

### 图书在版编目 (CIP) 数据

全效学习丛书: 人教版. 七年级地理. 上/《全效学习丛书》编写组编.  
—成都: 天地出版社, 2009. 07  
ISBN 978-7-5455-0178-0

I. ①全… II. ①全… III. ①地理课—初中—教学参考资料  
IV. ①G634

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 104973 号

## 全效学习系列丛书 地理 七年级上册

作 者: 全效学习系列丛书编写组  
责任编辑: 吴晓春

出版发行□ 四川出版集团·天地出版社  
(成都市三洞桥路 12 号 邮政编码: 610031)

网 址□ <http://www.tiandiph.com>

电子邮箱□ [tiandicbs@vip.163.com](mailto:tiandicbs@vip.163.com)

博 客□ <http://blog.sina.com.cn/tiandiph>

印 刷□ 湘潭市风帆印务有限公司

版 次□ 2009 年 8 月第一版

印 次□ 2010 年 7 月第二次印刷

开 本□ 850mm×1168mm 1/16

印 张□ 10.25

字 数□ 393 千

定 价□ 19.80 元

书 号□ ISBN 978-7-5455-0178-0

---

■版权所有, 违者必究, 举报有奖!

举报电话: (028) 87735269 (营销部)      87734639 (总编室)  
83226220 (客户服务部)      66126701 (选题策划部)

# 目 录

## 第一章 地球和地图

第一节 地球和地球仪 .....	1
第1课时 地球与地球仪 .....	1
第2课时 经线和纬线 .....	3
第3课时 利用经纬网定位 .....	5
总结升华 .....	7
第二节 地球的运动 .....	9
第1课时 地球的自转和公转特点 自转的意义 .....	9
第2课时 地球公转的地理意义 .....	11
总结升华 .....	13
第三节 地图 .....	15
第1课时 地图三要素 .....	15
第2课时 地形图的判读 .....	17
第3课时 读取地图信息 .....	20
总结升华 .....	23
第一章测试卷	

## 第二章 陆地和海洋

第一节 大洲和大洋 .....	25
第1课时 大洲和大洋 .....	25
总结升华 .....	27
第二节 海陆的变迁 .....	29
第1课时 海陆的变迁 .....	29
总结升华 .....	31
第二章测试卷	

## 第三章 天气与气候

第一节 多变的天气 .....	33
第1课时 多变的天气 .....	33
总结升华 .....	35

第二节	气温和气温的分布 .....	37
	第1课时 气温与我们 气温的变化 .....	37
	第2课时 气温的分布 .....	39
	总结升华 .....	41
第三节	降水和降水的分布 .....	43
	第1课时 降水与我们 降水的变化 .....	43
	第2课时 降水的分布 .....	45
	总结升华 .....	47
第四节	世界的气候类型 .....	50
	第1课时 世界的气候类型 .....	50
	总结升华 .....	52
第三章测试卷		

## 第四章 居民与聚落

第一节	人口与人种 .....	54
	第1课时 世界人口增长及分布 .....	54
	第2课时 人口问题及人种 .....	56
	总结升华 .....	58
第二节	世界的语言与宗教 .....	60
	第1课时 主要的语言与宗教 .....	60
	总结升华 .....	61
第三节	人类的居住地——聚落 .....	63
	第1课时 聚 落 .....	63
	总结升华 .....	65
第四章测试卷		

## 第五章 发展与合作

第五章	发展与合作 .....	67
	总结升华 .....	69
第五章测试卷		
参考答案		

# 第一章 地球和地图

## 第一节 地球和地球仪

### 第 1 课时

#### 地球与地球仪

#### 知识管理

##### 1. 地球的形状

**探索过程:**人们对地球形状的认识,从猜想到实践、从不科学到科学,经历了一个\_\_\_\_\_的过程。

**实践证明:**葡萄牙航海家\_\_\_\_\_的环球航行证明了地球是一个球体。

**科学证据:**地球的形状:\_\_\_\_\_的不规则球体。

##### 2. 地球的大小

**相关数据:**地球的平均半径为\_\_\_\_\_千米;最大周长\_\_\_\_\_千米(即赤道周长);表面积\_\_\_\_\_平方千米。

##### 3. 地球的模型——地球仪

**地球仪:**地球是\_\_\_\_\_的家园,因地球太大,人们仿照地球的\_\_\_\_\_,并按照一定的比例\_\_\_\_\_,制作了地球的模型——\_\_\_\_\_。

**表示方法:**在地球仪上,用不同的颜色、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_来表示地球上的地理事物。

**基本结构:**\_\_\_\_\_——地球的自转轴(假想);  
\_\_\_\_\_——地轴北段与地球表面的交点;  
\_\_\_\_\_——地轴南段与地球表面的交点。

#### 归类探究

**类型之一** 知道人类认识地球形状的过程结论,并结合相关数据说明地球的形状

**例 1** 关于地球的形状的叙述,正确的是

( )

- A. “天圆如张盖,地方如棋局”
- B. “天如斗笠,地如覆盘”
- C. 不规则的球体
- D. 圆球体

**【点悟】**本题需要认识到人类对地球形状的漫长探索,最终以科学方法证实的过程,并能在地球的相关数据中得出正确结论,培养严谨的学习态度。

**类型之二** 善于利用概念的含义进行判断

**例 2** 关于地球仪正确的叙述是

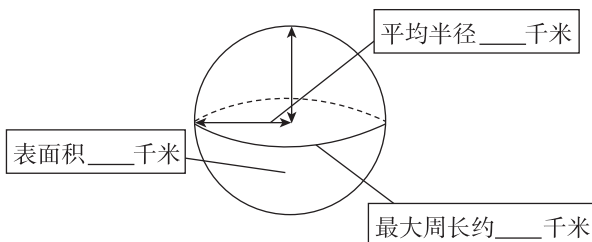
( )

- A. 地球仪是用颜色和符号来表示事物的
- B. 通过地球仪可以方便地了解地球的原貌
- C. 地球仪是地球的模型
- D. 地球是缩小了的地球模型

**【点悟】**本题在于区别地球和地球仪的概念,通过概念的准确定义去判断。

**类型之三** 记忆相关数据,说明地球的大小

**例 3** 将描述地球大小的数据填写在下图中对应方框里:



**【点悟】**本题在于熟记地球的相关数据,并在填写时注意单位。

# 课时作业

## 【基础过关】

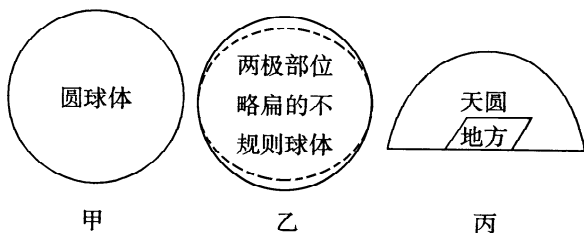
- 人类的家园是指 ( )  
A. 每个人的家庭 B. 自己的家乡  
C. 我们的祖国 D. 地球
- 今天人们认识地球形状最简单、最直观的方法是 ( )  
A. 观测月相变化 B. 到海边去看航船  
C. 看地球卫星图片 D. 参加环球航行
- 经过测算,地球的平均半径为 ( )  
A. 6 357 千米 B. 6 371 千米  
C. 6 378 千米 D. 6 336 万千米
- 地球的表面积是 ( )  
A. 5.1 平方千米 B. 5.1 亿千米  
C. 5.1 亿平方千米 D. 5.1 亿立方千米
- 关于地轴的叙述,错误的是 ( )  
A. 地球的自转轴  
B. 地球自转的旋转中心  
C. 地球上就有地轴  
D. 地球仪上才有地轴
- 关于北极的叙述,正确的是 ( )  
A. 地轴南段与地球表面的交点  
B. 地轴北段与地球的交点  
C. 地轴与地球表面的交点  
D. 地轴北段与地球表面的交点

## 【课时达标】

- 下列有关学习地理的方法,不正确的是 ( )  
A. 学会看地图  
B. 只要记忆,无需理解  
C. 学会欣赏大自然  
D. 学会收集地理信息
- 由于地球是球体,所以在海边有帆船从远方驶来,总是先看到 ( )  
A. 船身 B. 船头 C. 船尾 D. 桅杆  
为了能够比较直观地了解地球的全貌,人们仿照地球形状,制作了缩小的地球模型。根据所学回答 9~11 题。
- 关于地球和地球仪的区别,以下说法中正确的是 ( )  
A. 地球仪是不规则的球体  
B. 地球是缩小的模型  
C. 地球是规则的圆球体

D. 地球仪是规则的圆球体

- 关于地球仪的说法,错误的是 ( )  
A. 按照一定比例把地球缩小  
B. 地球仪就是人们制作的地球模型  
C. 用不同的颜色、符号和文字表示地理事物  
D. 地球仪能如实反映地球的面貌
- 16 世纪初,带队进行环球航行证明了地球是一个球体的航海家是 ( )  
A. 葡萄牙人麦哲伦  
B. 中国人郑和  
C. 意大利人哥伦布  
D. 意大利人马可·波罗
- 根据下列三幅图形,将人类认识地球形状的先后过程填在横线上 \_\_\_\_\_ → \_\_\_\_\_ → \_\_\_\_\_。



## 【活动探究】

- 在日常生活中,我们可以在海边看到有帆船从远方驶来,总是先看到桅杆,后看到船身,如图 1;还有发生月食时,在月球表面可以看到圆弧状的地球阴影如图 2。如果只根据上面两个例子,是否就可以得出地球是球形的结论? 你的理由是什么?

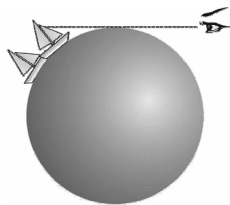


图 1



图 2

## 知识管理

### 1. 纬线与经线

**概念:**纬线是地球仪上与\_\_\_\_\_垂直并且环绕地球一周的圆圈。

经线是地球仪上连接\_\_\_\_\_并且与纬线垂直相交的半圆。

**形状:**纬线是相互平行,互不相交的\_\_\_\_\_;  
经线是连接南北两极并相交的\_\_\_\_\_。

**长度:**\_\_\_\_\_是最大的纬线圈,从赤道向两极,纬线逐渐变小,在\_\_\_\_\_缩为一点,即\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_;所有经线长度都\_\_\_\_\_。

**指示方向:**纬线指示\_\_\_\_\_方向;经线指示\_\_\_\_\_方向。

### 2. 纬度与经度

**定义:**在地球仪上能画出\_\_\_\_\_条纬线和经线,为区别而标定不同的度数,分别叫\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。

**纬度划分:**最长的纬线是\_\_\_\_\_,为纬度的天然起点,即\_\_\_\_\_°纬线;赤道以北称\_\_\_\_\_,用字母“\_\_\_\_\_”表示,赤道以南称\_\_\_\_\_,用字母“\_\_\_\_\_”表示。

**纬度数变化:**由赤道(0°纬线)向北、南两极逐渐\_\_\_\_\_,最大纬度为90°;向北由0°~90°N,北纬90°即是\_\_\_\_\_;  
向南由0°~90°S,南纬90°即是\_\_\_\_\_。

**低、中、高纬度划分:**习惯上,把0°~30°称为\_\_\_\_\_纬度,30°~60°称为\_\_\_\_\_纬度,60°~90°称为\_\_\_\_\_纬度。

**经度划分:**经线又称子午线,国际规定把通过英国伦敦\_\_\_\_\_天文台旧址的那条经线称为\_\_\_\_\_子午线,即0°经线;0°经线以西称\_\_\_\_\_,用字母“\_\_\_\_\_”表示;0°经线以东称\_\_\_\_\_,用字母“\_\_\_\_\_”表示。

**经度数变化:**经度从本初子午线向东、向西各逐渐增加,最大经度为180°,向东从0°~

180°E,向西从0°~180°W;东、西经180°重合为一条,是地球上“今天”和“昨天”的分界线,即\_\_\_\_\_。

### 3. 半球的划分和特殊经纬线

**南、北半球划分:**\_\_\_\_\_是南、北半球的分界线,以北称\_\_\_\_\_半球,以南则称\_\_\_\_\_半球。

**东、西半球划分:**国际上习惯用\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_的经线圈,作为划分东、西半球的分界线,从\_\_\_\_\_向东经0°经线至\_\_\_\_\_属于东半球;从\_\_\_\_\_向西经180°经线至\_\_\_\_\_属于西半球。

**观察并记住:**纬线23.5°N叫做\_\_\_\_\_线,23.5°S叫做\_\_\_\_\_线,66.5°E叫做\_\_\_\_\_线,66.5°W叫做\_\_\_\_\_线。

## 归类探究

**类型之一 在观察和对比中准确把握概念和特点**

**例1** 关于经纬线的正确叙述是 ( )

- A. 所有经线长度相等
- B. 所有纬线均不等长
- C. 东经和西经的分界线是180°经线
- D. 赤道是最长纬线,度数为90°

**【点悟】**通过对比和识记经纬线特点,区别经纬度划分的规律,在准确把握概念的基础上进行对比分析。

**类型之二 准确把握东西半球的划分界线及范围**

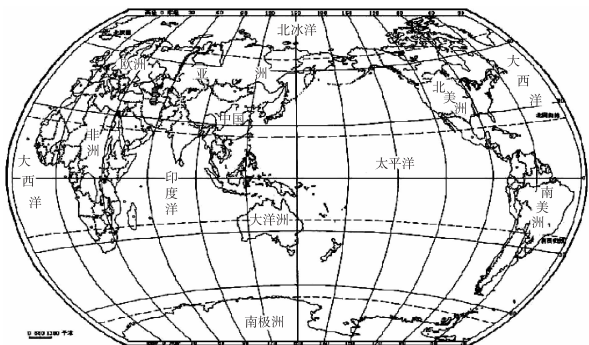
**例2** 关于东西两个半球的说法,正确的是 ( )

- A. 西经20°经线以东,东经160°经线以西是东半球
- B. 0°经线位于西半球,180°经线位于东半球
- C. 西经20°经线以西,东经160°经线以东是东半球
- D. 0°经线以东,180°经线以西是东半球

**【点悟】** 理解划分原因,并识记东西半球划分的分界线,以及东半球包含的范围,并分清方向和对特殊区域进行判断。

**类型之三 初步学会利用地图观察相关位置**

**例3** 观察下面的世界地图,回答问题:



(1)赤道从西向东,穿过的大洲依次是\_\_\_\_\_

(2)全部在北半球的大洋是\_\_\_\_\_,全部在南半球的大洲是\_\_\_\_\_ ;我们伟大的祖国位于\_\_\_\_\_ 半球和\_\_\_\_\_ 半球。

(3)根据低、中、高纬度划分范围,请填出你的学校所在的是\_\_\_\_\_ 纬度。

**【点悟】** 本题考查半球划分和低中高纬度的区别,并初步学会阅读和观察地图,为识图和用图能力的提高打下基础。

**课时作业**

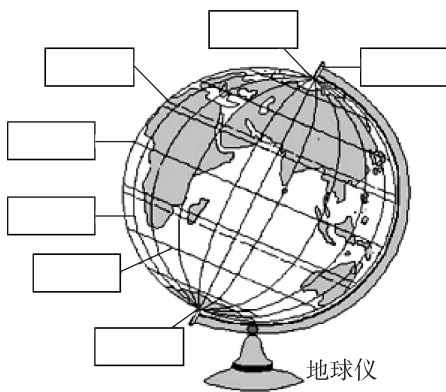
**【基础过关】**

- 地球仪上的纬线 ( )
  - 都是半圆
  - 长度相等
  - 指示南北方向
  - 有无数条
- 地球仪上的经线 ( )
  - 都是圆
  - 长度相等
  - 指示东西方向
  - 与纬线斜交
- 北回归线的纬度值和表示,正确的是 ( )
  - 23.5°S
  - 23.5°N
  - 66.5°S
  - 66.5°N
- 格林尼治天文台位于 ( )
  - 东半球
  - 西半球
  - 法国
  - 南半球
- 表示东经的字母是 ( )
  - N
  - S
  - E
  - W
- 中纬度是指 ( )

- 0°~30°
- 30°~60°
- 60°~90°
- 23.5°~66.5°

**【课时达标】**

- 下列有关经纬度变化规律的说法,正确的是 ( )
  - 以180°经线为界,东经和西经的度数分别向东、向西愈来愈大
  - 以0°经线为界,东经和西经的度数分别向东、向西愈来愈小
  - 以0°纬线为界,北纬和南纬的度数分别向北、向南愈来愈大
  - 以0°纬线为界,北纬和南纬的度数分别向北、向南愈来愈小,到北极点和南极点时,纬度为0°
- 经线指示南北方向,这样在南北极点处各有 ( )
  - 一个方向
  - 两个方向
  - 三个方向
  - 四个方向
- 地球仪上,划分东西半球的经线圈是 ( )
  - 20°W,160°E
  - 20°E,160°W
  - 0°经线和0°纬线
  - 0°经线和180°经线
- 在地球仪上,0°代表的意思不可能的是
  - 纬度的起点
  - 赤道
  - 本初子午线
  - 北极点
- 读图,填图并回答问题:



- 在图中对应的位置上,填出:赤道、地轴、纬线、经线、北极、南极、北回归线。
- 赤道是最长的\_\_\_\_\_,纬度值最高的是\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。
- 180°E 和 180°W 的关系是\_\_\_\_\_

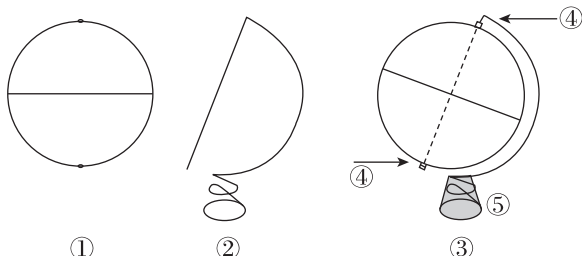
12. 观察地球仪, 体验经纬线的神奇:
- (1) 与赤道距离相等的南北对称的纬线长度是\_\_\_\_\_。
  - (2) 如果某人沿着赤道向东或西一直前进, 并且方向保持不变, 他最终\_\_\_\_(能/否)回到原地。
  - (3) 一个人要想在最短的时间内跨越所有的经线, 他应选择在\_\_\_\_\_ (地方)。
  - (4) 两人同时从南极出发, 分别沿本初子午线和东经  $116^\circ$  向北行进, 他们能相遇吗? 如果能, 会在哪里相遇? 请简单说明理由。

### 【活动探究】

13. 为进一步学习和理解地球的知识, 请参照下

图所示的步骤, 试着自己制作一个简易的地球仪。(材料准备: 乒乓球、铁丝、胶布、橡皮泥等)

- (1) 思考为什么倾斜的铁丝要与垂线成  $23.5^\circ$  角?
- (2) 在自己制作的地球仪上, 试着画出赤道、南北回归线、南北极圈、南北极点、本初子午线、 $180^\circ$  经线、东西半球的界线, 看谁画得既准确又美观。



## 第 3 课时

### 利用经纬网定位

### 知识管理

#### 1. 经纬网定位的定义

概念: 经纬网是地球仪或地图上由\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_交织成的网。

#### 2. 经纬网定位

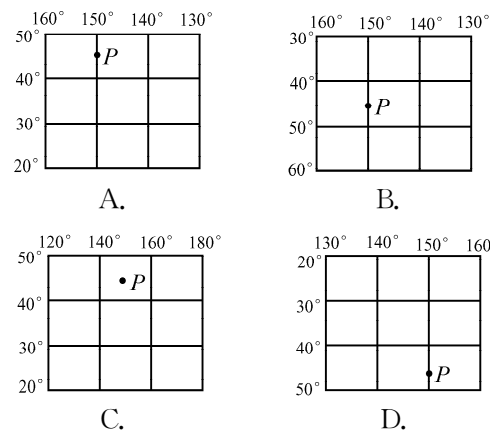
作用: 地球表面某一点的位置可以用\_\_\_\_\_来确定。

用途: 经纬网在\_\_\_\_\_、航海、\_\_\_\_\_、交通以及\_\_\_\_\_等许多方面都有广泛的用途。

### 归类探究

#### 类型之一 从实例中理解经纬网的用途

例 1 2001 年 3 月 23 日, 俄罗斯“和平号”空间站第一批碎片安全坠入  $44.4^\circ\text{S}$ 、 $150^\circ\text{W}$  的南太平洋海域, 请你判断下图中碎片 P 点正确标注的是 ( )



【点悟】对照经纬度的划分规律, 找准图中经纬度数值沿某一方向的变化规律, 从而在四个方向区域判读正确位置, 还需注意区别方向符号代表的含义。

#### 类型之二 根据经纬度值及表示经纬度的四个字母判断所在区域

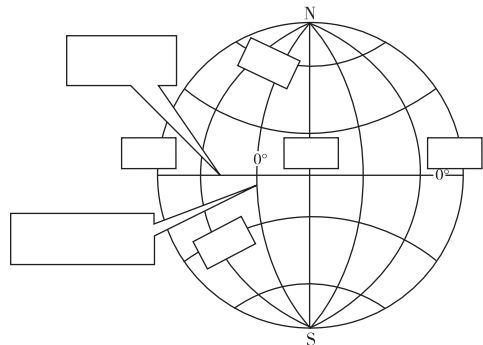
例 2 下列地点中, 位置符合东半球、北半球、低纬度三个条件的是 ( )

- $165^\circ\text{E}$ ,  $20^\circ\text{N}$
- $21^\circ\text{W}$ ,  $7^\circ\text{N}$
- $15^\circ\text{W}$ ,  $25^\circ\text{S}$
- $15^\circ\text{W}$ ,  $25^\circ\text{N}$

**【点悟】** 复习东西半球、南北半球的划分界线,以及低中高纬度的划分,在此基础上可结合经纬网的具体数值首先筛选出符合低纬度的选项,然后可以先后运用南北纬、东西经的代表字母逐一分析。

### 类型之三 善于利用概念的含义进行判断

**例 3** 在下列经纬网图中,将经线、纬线的度数及对应字母填注在方框里,并把赤道、本初子午线填到对应的框中。



**【点悟】** 经度度数分析要注意所看到的地球是一个半球,半圆弧长为  $180^\circ$ ,从经线的等分数可得出 2 根经线之间的跨度,结合本初子午线的度数可推断出所有经线的度数。南北纬度分析要把握赤道为  $0^\circ$ ,结合纬线等进行推断。并注意正确识记四个字母表示的含义。

## 课时作业

### 【基础过关】

- 为确定地球表面某个地点的具体位置,我们需要采用 ( )  
A. 地球照片      B. 地球的缩略图  
C. 地球仪      D. 经纬网
- 地球仪的经纬网是由什么交织而成的 ( )  
A. 实线和虚线      B. 经线和纬线  
C. 红线和黄线      D. 弧线和直线
- A 点的经纬度是  $52^\circ\text{N}, 0^\circ$ ,它代表的城市可能是 ( )  
A. 北京      B. 纽约      C. 伦敦      D. 悉尼
- $10^\circ\text{W}$  位于地球的 ( )  
A. 东半球      B. 西半球  
C. 南半球      D. 北半球
- 下列四组经纬度表示的写法,不正确的是 ( )

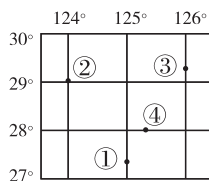
- A.  $20^\circ\text{N}, 50^\circ\text{E}$       B.  $110^\circ\text{S}, 20^\circ\text{E}$   
C.  $0^\circ, 65^\circ\text{W}$       D.  $50^\circ\text{N}, 125^\circ\text{W}$
- 经纬度是  $0^\circ$  和  $180^\circ$  的一组,能否决定地球上某一点的位置? ( )  
A. 可以      B. 不可以  
C. 不确定      D. 无所谓

### 【课时达标】

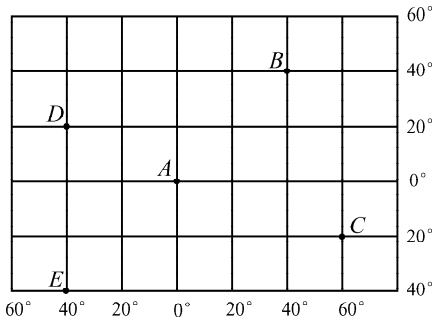
- (2009 年·原创)下列活动中,需要用经纬网定位的是 ( )  
A. 到四川省九寨沟去旅游  
B. 学校组织到北郊公园  
C. 到首都北京去观看奥运会比赛  
D. 汽车里安装的 GPS 定位系统
- 纬度是  $30^\circ$ ,经度是  $0^\circ$  的地点在地球上可以找到几个? ( )  
A. 1 个      B. 2 个      C. 3 个      D. 4 个

(2009 年《中学地理教学参考》1~2 期,变式)咸蛋超人住在  $27^\circ\text{S}, 67^\circ\text{W}$  处,有一天,他想要拜访住在地球另一端的面包超人,并决定“遁地”前去。于是他从家中钻入地底,始终保持直线前进并穿越地心来到面包超人的家。回答下面的 9~10 题:

- 咸蛋超人“遁地”穿行的距离约为 ( )  
A. 6 378 千米      B. 6 371 千米  
C. 40 000 千米      D. 12 742 千米
- 根据咸蛋超人家所在的经纬度,判断以下经纬度是面包超人家的是 ( )  
A.  $27^\circ\text{N}, 67^\circ\text{W}$       B.  $63^\circ\text{N}, 113^\circ\text{E}$   
C.  $27^\circ\text{N}, 113^\circ\text{E}$       D.  $63^\circ\text{S}, 23^\circ\text{W}$
- 今天 20 时,台风“桑美”的中心位置已经移至  $28^\circ\text{N}, 125.3^\circ\text{E}$ ,中心气压 950 百帕,中心附近最大风力在 12 级以上。台风中心的位置在图中所示的 ( )



- A. ①      B. ②      C. ③      D. ④
- 读经纬网图,回答问题:



- (1) 写出 A 点经纬度\_\_\_\_\_；  
 (2) A、B、C、D、E 五点中位于南半球的点是\_\_\_\_\_；

\_\_\_\_\_；位于东半球的点有\_\_\_\_\_个。  
 (3) 位于热带的点是\_\_\_\_\_；位于北温带的点是\_\_\_\_\_。

**【活动探究】**

13. 对照你的地球仪，查找下表中城市的经纬度，或根据经纬度找出其附近的城市，完成填表：

地名		伦敦		纽约
经纬度	116°E, 40°N		151°E, 32°S	

**总结升华**

**总结归纳**

地球的形状：两极稍扁、赤道略鼓的不规则球体。

地球的大小：
 

- 平均半径为 6371 千米
- 赤道周长为 4 万千米
- 表面积为 5.1 亿平方千米

定义：缩小的地球模型

表示：用不同的颜色、符号和文字来表示地球上的地理事物

基本结构：
 

- 地轴：地球的自转轴，穿过地心，与地球仪表面相交的两点
- 北极：地轴北段与地球表面的交点
- 南极：地轴南段与地球表面的交点

项目	纬 线	经 线
定义	与地轴垂直并且环绕地球一周的圆圈	连接南北两极并且与纬线垂直相交的半圆
形状	圆，自成纬线圈	半圆，两条相对的经线组成一个经线圈
长度	赤道最长，向两极渐短 纬度数相同的两条纬线长度相等	长度都相等
指示方向	东西方向	南北方向

项目	纬 度	经 度
零度线的确定	赤道(0°纬线)	本初子午线(0°经线)
度数划分	向南、向北各分作 90°	向东、向西各分作 180°
表示	赤道以北称北纬，用“N”表示 赤道以南称南纬，用“S”表示	0°经线以东称东经，用“E”表示 0°经线以西称西经，用“W”表示
度数的变化	东西方向	南北方向
半球界线	赤道(南北半球)	20°W 和 160°E(东西半球)
特殊线	北回归线(23.5°N)，南回归线(23.5°S)，北极圈(66.5°N)，南极圈(66.5°S) 低、中、高纬度的划分界线：30°、60°	0°经线即本初子午线是通过英国伦敦格林尼治天文台旧址的经线；180°经线即日界线

经纬网：
 

- 含义：由经线和纬线交织成的网
- 作用：确定地球上任意地点的位置

### 类型之一 地球形状的证实

**【精要阐述】**人类经过对地球形状漫长的探索,先后形成了“天圆地方”、“倒扣的盘子”、“球体”、“不规则球体”的认识过程。因此要了解首次环球航行的实践探索先驱者——麦哲伦成功的重要地理事件。复习时要注意区别几个重要人物及事件的对应关系。

**例1** (2006 中考变式题·长沙)麦哲伦船队环球航行的成功能说明以下哪一地理事实( )

- A. 世界各国经济发展不均衡
- B. 人类活动可以影响气候
- C. 发现了美洲大陆
- D. 地球是一个球体

**【解析】**解答本题的考查点是地球形状是一个球体,由麦哲伦首次环球航线所证实。还要善于区别哥伦布发现美洲大陆等。

**【答案】** D

**【点评】**从认识地球形状的探索过程,及重要人物的学习,体会人类为认识自然、发展科学、追求真理的艰辛和牺牲,是培养严谨的学习态度,勇于探索的科学精神的重要途径。

### 类型之二 半球分界线

**【精要阐述】**地球上最大的纬线圈是赤道,可以作为南北半球的自然分界线;但由于所有经度都相等,1884 年国际经度学术会议正式确定通过英国伦敦格林尼治天文台旧址的经线为地球仪上的 $0^{\circ}$ 经线,即本初子午线。本初子午线经过了众多的国家和地区,为保持这些地区的完整,习惯上把西经 $20^{\circ}$ —东经 $160^{\circ}$ 的经线圈作为东、西半球的分界线。复习时要注意掌握和区别这些特殊经纬线。

**例2** (2007 中考·广安变式题)为了保持国家和地区完整,以 $20^{\circ}\text{W}$ 和\_\_\_\_\_两条经线为东西半球的分界线;以\_\_\_\_\_为南北半球的分界线。

- A.  $160^{\circ}\text{E}$ ;赤道
- B.  $160^{\circ}\text{W}$ ;  $90^{\circ}$
- C.  $180^{\circ}$ 经线;回归线
- D. 本初子午线;极圈

**【解析】**解答本题的关键是抓住东西半球和南北半球的分界线,也要清楚区别回归线和极圈。特别是西经 $20^{\circ}$ —东经 $160^{\circ}$ 与 $0^{\circ}$ — $180^{\circ}$ 的含义,不可混淆。

**【答案】** A

**【点评】**准确识记地球的纬线和经线、纬度和经度的定义、特点、表示、度数变化等,是七年级地理学习的基础,也是整个地理学习的基础知识,是提高地理学科能力的重点任务之一。

### 类型之三 地球形状的拓展运用

**【精要阐述】**从观察地球仪可以得知地球的方向确定,北极点四周都是南方,南极点四周都是北方。根据两个极点附近的经线特点可知,所有经线都相交于极点。因此,行进三个方向能回到出发点的只有两个极点。复习时要注意极点的特殊性。

**例3** 假如一架飞机沿同一经线圈从北京出发,不改变飞行方向一直向前飞行,能不能飞回北京?为什么?

**【解析】**解答本题要明确“向南”、“向北”即沿经线行进,“向东”、“向西”即沿纬线行进。南行200千米的北点,又是再东行400千米的北点,处于两条经线的交汇点才有可能,因为北极点的任何方向都是南方,因此该点是北极点。

**【答案】**能够回到北京。由于地球的形状是球体,从一点朝任何方向一直飞去,最后都能够回到原地。

**【点评】**理解并运用地球形状以及经纬线的相关知识,把握地球方向的准确性,仔细读题,提取题目中的有用信息“沿同一经线圈”、“一直向前飞”等,由此做出正确的判断。

## 第二节 地球的运动

### 第1课时

#### 地球的自转和公转特点 自转的意义

#### 知识管理

##### 1. 地球的自转特点

**旋转轴:**地球不停地绕着\_\_\_\_\_旋转。

**方向:**地球自转的方向是\_\_\_\_\_。

从北极上空看,是\_\_\_\_\_方向;

从南极上空看,是\_\_\_\_\_方向。

**周期:**地球自转一周的时间约为\_\_\_\_\_,也就是\_\_\_\_\_。

##### 2. 地球自转的地理意义

**昼与夜:**由于地球是一个\_\_\_\_\_的球体,在任何时刻,太阳只能照亮一半;被太阳照亮的一半称\_\_\_\_\_;未被照亮的一半称为\_\_\_\_\_;两半球之间的界线称为\_\_\_\_\_。

**意义 1:**由于地球不停地\_\_\_\_\_ (方向)自转,昼夜也就不断\_\_\_\_\_。

**意义 2:**地球上不同地点,也就出现了\_\_\_\_\_的差异。

##### 3. 地球的公转特点

**旋转轴:**地球在自转的同时,还围绕\_\_\_\_\_不停地公转。

**方向:**地球公转的方向与自转方向\_\_\_\_\_,也是\_\_\_\_\_。

**周期:**地球公转一周的时间是\_\_\_\_\_。

**转动特征:**地球在公转时,地轴是\_\_\_\_\_的,而且它的空间指向\_\_\_\_\_。地轴与公转轨道面的夹角是\_\_\_\_\_°。

#### 归类探究

**类型之一 从运动的角度理解昼夜交替的自转意义**

**例 1** 地球自转带来的现象是 ( )

- A. 白天和黑夜
- B. 白天和黑夜等长

C. 白天和黑夜的更替

D. 白天与黑夜不等长

**【点悟】** 正确理解昼与夜图的静态呈现的地球自转产生的地理意义。最好以某一点经过自转一周的昼夜变化来分析和理解“更替”二字。

#### 类型之二 对比地球的自转和公转的特点

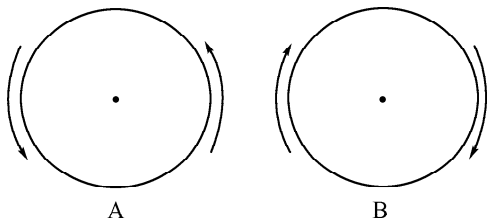
**例 2** 在地球的自转和公转运动的特征中,相同的是 ( )

- A. 周期
- B. 方向
- C. 绕转中心
- D. 产生的地理现象

**【点悟】** 借助实例演示、对比区别并识记地球的自转和公转的运动基本规律,初步建立运用地理的分析能力和空间想象能力。

#### 类型之三 转换观察角度去理解和归纳地球自转方向

**例 3** (2009年·原创)读图,回答问题:



(1)仔细读图,从两幅图的自转方向判断 A、B 各属于什么半球: A 是\_\_\_\_\_半球; B 是\_\_\_\_\_半球。

(2)将代表极点的纬度值及符号分别填写在图中的中心点上。

(3)从北极上空看,自转方向是\_\_\_\_\_方向;从南极上空看,自转方向是\_\_\_\_\_方向。

**【点悟】** 利用地球仪做自转运动的演示实验,转换观察角度,归纳和理解两极上空的旋转方向。需要注意的是南极上空看到的顺时针方向容易产生思维“混淆”,应注意区别。

# 课时作业

## 【基础过关】

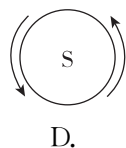
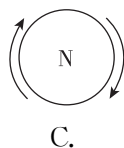
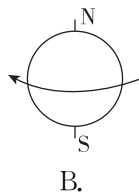
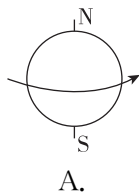
- 地球自转运动的旋转轴是 ( )  
A. 地轴 B. 地心 C. 赤道 D. 太阳
- 地球的自转方向是 ( )  
A. 自南向北 B. 自北向南  
C. 自西向东 D. 自东向西
- 地球的公转周期是 ( )  
A. 一天 B. 一周 C. 一月 D. 一年
- 16 世纪中叶,推动了人类正确认识地球运动的著名的科学巨著——《天体运行论》的作者是 ( )  
A. 麦哲伦 B. 哥伦布  
C. 哥白尼 D. 郑和
- (2009·原创)地球在公转时,地轴是 ( )  
A. 水平的 B. 垂直的  
C. 倾斜的 D. 弯曲的
- 因地球不停地自转,每天早上,比你先看到太阳升起的地点总是在你所在地点的 ( )  
A. 西方 B. 东方 C. 北方 D. 南方

## 【课时达标】

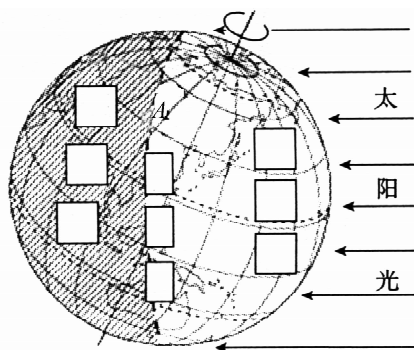
- 在地球上存在时间差异的原因是 ( )  
A. 地球的公转  
B. 地球是一个不透明的球体  
C. 地球的自转  
D. 地球是一个球体
- 关于地球自转的正确说法是 ( )  
A. 地球自转的方向是自东向西  
B. 地球自转,地球表面上的人们可同时生活在太阳的照耀下  
C. 地球自转,地球表面产生了昼夜现象  
D. 地球自转一周的时间是一天,约为 24 小时
- 关于地球上昼夜交替现象产生的原因是 ( )  
A. 地球是一个球体  
B. 地球绕地轴不停地自转  
C. 地球绕太阳不停地公转  
D. 地球自转和公转的方法是一致的
- 关于地球公转的说法,错误的是 ( )  
A. 地球公转的方向与地球自转的方向一致,都是自西向东  
B. 地球围绕太阳的运动叫做地球的公转

- 地球在公转时,地轴是倾斜的,而且它的空间指向不变
- 地球公转的周期是一天

- 下面的四幅图中,地球自转方向正确的是 ( )



- 读图,回答问题:



- 将地球“昼与夜”图的相关名称:昼半球,夜半球,晨昏线,填写在图上的方框中。
- 在图中适当的位置画出地球自转的方向。
- 晨昏线是地球上早晨与黄昏的界线。根据地球自转方向,判断图中 A 点处于什么时候?为什么?

## 【活动探究】

- 因为地球自转的周期是一天(约 24 小时),所以可以这样理解:经度相差  $15^\circ$  的两地,时间就会相差一小时。试说出,当英国伦敦是早上 8 时,东经  $120^\circ$  的地方的时间是多少?

## 知识管理

### 1. 地球的四季

四季的产生:地球在公转轨道的不同位置,受到的\_\_\_\_\_照射情况不同,形成了\_\_\_\_\_。北半球与南半球的季节\_\_\_\_\_。

### 2. 二分二至

春分:\_\_\_\_\_前后,太阳光直射在\_\_\_\_\_上,南、北半球获得的太阳热量是\_\_\_\_\_的,南、北半球的昼夜\_\_\_\_\_,北半球的春季是\_\_\_\_\_三个月。

夏至:\_\_\_\_\_前后,太阳光直射在\_\_\_\_\_上,南、北半球获得的太阳热量是\_\_\_\_\_,北半球的昼长\_\_\_\_\_ (填“>”、“<”或“=”)夜长,北半球的夏季是\_\_\_\_\_三个月。

秋分:\_\_\_\_\_前后,太阳光直射在\_\_\_\_\_上,南、北半球获得的太阳热量是\_\_\_\_\_的,南、北半球的昼夜\_\_\_\_\_,北半球的秋季是\_\_\_\_\_三个月。

冬至:\_\_\_\_\_前后,太阳光直射在\_\_\_\_\_上,南、北半球获得的太阳热量是\_\_\_\_\_,北半球的昼长\_\_\_\_\_ (填“>”、“<”或“=”)夜长,北半球的冬季是\_\_\_\_\_三个月。

### 3. 地球的五带

划分:根据\_\_\_\_\_在地表的分布状况,把地球表面划分为\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_五个带。

界线:热带与南、北温带的分界线是\_\_\_\_\_,南、北温带与南、北寒带的分界线是\_\_\_\_\_。

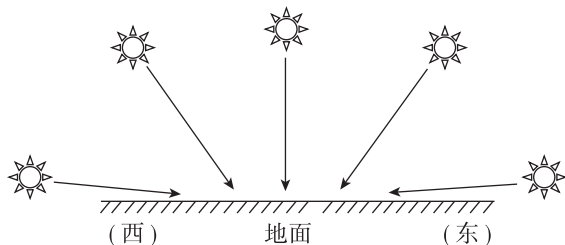
特殊现象:地球上唯一有太阳直射的地区是\_\_\_\_\_带,这里获得的太阳光热多,气候终年\_\_\_\_\_;有极昼极夜现象的地区是\_\_\_\_\_带,这里获得

的太阳光热少,气候终年\_\_\_\_\_。

## 归类探究

类型之一 结合图示,了解太阳高度与直射点的概念

例1 观察图中某赤道地区太阳起落情况,结合生活中看到的太阳每天东升西落,完成下列问题:



(1)将一天中太阳东升西落的顺序用数码①、②、③、④、⑤填在图中对应的太阳符号的旁边。

(2)观察图示,我们把太阳的入射光线与地面形成的夹角,称为\_\_\_\_\_。

(3)一天之中,该地的\_\_\_\_\_ (时间)的太阳高度等于  $90^\circ$ ,这就是\_\_\_\_\_射,称为\_\_\_\_\_,这一点也称为\_\_\_\_\_点。

【点悟】通过图示结合生活中的现象,理解太阳高度、正午太阳高度、直射和直射点的含义,为学习二分二至各点的公转特点打好基础。

类型之二 理解太阳直射点一年中的移动规律

例2 我国某地有一口井,每年只有一天有阳光直射井底的现象,该地的纬度和该地受到阳光直射日期搭配正确的是 ( )

- A.  $23.5^\circ\text{S}$ ——冬至日
- B.  $23.5^\circ\text{N}$ ——夏至日
- C.  $0^\circ$ ——春分日
- D.  $66.5^\circ\text{N}$ ——冬至日

【点悟】了解一年中太阳直射点在地球的南、北回归线之间来回移动的规律。分析我国地处北半球,出现直射只能在夏至日,回归线上一年只有一次直射的特点并进行综合归纳。

### 类型之三 了解地球五带的划分,各带的不同特点

**例3** 北极附近每年有一段时间,太阳总是全天不落,但气温很低的主要原因是 ( )

- A. 北极附近主要是北冰洋
- B. 没有绿色植物保护
- C. 阳光斜射得很厉害,地面得到的太阳热能很少
- D. 太阳距离北极附近十分遥远

**【点悟】** 此题是指北极附近的极昼现象。根据五带的划分和五带的特殊现象去分析,本题中的寒带因阳光斜射得到的热能很少,因而寒冷。

### 课时作业

#### 【基础过关】

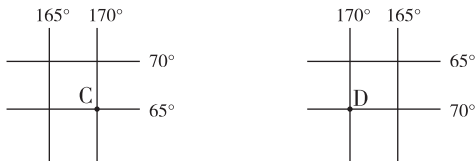
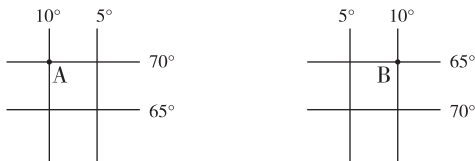
1. 地球公转产生的地理现象是 ( )
  - A. 昼夜交替
  - B. 昼夜现象
  - C. 昼夜长短的变化
  - D. 太阳的东升西落
2. 北半球的春季是 ( )
  - A. 6、7、8 三个月
  - B. 9、10、11 三个月
  - C. 12、1、2 三个月
  - D. 3、4、5 三个月
3. 离我国每年的清明节最近的节气是 ( )
  - A. 春分日
  - B. 秋分日
  - C. 冬至日
  - D. 夏至日
4. 温带与热带的分界线是 ( )
  - A. 回归线
  - B. 南回归线
  - C. 极圈
  - D. 北极圈
5. 南半球有极昼极夜现象的最北界线是 ( )
  - A. 北回归线
  - B. 南回归线
  - C. 北极圈
  - D. 南极圈
6. 有阳光直射现象的地区是 ( )
  - A. 寒带
  - B. 热带
  - C. 北温带
  - D. 南温带

#### 【课时达标】

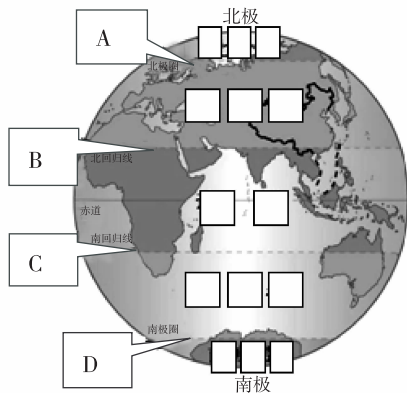
7. 北半球白昼时间最长的一天是 ( )
  - A. 6月22日前后
  - B. 12月22日前后
  - C. 3月21日前后
  - D. 9月23日前后
8. 地球五带中,位于回归线与极圈之间的是 ( )
  - A. 温带
  - B. 南寒带
  - C. 北寒带
  - D. 热带
9. 有关温带地区的叙述,正确的是 ( )

- A. 有阳光直射现象
- B. 有极昼极夜现象
- C. 都位于中纬度
- D. 四季变化最明显

10. 当北京昼长大于夜长时,太阳直射点的位置在
  - A. 赤道以南地区
  - B. 由赤道向南回归线移动
  - C. 由南回归线向赤道移动
  - D. 由北回归线向赤道移动
11. 在下图中,位于“南半球,西半球,高纬度,有极昼极夜现象”的是 ( )



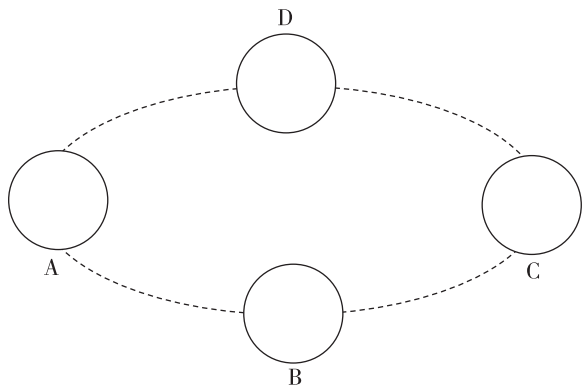
12. 读地球五带图,填图并回答问题:



- (1) 将五带名称填写在对应的方框里。
- (2) 填写图中字母代表的纬线名称及纬度。  
A \_\_\_\_\_; B \_\_\_\_\_;  
C \_\_\_\_\_; D \_\_\_\_\_;
- (3) 有极昼极夜现象的是 \_\_\_\_\_ 带。有阳光直射现象的是 \_\_\_\_\_ 带。四季分明的热量带是 \_\_\_\_\_ 带。

#### 【活动探究】

13. 读“地球公转示意图”,完成下列各题:



- (1)在图中适当位置画出地球的公转方向。
- (2)在 A、B、C、D 处分别画出地轴、赤道以及地球自转的方向。
- (3)图中的 A、B、C、D 分别代表二分和二至，它们是  
A 是\_\_\_\_\_日；B 是\_\_\_\_\_日；  
C 是\_\_\_\_\_日；D 是\_\_\_\_\_日。
- (4)用虚线在二分二至日处画出晨昏线，用阴影表示出夜半球。

### 总结升华

## 总结归纳

运动特点

	旋转轴	方向	周期	特点
地球的自转	地轴	自西向东	24 小时(一天)	
地球的公转	太阳	自西向东	一年	地轴倾斜,指向不变

自转的地理意义

昼夜交替:被太阳照亮的半球——昼半球;未被太阳照亮的半球——夜半球。地球不停地自转,昼夜不断地交替。

时间差异:地球不停地自转,东边的时刻早,一般来说,相隔  $15^\circ$  就相差一小时。不同地点,也就出现了时间的差异。

地球的运动

四季变化

时间	节气	直射点	正午太阳高度	昼夜长短	季节
3月21日 (3、4、5月)	春分	赤道	赤道最高并向两极递减 (南北半球对称相等)	南北半球昼夜平分	★赤道全年昼夜平分
6月22日 (6、7、8月)	夏至	北回归线	北回归线最高,北半球达到一年中的最大值	北半球昼长夜短,纬度越高,昼越长,北极圈以内出现极昼现象。南半球反之	
9月23日 (9、10、11月)	秋分	赤道	赤道最高并向两极递减 (南北半球对称相等)	南北半球昼夜平分	
12月22日 (12、1、2月)	冬至	南回归线	南回归线最高,北半球达到一年中的最小值	北半球昼短夜长,纬度越高,夜越长,北极圈以内出现极夜现象。南半球反之	

公转的地理意义

五带划分

名称	北寒带	北温带	热带	南温带	南寒带
范围	北极圈以内	北回归线与北极圈之间	南北回归线之间	南回归线与南极圈之间	南极圈以内
获得热量	最少		最多		最少
气候	终年寒冷	四季分明	终年炎热	四季分明	终年寒冷
现象	极昼极夜		直射		极昼极夜

## 整合升华

### 类型之一 地球公转的转动特点——地轴是倾斜的

**【精要阐述】**地球在公转时,地轴是倾斜的,并且空间指向保持不变,与公转轨道面的夹角为 $66.5^\circ$ 。从思维拓展入手,探究公转的地理意义。复习时要注意地轴倾斜的角度,与地球上重要纬线的关系。

**例1** 假如地球运动时地轴没有倾斜,则下列叙述正确的是

- A. 地球不再有昼夜交替
- B. 任何地方都不再有季节的差异
- C. 北京和伦敦不再有时间的差异
- D. 两极地区不再是热量最少的地区

**【解析】**本题的考查点是地球公转的转动特点,导致产生的地球四季变化的地理意义。如果没有了倾斜的角度,南、北半球获得的太阳热量相等,地球上的任何地方都不会有季节的差异了。

**【答案】** B

**【点评】**注意了解和认识地轴倾斜状态的公转特点,导致地球产生了四季变化的原因,从而分析和推论地轴不再倾斜时,可能出现的特殊现象,提高地理发散思维的能力。

### 类型之二 初步学会简单的时间计算

**【精要阐述】**由于地球自转带来了经度不同的地点时间不同。一天自转一周是 $360^\circ$ ,也是24小时,所以 $15^\circ=1$ 小时。人们规定每隔 $15^\circ$ 划为1个时区。相差几个 $15^\circ$ ,就差几小时。地球自转方向是自西向东,东边的人们先看到太阳的升起,所以东边时刻早,西边时刻晚。在时间计算中需要把握这两个原则去思考和分析。

**例2** (2008中考·潍坊)2008年8月8日20时,第29届夏季奥运会开幕式在北京鸟巢国家体育馆举行。北京(东八区)奥运会开幕式开始时,华盛顿(西五区)的居民收看直播的当地时间是 ( )

- A. 8月8日0时
- B. 8月7日19时
- C. 8月9日11时
- D. 8月8日7时

**【解析】**计算当地时间的关键是找出两地的时间差。两地的时区已知,从东西时区的分布看,相差13小时,而北京在华盛顿的东方,时刻早。因此用北京时间减去时差13小时,即可得出结论。

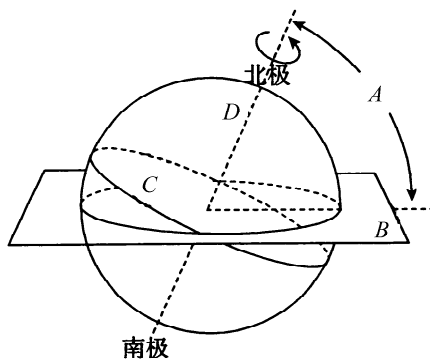
**【答案】** D

**【点评】**了解地球自转带来的时差与所处的经度有关,知道经度每隔 $15^\circ$ 就是1个时区,东边时刻早。注意观察两地的位置,就可以进行时间的简单计算了。

### 类型之三 公转轨道与地轴、赤道的位置关系

**【精要阐述】**观察地球公转的转动特点,区别和理解地轴与公转轨道面的位置关系,结合赤道与地轴、赤道与公转轨道面的交角关系,提高地理读图、分析图的能力。

**★例3** 读图,回答问题:



(1)图中字母代表地轴的是\_\_\_\_\_,代表地球公转轨道平面的是\_\_\_\_\_,它们之间的夹角A的度数是\_\_\_\_\_度。

(2)图中C代表的是\_\_\_\_\_平面,它与D之间的角度为\_\_\_\_\_度。

(3)观察,C平面与B平面的夹角度数是\_\_\_\_\_度。

(4)从赤道与公转轨道面的位置关系看,直射点在\_\_\_\_\_ (平面)内,随着公转位置的变化,直射点在(纬度)\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_之间移动。

**【解析】**解答本题要明确地球仪基本结构的定义,从中判定地轴、赤道的位置,根据公转的特点找出公转轨道平面。由于地轴的空间指向保持不变,并与公转轨道平面保持 $66.5^\circ$ 的夹角,运用数学方法分析公转轨道面与赤道的最大角度是 $23.5^\circ$ 。因此直射点的最北、最南界线是 $23.5^\circ\text{N}$ 和 $23.5^\circ\text{S}$ 。

**【答案】** (1)D, B,  $66.5$ 。 (2)赤道,  $90$ 。  
(3) $23.5$ 。 (4)公转轨道面,  $23.5^\circ\text{N}$ ,  $23.5^\circ\text{S}$ 。

**【点评】**理解并运用地球公转的转动特点,以及数学的相关知识,把握地轴与几个平面的位置关系,判定直射点的移动范围。