)
地球	1.000	1 年	23 时 56 分	23.5 度	1.00	1.00
火星	1.524	1.88 年	24 时 37 分	25 度	0.1075	0.150

(1) 按天体的分类, 地球和火星同属 _____ 星, 两者共同所在的天体系统是 _____ 系 (最低级别)。

(2) 地球和火星的物理性质相似, 与木星、土星相比, 地球和火星的质量较 _____、密度较 _____, 并且具有 _____ 状态的壳表。

(3) 根据地球和火星“轴的倾角”大小推论, 太阳直射的范围更大的是 _____ 星, 极昼极夜的范围更大的是 _____ 星。地球和火星相比, 四季更替的周期更长的是 _____ 星。

(4) 就地球的宇宙环境和地球自身条件, 说明地球上具有生命物质的原因。

第二讲 地球自转及其地理意义



【考点指要】

1. 考试要点

地球自转的方向、速度、周期。地球自转的地理意义。

2. 要点解读

(1) 地球自转的规律。地球自转的规律表现在方向、速度、周期等方面。地球的自转方向应结合地图的有关知识, 如经纬网侧视图和俯视图辨认等。速度要掌握角、线速度的分布规律, 自转周期注意参照点及自转的实际角度。

(2) 地球自转的地理意义: 昼夜更替; 地方时; 地球偏向力对地表水平运动物体的影响。

重点理解昼夜的产生, 昼夜的界线, 昼夜的更替, 昼夜更替的周期及其地理意义, 地方时产生的原因及与

以时的差异,水平运动物体的偏向规律。



【命题走向】

本讲历年都是着重考查的内容,关于本讲内容注重原理性知识与计算的检测,强调学科内的综合应用,重在考查学生的理解与应用,联系生活现象、生产活动进行考查也是高考命题新特点。



【复习指导】

1. 地图上地球自转方向的判断

在俯视图,北极上空看地球自转是逆时针方向,南极上空看地球的自转是顺时针方向,即“南顺北逆”。

经线与自转方向也有联系,在地图上东经度增大的方向与地球的自转方向相一致,西经度则相反。

2. 北极星高度与当地的地理纬度

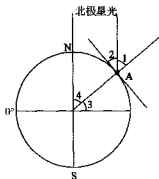


图 1-2-2

北极星高度与当地地理纬度相同。如图 1-2-2 所示北极星位于地轴的延长线上,遥远的北极星为平行光并与地轴平行。从图上可知,地球上某点 A 的地理纬度为 $\angle 3$, $\angle 2$ 为当地的北极星高度, $\angle 1 = \angle 4$, $\angle 1 + \angle 2 = \angle 3 + \angle 4$, 因此 $\angle 3 = \angle 2$ 。即某地的北极星高度和当地的地理纬度相等。

3. 恒星日与太阳日的比较

恒星日是以遥远的恒星作为地球自转的参照物而度量的,它是地球自转的真正周期,自转了 360° ,时间为 23 时 56 分 4 秒。太阳日是以太阳作为地球自转的参照物进行度量的,是自转 $360^\circ 59'$ 的时间间隔,为 24 小时。两个周期存在差异的主要原因是恒星距离地球遥远而太阳距地球较近,因此地球在自转的同时,在公转轨道上有 $59'$ 的位移,对恒星而言,地球运动时间就可忽略不计,而对太阳则要把时间计算在内了。

4. 自转速度

地球自转是一种圆周运动,可以角速度和线速度来描述其运动特征。除南北极点外,全球任意地方的角速度是相同的。而线速度以赤道为最大,1673 千米/小时,

任意纬线上的线速度值与赤道线速度有余弦的关系,公式为: V (任意纬度的线速度) = 赤道线速度 $\times \cos \varphi$ (φ 为当地的地理纬度)

5. 昼夜产生与昼夜交替

昼夜的产生是由于太阳的照射和地球本身的不发光、不透明而产生,与地球自转无关。而昼夜的交替则主要是由于地球的自转产生,在地球的自转过程中,某一区域相对于太阳的位置会发生变化,从而昼转换到夜,夜转换到昼,昼夜周而复始地交替,一个交替周期为 24 小时。

6. 晨昏线

晨昏线为昼夜的分界线,晨昏线在地球表面为一个垂直于太阳光线的大圆,也称为晨昏圈(如图 1-2-3)。

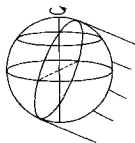


图 1-2-3

晨线为在地球自转方向上由夜转为昼的界线,昏线是地球自转方向上昼转为夜的界线。通过晨昏线可以确定以下几方面的地理事物:①晨昏线与极圈:晨昏线与极圈相切,可初步确定日期为夏至日(6月22日)或冬至日(12月22日),当北极圈内发生极昼,南极圈内发生极夜时为6月22日。当北极圈内发生极夜,南极圈内发生极昼时为12月22日。②晨昏线与极点:晨昏线过极点,则晨昏线平分极圈,日期为春分日(3月21日)或秋分日(9月23日)。③晨昏线与经线:一年中绝大部分时间晨昏线与经线相交,只有在春秋二分日晨昏线与经线重合。④太阳高度:在晨昏线上的地区,太阳高度均为零。⑤太阳直射点:昼半球的中央经线为12时,也就是太阳直射的经线。⑥地方时:晨昏线和赤道的交点所在的经线为6时和18时。⑦日出日落的时刻:晨昏线和经线的交点均为交点地及其交点地的纬线上地区的日出日落时刻。⑧昼夜的长短:某地纬线上的日落与日出的时刻差即为某地纬线上的昼的时间,也就是昼长,反之则为夜长,昼长加夜长为24小时。

7. 地方时

随地球自转,一天中太阳东升西落,太阳经过某地天空的最高点时为此地的地方时12点,因此,不同经线上具有不同的地方时。读图 1-2-4 地方时是相对于太阳的时刻,相邻15度经线内所用的同一时间是区时(本区中央经线上的地方时),全世界所用的同一时间是世界

时(0度经线的地方时)。顺地球自转每 15° 经度地方时增加一小时,每度增加4分钟。逆自转方向相反,相邻两时区的区时相差1小时,东加西减。

8. 水平运动物体的偏向

由于地球自转偏向力的作用,水平运动的物体按“北半球向右,南半球向左”的规律发生偏转运动,判断时应首先确定水平运动的物体的运动方向,左右的方向是相对的,偏转的方向必须是物体运动方向的左和右,这样才能确定水平物体的真正偏转方向。

由于水平运动物体的偏向,从而引起地球上大气环流、气旋、反气旋、季风环流、洋流分布在南北半球的方向差异,河流对右岸或左岸的侵蚀各有差异,从而影响港口的区位选择。



【例题解析】

【例1】(2004年北京卷)读图1-2-4,回答(1)~(4)题。

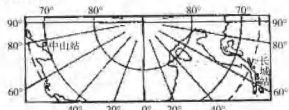


图 1-2-4

(1) 2002年11月20日9时(北京时间)中国第19次南极科学考察队乘“雪龙号”自上海出发,此时长城站所在地区的区时为

- A. 19日19时 B. 20日5时
C. 19日21时 D. 20日21时

(2) 中山站到南极点的直线距离约为

- A. 2070千米 B. 2270千米
C. 2570千米 D. 2670千米

(3) 与中山站相比,长城站所在地

- A. 白昼时间长 B. 自转速度慢
C. 自转周期长 D. 正午太阳高度大

(4) 中山站出现极昼期间,下列河流最有可能处于枯水期的是

- A. 湄公河 B. 莱茵河
C. 亚马孙河 D. 赞比西河

【解析】本组题的立意是考查学生对地球自转规律及其产生的地理意义的理解,根据地理规律判断自然现象的能力。第(1)题,根据经度的分布和变化规律,可以判断长城站位于西四区,与北京相差12个时区,当北京时间为11月20日9时,长城站的区时为19日21时。第(2)题,读图可知中山站的纬度比较接近 70°S ,与南极点的纬度差为 20° ,地球表面纬度相差 1° 其实际距离的

为111km,通过计算并与各选项比较,可以得出正确的答案。第(3)题,长城站的纬度比中山站低,其正午太阳高度总是比中山站大,中山站位于南极圈以内,夏季半年的白昼时间比长城站长。第(4)题,中山站出现极昼期间,南半球是夏季,北半球是冬季,赞比西河为汛期,湄公河为枯水期,莱茵河与亚马孙河分别流经温带海洋气候和热带雨林气候,没有明显的汛期与枯水期。

答案 (1) C (2) B (3) D (4) A

【例2】(2004年广东卷)2004年3月22日到4月3日期间,可以看到多年一遇的“五星连珠”天象奇观。其中水星是最难一见的行星,观察者每天只有在日落之后的1小时内才能看到它。图1-2-5中阴影部分表示黑夜,中心点为极点。回答(1)~(3)题。

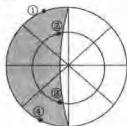


图 1-2-5

(1) 图中①②③④四地,可能看到“五星连珠”现象的是

- A. ① B. ② C. ③ D. ④

(2) 在新疆的吐鲁番(约 80°E)观看五星连珠现象,应该选择的时间段(北京时间)是

- A. 18时10分至19时
B. 16时10分至17时
C. 20时10分至21时
D. 21时10分至22时

(3) 五星连珠中,除了水星外,另外四颗星是

- A. 金星、木星、土星、天狼星
B. 金星、火星、木星、海王星
C. 火星、木星、土星、天王星
D. 金星、火星、土星、木星

【解析】本题考查的是地球运动地理意义的应用。第(1)题,从背景材料的有关信息“3月22日到4月3日”可知,北极附近出现极昼现象,所以图中的极点是北极点,由此可以判断出图中晨昏线中的晨线和昏线。又根据“观察者每天只有在日落之后的1小时内才能看到它”②点位于昏线附近,③点位于晨线附近,①④两点地方时距日出或日落的时间约在1.5小时左右。

第(2)题,要综合运用背景材料中的“3月22日到4月3日”和“日落之后的1小时内才能看到它”,吐鲁番的日落时间在地方时18时略后,但北京时间比吐鲁番的地方时早2小时4分,所以在吐鲁番观看的时间段在20时略后到21时之间。