

与 商 务 版 义 务 教 育 课 程 标 准 实 验 教 科 书 配 套  
星 球 地 图

# 基础训练

## 【地理】

● 七年级（上）

● 河南省基础教育教学研究室 编



● 大象出版社

商务版义务教育课程标准实验教科书配套  
与星球地图



# 地理 基础训练

七年级（上）

河南省基础教育教研室 编

 大象出版社



## 声 明

河南省“扫黄打非”工作领导小组办公室协同河南省财政厅、河南省公安厅、河南省新闻出版局、河南省版权局等五厅局联合制订的《对举报“制黄”、“贩黄”、侵权盗版和其他非法活动有功人员奖励办法》中规定“各级财政部门安排专项经费，用于奖励举报有功人员”，奖励标准为“对于举报有功人员，一般按每案所涉及出版物经营额百分之二以内的奖励金予以奖励。”

此外，大象出版社也郑重承诺：一经执法机关查处和我社认定，对举报非法盗版我社图书的印刷厂、批发商的有功人员给予图书码洋2%的奖励并替举报人保密。

举报电话：0371-69129682（河南省“扫黄打非”办公室）  
800-883-6289，0371-63863536（大象出版社）

与 商 务 版义务教育课程标准实验教科书配套  
与 星 球 地 图

地理基础训练

七年级(上)

河南省基础教育教学研究室 编

责任编辑 史 军

责任校对 孙 波

大象出版社出版

(郑州市经七路25号 邮政编码450002)

网址：[www.daxiang.cn](http://www.daxiang.cn)

河南省瑞光印务股份有限公司印刷

新华书店经销

开本 787×1092 1/16 6印张 130千字

2006年8月第2版 2006年8月第1次印刷

ISBN 7-5347-4009-6/G·3272

定 价 6.30 元

若发现印、装质量问题，影响阅读，请与承印厂联系调换。

印厂地址 郑州市二环支路35号

邮政编码 450012

电话 (0371)63955319

ISBN 7-5347-4009-6



9 787534 740091 >

# 教材变了，考王来了



“大象考王”，秀出名门——大象出版社是河南省唯一一家专业教育出版社，也是河南省唯一一家全国优秀出版社。

以中考、高考和阶段测试为基本立足点，“大象考王”一共推出新书100多种，在河南教育图书市场上演一场红、蓝、绿“三色风暴”！“河南考生读‘大象考王’，‘大象考王’助河南考生”的观点已经深入人心。不少教研专家和优秀教师预言：立足创新、立足河南、面向全国“大象考王”，将成为莘莘学子新时代的“三色宝书”。

## “大象考王”品牌教辅包括三大系列

**红色 “大象考王”中考系列** 包括“河南重点名校中考复习内部讲义”丛书（大纲本/非课改试验区用）、“全国课改名校中考复习新讲义”丛书（新课标总复习系列/课改试验区用）及“全国中考试题荟萃解析”丛书（试题精选研究系列）。

●“河南重点名校中考复习内部讲义”丛书：《中考第一第二轮复习专用测试》（分科分册）、《中考第三轮复习冲刺专用模拟试卷》（分科分册）

●“全国课改名校中考复习新讲义”丛书：《新课标中考复习精讲与测试》（分科分册）、《新课标中考第三轮复习冲刺专用模拟试卷》（分科分册）

●“全国中考试题荟萃解析”丛书：《全国中考试题分类解析》、《全国中考试卷汇编与解答》、《中招考新题型》（包括数学、物理、化学）

**蓝色 “大象考王”同步测试系列** 包括“新课标节节高”丛书。这是专为课改实验区七至九年级各个学科并配合所有版本教材开发的《单元测评与阶段（月考）试卷》。

由北京、山东、江苏、福建、湖北、湖南、安徽、甘肃等第一批国家课改试验区教研专家以及河南省课改试验区重点中学的优秀教师严格按照新课标理念编写，河南省基础教研专家最终审定把关。

●名家执笔，内容新创。

●专家把关，专业品质。

●深入研发，精心打造。

●结合省情，方便实用。

**绿色 “大象考王”高考系列** 包括《河南高考新学典·高考第一轮复习提要与测评》（系统讲练）、《河南高考新学典·高考第二轮复习专项突破》（专题讲练）、《河南高考新学典·最新高考模拟试卷》（专用测试）。

由大象出版社和河南省基础教研室联合推出，供高中三年级学生在一、二、三轮复习时配套使用，本套书与省情紧密结合，集科学性、权威性于一体，在河南的图书市场上占据四个惟一：

●惟一一套根据最新的高考考试大纲及考试大纲说明而编写的高考复习资料。

●惟一一套由河南省基础教研室组织编写。

●惟一一套集合省内命题专家、教育界权威和教学精英并结合高校招生思路联合编写的高考复习资料。

●惟一一套结合河南省教学实际，依据国家考试大纲，在分省命题的探索中编写的高考复习用书。

河南考生读“大象考王”，“大象考王”助河南考生



## 丛书创作团队

策 划：大象出版社教育图书  
研创中心。

编写教师：北京、山东青岛、安徽安庆、  
湖北襄樊、湖南长沙、甘肃兰州、江苏泰州、  
广西玉林等第一批国家课改实验区教学专家  
以及河南省课改实验区重点中学的优秀教师。

审定专家：河南省基础教育教研人员，各学科特级教师。

## 丛书内容编排

①单元课标双向测评设计：把课程标准中的课程教学目标划分为两部分，针对每一部分设计一套专项测试。即针对“知识与技能”目标设计“单元基础测试卷”，针对“过程与方法”目标设计“单元拓展测试卷”。

②活动探索综合评价设计：根据课程标准实验教材每章节或单元后“活动与探究”的教学，设计一套“活动与探索综合性评价”，把探索实践活动分解为一系列的程序和步骤，并为每一个步骤设计对应的测评题目，实际了解学生活动的过程，活动中的认识、感悟体验，对学生的收获的情况进行评价。突破新课标教学中“探索、综合实践等活动”难于量化考评的难点，为课程改革教学实验基层教师提供一个操作方式标准和有效评价方法。

③阶段（月考）试卷：紧扣阶段学习内容，覆盖课堂知识要点，仿照中考题型设计。以标准试卷形式附于每册书后，可方便取下单独使用。

## 丛书特点

**新创**——名家执笔，最新成果。

根据全国第一批课改实验区及河南省重点名校的最新教学成果，由全国各地名校名师创作。

**专业**——专家把关，打造高品质教辅。

河南省教研专家结合《国家课程标准》（修订版）和河南省中学课程教学计划要求认真审读，大象出版社专业编辑、专业校对三审三校，严格把关。

**精致**——深入研发，量身定做。

大象教育图书研创中心为开发这套丛书走访了河南省十几个县市，20多所学校，30多家书店，对比分析了10多种同类图书。根据市场调查获得的真实信息，针对我省教学的特点和实际需要，精心策划，设计内容，创编试题，步步扣合我省教学进度。

**实用**——结合省情，使用方便。

根据河南省课改教材的使用情况，分版本、分年级编写。大16开本，索线胶订，优质书写纸精印。书中的阶段（月考）试卷统一装订于书后，可以单独取下，答案另附，便于检测使用。





## 编写说明

为配合教育部新课程标准的实验工作,进一步提高我省义务教育阶段课堂教学效率,加强我省中小学生人文素质和科学素质的培养,将培养学生创新精神、创造意识、实践能力的要求落到实处,我们按照教育部颁布的《全日制义务教育课程标准(实验稿)》精神,在对我省教育状况进行认真调查研究的基础上,组织部分教研人员和一线教师编写了这套“基础训练”。

这套“基础训练”的编写,以《课程标准》提出的课程理念、课程目标为标准,以各科义务教育课程标准实验教科书为依据,以帮助学生掌握基础知识、形成基本能力,进而培养创新精神、合作意识和开放的视野为目的,吸收借鉴了近年来课程改革和教学、教研改革的最新成果。全套书的结构体例和内容编排经过精心设计,在训练的基础性与探究性、开放性相结合,学习的理论性与实践性、趣味性相结合,知识的全面性与典型性相结合方面,有明显的提高和突破。同时,全套书题型新颖多样,难易适度,贴近教学实际和学生学习实际,具有很强的实用性。

从紧密配合各科教学考虑,这套书按学年分学期出版,各学科各册均与教材的章、节或单元、课文同步。为了体现训练的基础性与学习的开放性并举、并重,每节或每课习题的设计大致分为“理解 巩固 积累”和“实践 探索 创新”两大部分;各册还设计了两套期末测试题。大部分训练题附有参考答案。

本书以课堂训练为主,但部分题目也可以安排在预习或课后完成。教学中可将本书有关训练题和教科书的课后练习配合使用,使之与教材成为一个有机整体,从而达到最佳的训练效果。

参加本册编写的作者是曲忠厚、丁武营、李连如、刘会霞、王克娜、张长江同志,由曲忠厚、丁武营同志统稿。

对使用中出现的错谬缺漏之处,恳请广大师生批评、指正。

河南省基础教育教学研究室



## 目 录

|                             |        |
|-----------------------------|--------|
| <b>第一单元 地球</b> .....        | ( 1 )  |
| 第 1 课 地球的形状和大小 .....        | ( 1 )  |
| 第 2 课 在地球仪上认识经纬网 .....      | ( 3 )  |
| 第 3 课 地球的自转 .....           | ( 7 )  |
| 第 4 课 地球的公转 .....           | ( 10 ) |
| <b>第二单元 地图</b> .....        | ( 14 ) |
| 第 1 课 地图的基本要素 .....         | ( 14 ) |
| 第 2 课 地形图的判读 .....          | ( 17 ) |
| 第 3 课 地图的应用 .....           | ( 20 ) |
| <b>第三单元 海洋与陆地</b> .....     | ( 23 ) |
| 第 1 课 海陆的分布 .....           | ( 23 ) |
| 第 2 课 海陆的面貌 .....           | ( 26 ) |
| 第 3 课 海陆的变迁 .....           | ( 28 ) |
| <b>第四单元 天气与气候</b> .....     | ( 31 ) |
| 第 1 课 天气与生活 .....           | ( 31 ) |
| 第 2 课 气温的变化与分布 .....        | ( 36 ) |
| 第 3 课 降水的变化与分布 .....        | ( 39 ) |
| 第 4 课 世界气候类型 .....          | ( 42 ) |
| 第 5 课 影响气候的因素 .....         | ( 46 ) |
| 第 6 课 人类活动与气候 .....         | ( 49 ) |
| <b>第五单元 世界的居民</b> .....     | ( 52 ) |
| 第 1 课 世界的人口 .....           | ( 52 ) |
| 第 2 课 世界的人种、语言和宗教 .....     | ( 56 ) |
| 第 3 课 人类的居住地 .....          | ( 59 ) |
| <b>第六单元 地区发展与国际合作</b> ..... | ( 62 ) |
| 第 1 课 地区发展差异 .....          | ( 62 ) |
| 第 2 课 国际合作与国际组织 .....       | ( 65 ) |
| <b>期末测试(一)</b> .....        | ( 69 ) |
| <b>期末测试(二)</b> .....        | ( 74 ) |
| <b>参考答案</b> .....           | ( 79 ) |





## 第一单元 地球



### 第1课 地球的形状和大小



#### 理解 巩固 积累

##### 一 填空题

1. 请你举出能够说明地球大小的数据:平均半径\_\_\_\_\_,赤道周长约\_\_\_\_\_,表面积\_\_\_\_\_。
2. 从人造卫星拍摄的照片上观察,地球的形状是个\_\_\_\_\_,人类历史上第一个亲眼目睹地球的人是宇航员\_\_\_\_\_。

##### 二 单项选择题

3. 人类对地球形状的认识进入科学探索阶段的时间是 ( )  
 A. 2 000 多年前  
 B. 15 世纪末 16 世纪初  
 C. 18 世纪末 19 世纪初  
 D. 20 世纪 60 年代
4. 下列现象中,能够说明地球形状是球体的是 ( )  
 A. 太阳的东升西落  
 B. 地面的高低起伏  
 C. 寒来暑往的季节变化  
 D. 登高可以望远
5. 极半径与赤道半径比较 ( )  
 A. 前者长于后者  
 B. 后者长于前者  
 C. 一样长  
 D. 不具可比性
6. 有关地球形状的叙述,正确的是 ( )  
 A. 是个正圆球体  
 B. 是个扁球体  
 C. 是个两极稍扁、赤道略鼓的不规则球体  
 D. 天如斗笠,地如覆盘
7. 下列有关地球大小的说法,错误的是 ( )  
 A. 平均半径 6 371 千米



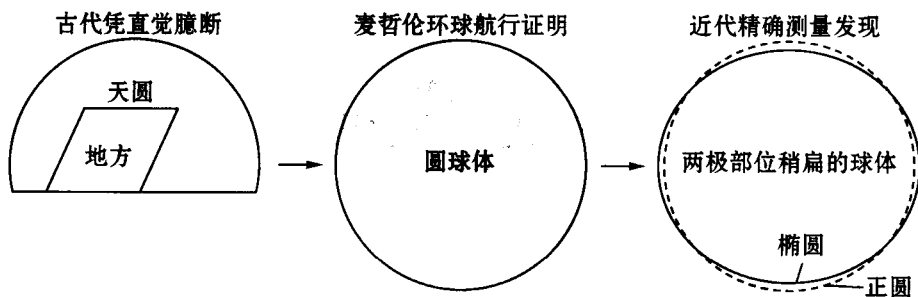
- B. 表面积 5.1 亿平方千米  
C. 在赤道上“坐地日行八万里”  
D. 从郑州东行绕地球一周是 4 万千米



### 实践 探索 创新

#### 三 思考作答

8. 人类对地球形状的认识过程, 经历了一个漫长的过程。请根据下图并结合自己掌握的材料, 回答下列问题。



(1) 简要说明人类对地球形状的认识过程。

(2) 谈谈你从人们认识地球形状的过程中感悟到了什么。

#### 四 拓展视野

#### “地球”概念提出的第一人——柏拉图

“地球”这个概念究竟是谁先提出的? 有人认为是古希腊哲学家亚里士多德。其实最早提出这一概念的是亚里士多德的老师柏拉图。在公元前 4 世纪, 柏拉图就认为宇宙中最完美的形式是球形, 因而人类所居住的大地应该适应“宇宙和谐性”的要求。由于当时柏拉图参加的学术组织对外保密, 因而柏拉图的“地球”观长期得不到传播。他的弟子亚里士多德接受了这一观点, 并在观察了月食等大量的自然现象后, 才将这一观点发表出来。直到 1522 年 9 月, 葡萄牙航海家麦哲伦船队环球航行的成功, 地球是球形才得到证明。



## 第2课 在地球仪上认识经纬网



### 理解 巩固 积累

#### 一 填空题

1. 地球仪是地球的模型,它能够形象直观地演示地球的\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_运动,还能够通过不同的颜色、符号和文字等来表示\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_与\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_及\_\_\_\_\_等地理事物及其分布。所以,地球仪是学习地理的重要工具之一。
2. 在地球仪上,连接南、北两极并与赤道垂直的半圆叫\_\_\_\_\_;同赤道平行的圆叫\_\_\_\_\_。
3. 国际上规定:通过英国\_\_\_\_\_的经线为 $0^{\circ}$ 经线,也称\_\_\_\_\_。
4. 在地球仪上,\_\_\_\_\_把地球划分为南、北两个半球。国际上习惯用\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_组成的经线圈把地球划分为东、西两个半球。
5. 人们通常把不同的纬度地带划分为低纬、中纬、高纬三部分。\_\_\_\_\_至\_\_\_\_\_为低纬,\_\_\_\_\_至\_\_\_\_\_为中纬,\_\_\_\_\_至\_\_\_\_\_为高纬。
6. 根据低、中、高纬度的划分,我国首都北京(约 $40^{\circ}\text{N}$ )属于\_\_\_\_\_,我国领土最南端曾母暗沙( $4^{\circ}\text{N}$ 附近)属于\_\_\_\_\_,河南省属于\_\_\_\_\_。
7. 在地球仪上,\_\_\_\_\_线指示南北方向,\_\_\_\_\_线指示东西方向。
8. 我们用字母\_\_\_\_\_表示北纬,用字母\_\_\_\_\_表示南纬,用字母\_\_\_\_\_表示西经,用字母\_\_\_\_\_表示东经。
9. 在地球仪或地图上,由\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_交织成的网,叫经纬网。用它确定任何一个地点的\_\_\_\_\_。

#### 二 单项选择题

10. 下列说法正确的是 ( )
  - A. 所有经线长度都相等
  - B. 所有纬线长度都相等
  - C.  $90^{\circ}$ 纬线最长
  - D.  $0^{\circ}$ 经线最短
11. 有关纬度的叙述,正确的是 ( )
  - A. 南半球纬度从南向北逐渐增大
  - B. 北半球纬度从北向南逐渐增大
  - C. 纬度的最大值为 $90^{\circ}$
  - D. 纬度的最大值为 $180^{\circ}$
12. 把地球划分为东、西两半球的经线圈是 ( )
  - A.  $0^{\circ}$ 和 $180^{\circ}$ 经线圈
  - B. 东经 $20^{\circ}$ 和西经 $160^{\circ}$ 经线圈

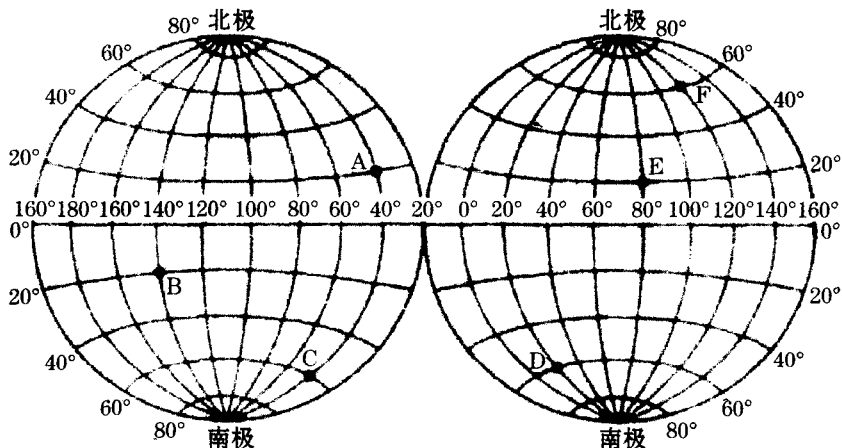
- C. 西经  $20^{\circ}$  和东经  $160^{\circ}$  经线圈  
D. 任何一个经线圈
13. 赤道是 ( )  
A. 划分经度的起点  
B. 东西半球的分界线  
C. 南北半球的分界线  
D.  $90^{\circ}$  纬线
14. 本初子午线是 ( )  
A. 南北纬度的分界线  
B. 南北半球的分界线  
C. 东西经度的分界线  
D. 东西半球的分界线
15. 与  $120^{\circ}\text{E}$  经线构成经线圈的经线是 ( )  
A.  $60^{\circ}\text{W}$       B.  $60^{\circ}\text{E}$       C.  $160^{\circ}\text{W}$       D.  $180^{\circ}$
16. 地球仪上最大的纬线圈是 ( )  
A. 赤道      B. 北回归线      C. 极圈      D. 南回归线
17. 地球上有一点, 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 ( )  
A. 纬度  $0^{\circ}$ 、 $20^{\circ}\text{W}$       B. 纬度  $0^{\circ}$ 、经度  $180^{\circ}$   
C. 纬度  $0^{\circ}$ 、 $20^{\circ}\text{E}$       D. 纬度  $0^{\circ}$ 、 $160^{\circ}\text{E}$
18. 下列地点中, 其位置符合东半球、北半球、中纬度三个条件的是 ( )  
A.  $20^{\circ}\text{W}$ 、 $35^{\circ}\text{N}$       B.  $15^{\circ}\text{W}$ 、 $38^{\circ}\text{N}$   
C.  $169^{\circ}\text{E}$ 、 $45^{\circ}\text{S}$       D.  $20^{\circ}\text{E}$ 、 $15^{\circ}\text{S}$
19. 关于东经  $170^{\circ}$ 、北纬  $40^{\circ}$  这个点的正确叙述是 ( )  
A. 属于东半球、低纬度      B. 属于东半球、中纬度  
C. 属于西半球、高纬度      D. 属于西半球、北半球
20.  $0^{\circ}$  经线和  $0^{\circ}$  纬线相比较 ( )  
A.  $0^{\circ}$  经线比  $0^{\circ}$  纬线稍长  
B.  $0^{\circ}$  经线比  $0^{\circ}$  纬线稍短  
C.  $0^{\circ}$  经线和  $0^{\circ}$  纬线等长  
D.  $0^{\circ}$  经线的长度约相当于  $0^{\circ}$  纬线长度的一半
21. 下列四组数字分别代表经度和纬度, 其中能准确表示地理位置的是 ( )  
A.  $116^{\circ}$ 、 $40^{\circ}$       B.  $180^{\circ}$ 、 $0^{\circ}$       C.  $0^{\circ}$ 、 $90^{\circ}$       D.  $180^{\circ}$ 、 $30^{\circ}$

### 三 读图分析题

22. 读图完成下列各题。

(1) 请你在下表中填写出图中各点的经纬度位置。

|   | 纬 度 | 经 度 |   | 纬 度 | 经 度 |
|---|-----|-----|---|-----|-----|
| A |     |     | D |     |     |
| B |     |     | E |     |     |
| C |     |     | F |     |     |



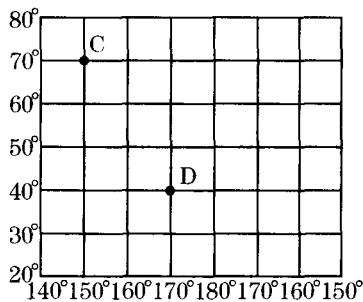
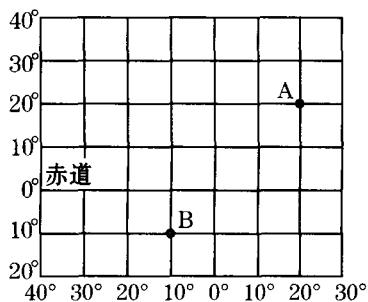
(2) 请你在下表中填写出 B、C、D、E、F 各点与 A 点的经度差和纬度差。

|       | 经度差 | 纬度差 |       | 经度差 | 纬度差 |
|-------|-----|-----|-------|-----|-----|
| B 与 A |     |     | E 与 A |     |     |
| C 与 A |     |     | F 与 A |     |     |
| D 与 A |     |     |       |     |     |

(3) 请你判断 B、C、D、E、F 在 A 的什么方向：

B 在 A 的 \_\_\_\_\_, C 在 A 的 \_\_\_\_\_, D 在 A 的 \_\_\_\_\_, E 在 A 的 \_\_\_\_\_, F 在 A 的 \_\_\_\_\_。

23. 读图填写下列表格。



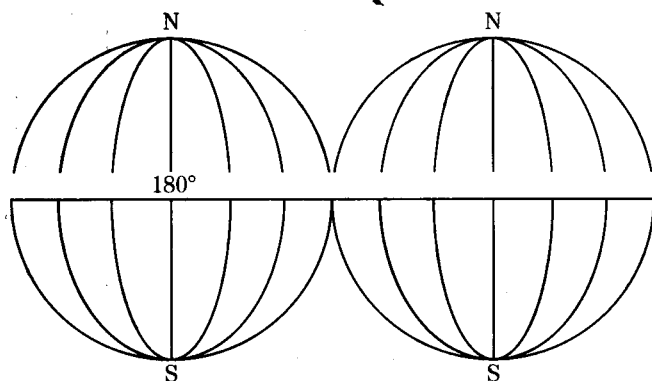
| 所 在 地 区<br>地 点 | 经纬度 (东、西经, 南、北纬<br>用字母代号) | 南、北半球 | 东、西半球 | 低、中、高纬度 |
|----------------|---------------------------|-------|-------|---------|
| A              |                           |       |       |         |
| B              |                           |       |       |         |
| C              |                           |       |       |         |
| D              |                           |       |       |         |



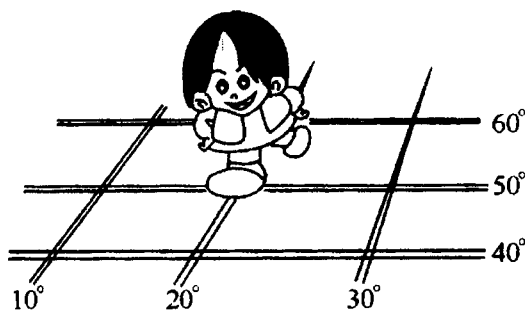
24. 请根据下图中提供的经度数,完成下列要求。

(1) 标出其他经线的度数,并用代号注明东经和西经。

(2) 画出东、西半球的分界线,并注明其经度数。



25. 读图回答下列问题。



(1) 图中小伟行走在虚拟的大地经纬网上,其右脚所踏地点的纬度是\_\_\_\_\_,经度是\_\_\_\_\_。

(2) 小伟行走在东、西半球的\_\_\_\_\_半球,南、北半球的\_\_\_\_\_半球。



### 实践 探索 创新

#### 四 思考作答

26. 乘坐飞机,怎样选择穿越地球上所有经线的最短路程?

27. 假如一架飞机从北京出发沿一条经线飞行,不改变飞行方向,能不能回到北京?为什么?

28. 有一位建筑师,想要建造一座房子,房子四周的窗户都对着北方。你认为能行吗?建在哪里呢?

## 五 拓展

## 全球定位系统

当你旅游或野外考察时,为了不迷失方向,你可能会自备一个指南针或罗盘帮助你定位,确定行走路线,并在地图上作标记,以达到定位的目的。不过用这种方法定位时,要求你具备一定的技术与能力,特别是判别周围目标相对位置的能力。那么,是否有这样一种简单的仪器,能够直接告诉我们所处的位置呢?是的,那就是全球定位系统(Global Positioning System, GPS)。

29. 你知道全球定位系统吗? 你能解释一下全球定位系统与经纬网的关系吗? 该系统可运用于哪些部门?

第3课  
地球的自转

## 理解 巩固 积累

## 一 填空题

1. 地球自转的方向是\_\_\_\_\_, 面对北极看, 地球按\_\_\_\_\_方向自转, 面对南极看, 地球按\_\_\_\_\_方向自转。
2. 地球是个不\_\_\_\_\_的球体, 在任何时刻, 太阳只能照亮地球的\_\_\_\_\_。因此, 被太阳照亮的半球是\_\_\_\_\_, 未被太阳照亮的半球是\_\_\_\_\_。
3. 地球绕\_\_\_\_\_自\_\_\_\_\_向\_\_\_\_\_转动叫自转。自转结果产生了\_\_\_\_\_更替现象。地球自转一周约需\_\_\_\_\_小时。
4. 在同纬度地区, 相对位置偏东的地点比位置偏西的地点先看到日出, 这种在东西方向上由于经度不同而形成的不同时刻, 称为\_\_\_\_\_。
5. 国际上规定, 每隔经度\_\_\_\_\_划分1个时区, 全球共划分为\_\_\_\_\_个时区。
6. 许多国家为了计时的统一, 全国使用\_\_\_\_\_所在时区的区时, 例如, 我国统一使用的是\_\_\_\_\_时间。

## 二 单项选择题

7. 我国领土最西端(约 $73^{\circ}\text{E}$ )和最东端(约 $135^{\circ}\text{E}$ )地方时相差 ( )  
A. 6小时2分钟 B. 6小时8分钟

- C. 5 小时 2 分钟  
D. 4 小时 8 分钟
8. 南极圈的纬度是 ( )  
A.  $66.5^{\circ}\text{N}$  B.  $66.5^{\circ}\text{S}$  C.  $23.5^{\circ}\text{N}$  D.  $23.5^{\circ}\text{S}$
9. 地球自转每小时转过的角度是 ( )  
A.  $10^{\circ}$  B.  $15^{\circ}$  C.  $20^{\circ}$  D.  $30^{\circ}$
10. 北京所在的东八区的区时采用的是 ( )  
A.  $0^{\circ}$  经线上的地方时 B. 西经  $20^{\circ}$  经线上的地方时  
C. 东经  $160^{\circ}$  经线上的地方时 D. 东经  $120^{\circ}$  经线上的地方时
11. 下列对日界线的叙述, 正确的是 ( )  
A.  $180^{\circ}$  经线作为国际日期变更线 B. 日界线大部分在陆地上通过  
C. 由东向西越过日界线, 日期要减一天 D. 由西向东越过日界线, 日期要加一天
12. 当北京正午时, 美国首都华盛顿正值 ( )  
A. 正午 12 点 B. 白天向黑夜过渡  
C. 黑夜 D. 黎明前后
13. 东京在东九区, 悉尼在东十区, 那么 ( )  
A. 东京时间比悉尼时间早 1 个小时 B. 东京时间比悉尼时间早 2 个小时  
C. 悉尼时间比东京时间早 1 个小时 D. 悉尼时间比东京时间早 2 个小时
14. 北京在东八区, 华盛顿在西五区, 下面说法正确的是 ( )  
A. 同一天华盛顿先看到日出  
B. 同一天北京先看到日出  
C. 北京正午 12 点, 此时华盛顿是次日正午 12 点  
D. 北京处于早上时, 华盛顿正好是上午

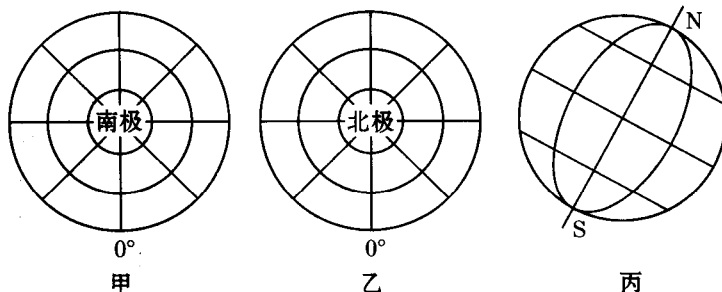
### 三 连线题

15. 如果北京正值上午 10 点, 请把下列城市与其地方时连线。

- |       |          |
|-------|----------|
| A. 东京 | ①凌晨 2 点  |
| B. 悉尼 | ②上午 11 点 |
| C. 开罗 | ③中午 12 点 |
| D. 伦敦 | ④凌晨 4 点  |

### 四 读图分析题

16. 读图完成下列各题。



(1)自西向东转动地球仪,然后分别正对北极、南极和赤道,观察地球自转方向有什么不同,然后,根据观察结果,用箭头在甲、乙、丙三幅图的适当位置,用箭头表示出地球自转的方向。

(2)在甲、乙两幅图上,都标注出了 $0^{\circ}$ 经线,请标注出其他各条经线的经度,并用字母代号表示出东经或西经。



### 实践 探索 创新

#### 五 探索

17. 家住郑州的小明,一天接到远洋航船上工作的爸爸打来的电话。爸爸说:“我们的轮船正停在这样一个地方:轮船的北侧是北半球,南侧是南半球,东侧是东半球,西侧是西半球。”小明的爸爸电话中所说的地方存在吗?大致位于哪一时区?与北京时差如何?

#### 六 拓展

### 证明地球在自转

1851年的一天,法国物理学家付科和他的两个助手一同走进巴黎大教堂。人们去教堂这本身是正常的事,没什么大惊小怪的。然而让人奇怪的是,他们并没有做礼拜或忏悔,只是东走走,西看看,后来在大教堂中间止步,仰望一阵子屋顶后就出去了。

教堂看管员觉得这几个人形迹可疑,于是很快向主教作了汇报。主教说,要提防他们,一防他们行窃,二防他们搞破坏。

第二天,付科等三人果真又进了大教堂,看管员闪身躲在暗处,紧紧盯住他们的一切举动。这时,只见其中的一个年轻人腰系一根长绳,向屋脊下的一根大梁攀登。啊!登上上去莫非盗窃文物?看管员这样想。但是那个人将绳子的一端在大梁上系紧后就下来了,这才使那个教堂看管员松了一口气。

真是“一波未平,一波又起”。站在下面的那个年轻人又开始忙活了,他将一个黑色的圆铁球悬吊在绳子的末端,接着在地板上沿南北方向画了一道白线,然后沿着白线方向使劲把铁球推向前去,一松手,大铁球就沿着白线方向来回摆动起来。

教堂看管员暗想:你们想干什么?是不是想搞定时炸弹?那个铁球很可能是以摆动次数来计时的定时炸弹……想到这里,他便从隐蔽处迅速冲向前去,并大喊一声:“住手!你们想搞破坏!”随即用双手稳住了大铁球。

付科说:“请你不要激动,撒开手,让我们做完实验,然后再跟你解释。”

“做什么实验?”看管员问。

“证明地球在自转的实验。”付科严肃地回答。

“地球在自转？真能骗人！我怎么看不见地球在转动呢？”看管员说道。

“那就请看我们的实验吧！”付科说完又让助手推动大铁球沿白线方向摆动。

过了几个小时后，铁球仍在摆动，但是摆动的方向逐渐从东向西偏转了，这时已和在地板上画的南北直线形成了较大的角度。付科指着这种现象对教堂看管员说：“看见了，这就证明地球在自转。”

“这怎么能证明地球在转动呢？”教堂看管员越发莫名其妙了……

或许你也会问，是大铁球在摆动过程中自行变更了方向吗？其实不然，大铁球靠自身的惯性始终保持原来的摆动方向。那么这是怎么回事呢？

原来我们脚下的地球就好像一个巨大的陀螺，当用绳绕上后用鞭抽打时，陀螺可以在地上旋转，地球也在分秒不停地自西向东旋转，每自转一周就是一昼夜。因为地球是向东转动，而大铁球的惯性却始终保持原来南北的摆动方向，这就产生了大铁球摆动并向西偏转的现象，因而和地板上的线有了一个较大的夹角。如果在地球南北两极做这个实验，设法使大铁球连续摆动 24 小时，这时人们将会看到，大铁球的摆动平面刚好旋转了  $360^\circ$ 。

为了表彰付科的功绩，后人便把这种铁球大摆命名为“付科摆”，今天，包括北京天文馆在内的许多天文馆大厅里，都悬挂着又长又大的“付科摆”，因为它能向人们揭示地球在自转的秘密。

18. 用铁球大摆证明地球自转，是法国物理学家\_\_\_\_\_想出的办法，人们为了表彰他的功绩，把这种铁球大摆命名为\_\_\_\_\_。

19. 实验证明地球在以\_\_\_\_\_小时为周期，不停地自\_\_\_\_\_向\_\_\_\_\_自转。



## 第 4 课 地球的公转



### 理解 巩固 积累

#### 填空题

1. 地球绕\_\_\_\_\_转动叫地球的公转，地球公转的方向与自转方向\_\_\_\_\_，公转一周需\_\_\_\_\_时间。地球公转时，地轴是\_\_\_\_\_的，而且它的空间指向保持不变。
2. 太阳直射点在\_\_\_\_\_线和\_\_\_\_\_线之间来回移动。春分日和秋分日太阳直射\_\_\_\_\_，冬至日太阳直射\_\_\_\_\_，夏至日太阳直射\_\_\_\_\_。
3. 地球在公转轨道上的\_\_\_\_\_不同，受太阳光照射的情况也不同，从而形成了\_\_\_\_\_的变化。南、北半球的季节\_\_\_\_\_。
4. 不同纬度太阳光照射的\_\_\_\_\_不同，因而不同纬度地表获得的太阳光热有多有少，这就造成了地球上不同纬度间\_\_\_\_\_的差异。人们根据不同纬度地区获得\_\_\_\_\_的多少，将地球划分为五带。