



主编：洪鸣远

# 中华题王

ZHONGHUA TIWANG

精选好题+方法内化+灵活运用=成功  
走进课堂，讲练互动

高中地理·必修1  
配鲁教版



新蕾出版社

INSPIRE  
捷进书系

学·思·辨 ★★★★★

# 中华景观宝

高中地理·必修1

配鲁教版

本册主编：戴锁斌  
陈时伟



新 善 出 版 社

ISBN 978-7-5007-5005-8

18.00 元



## 中华题王·高中地理必修1(配鲁教版)

出版发行 新蕾出版社

E-mail : newbuds@public.tpt.tj.cn

http://www.newbuds.com

地 址 天津市和平区西康路35号(300051)

出 版 人 纪秀荣

电 话 总编办:(022)23332422

发 行 部:(022)27221133,27221150

传 真 (022)23332422

经 销 全国新华书店

印 刷 北京瑞诚印刷有限公司

开 本 880×1230 1/16

字 数 253千字

印 张 10

版 次 2007年7月第1版第1次印刷

书 号 ISBN 978-7-5307-4014-9

定 价 18.00元

# 为课堂添效益

学生课业负担重，学习压力大，学习效率是决定成绩好坏的关键因素。走出盲动误区，摒弃题海战术，为课堂添效益，向练习要成绩，是您走向成功的最佳选择。

由国家著名教育考试研究专家洪鸣远老师精心策划，由国家级课程改革实验区一线骨干教师倾心打造的《中华题王》高中新课标版脱颖而出。它犹如璀璨的启明星，在题海中左奔右突的学子指明了前进的方向，拥有了它，就可以傲视天下，引领群雄。

## 《中华题王》——讲与练双向激活，教与学师生互动

### 一、丛书特点和功能——同步助学辅导用书

- ★以例题带动讲解，以思路分析和解后反思串连讲解过程，以对应巩固训练提高思维的效率和正确性。
- ★左右双栏，讲练对照，左讲右练的互动形式，巩固基础，解决难点问题，提升课堂教学效果。
- ★走进课堂，师生共用，全程模拟教学过程，有例题有练习，教师选例题，学生做练习。
- ★互联高中学段知识网络，帮助学生自我构建完整的知识体系。
- ★配备自我检测方案，定时检测学习效果，帮学生及时查缺补漏。
- ★依据课改精神，展示考点并选择最近三年的高考样题，使学生在同步学习中零距离体验高考氛围。

### 二、使用特点提炼——星级指数

- ★★★★☆☆ 难度中上，适合全体学生，
- ★★★★☆☆ 题目新颖，题型全面经典
- ★★★★☆☆ 讲：练=3：7，讲与练的比例适当
- ★★★★☆☆ 配套新课标各版本必、选修教材、人教大纲版高二教材。

### 三、热卖理由——随讲随练，及时巩固，适用面广，针对性强

- ★即讲即练，指导解题，及时巩固和提升课堂教学效果。激活学生的思维潜能，深入反思方法和规律。
- ★荟萃专家智慧，编写理念与新课标一致，体例新颖，师生使用方便。
- ★课前预习、课堂讲解、随堂练习、课后复习、单元总结，自测水平，触摸高考，全程模拟教学进程。
- ★重教材，抓基础，重难点，抓方法，激活高品质思维方式。

# 学科导读图示

## 课前感知

——明确学习内容和目标，梳理教材知识点、重点和难点，并解答简单问题。

## 即讲即练

——讲练互动，边学边练，及时巩固课堂效果。

## 典题例释

——对应讲解，选择略高于教材难度的例题，以抓基础和深挖掘为手段，以思路分析、解题步骤、解后反思为串连，揭示解题方法和技巧，反思解题思想和规律。达到巩固知识，提升能力的目标。

## 随堂练习

——右栏练习，选择与左栏知识点、解题方法对应的练习题，巩固基础，解决难点问题。以理清解题思路，掌握方法为目标。左右栏讲练互动，教师可选择适当例题和对应的习题，在课堂之上，边讲边练，及时巩固和检测教学效果。学生也可当堂检测自己对知识的掌握程度。

## 第一章 集合

### 1.1 集合的含义及其表示

#### 课前感知

1. 在初中，已经涉及了很多的集合，在平面几何中，圆的图形也是一个集合，它是平面上的所有到圆心距离相等的点构成的集合。一般地，一定范围内某些确定的不同的对象构成一个集合，集合中的每一个对象称为该集合的元素，简称元。
2. 集合用大写的\_\_\_\_\_字母或小写的\_\_\_\_\_字母表示，元素用小写的\_\_\_\_\_字母表示，单个元素或数集（自然数集）记作\_\_\_\_\_，集合则记作\_\_\_\_\_，有理数集记作\_\_\_\_\_，实数集记作\_\_\_\_\_。
3. 将小于10且大于-2的所有实数构成的集合用描述法表示为\_\_\_\_\_，将小于10的质数构成的集合用列举法表示为\_\_\_\_\_。
4.  $\emptyset = \{ \}$ ,  $N_0 = \{ \}$ ,  $N^* = \{ \}$ ,  $\pi = \{ \}$

#### 即讲即练

##### 课堂练习

【例1】下列各组中的集合中，每个集合的意义是否相同，它们的元素是否相同？

- (1) {1, 5}, {(1, 5)}, {1, 5, 1}, {5, 1, 1};  
(2) {x | x=0}, {(x, y) | x=0};  
(3) {y | y=x^2+1}, {y | y = x^2+1}.

【思维分析】根据集合的含义会从集合元素的特征来考虑。

【解析】(1) {1, 5} 是由两个元素组成的，由集合元素的无序性知{1, 5} 表示同一集合，而{(1, 5)}是由一个点(1, 5)构成的单元素集合，由于(1, 5)与(1, 1)表示的是不同的点，故{(1, 5)}与{(1, 1)}是两个不同的集合。

(2) 集合{x | x=0}是数轴上的一点，集合{(x, y) | x=0}

是平面上直角坐标系中y轴上的所有点构成的，这两个集合的元

素根本不同，因此它们表示的是不同的两个集合；

(3) 集合{y | y=x^2+1}是由函数y=x^2+1的自变量构成的集合，可取到一切实数，即{y | y=x^2+1}，而{y | y = x^2+1}是所有的自然数构成的集合，由于大于等于1的所有实数构成的，这个集合虽然是实际构成的集合，但它们不相同。

【解后反思】一类集合集合元素的特征要相同，二要注意同一类型的集合中的元素是否相同。

#### 课堂练习

1. 下列各组的集合中，每个集合的意义是否相同，它们是否相同？

- (1) {y | y=x^2+1}, {y | y=x^2+1};  
(2) {x | y=2x+1}, {y | y=2x+1};  
(3)  $\emptyset$ , {0}, {1}, {0}.

**超越课堂**——根据学生的认知差异，设计不同层次的课后练习题。“思维激活训练”重在巩固基础。“能力方法训练”侧重突破重难点。

**知识互联网**——提炼每章的知识网络结构，链接相关知识并形成体系，展示知识间的内在联系，体验所学知识在整个高中学段的地位和价值。

**高考零距离**——考点左右对应，互动讲练，左栏“考题解读”列举高考的考点和出题档次，配合三年内的高考真题和各地的模拟题，以思路分析和解后反思串连，剖析解题过程。右栏“体验成功”对应左面的考点设置对应性训练题目，深化对解题方法的理解和掌握，同步演练应考技能。

**本章自主检测**——自我检测本章的学习效果，卷面结构仿照高考题型、题量设置，帮助学生找到差距，查漏补缺。

**参考答案及解题指导**——呈现标准答案，指导学生如何解题。“理解题目—找到次法—呈现步骤—解后反思”层层深入，帮助学生提高思维品质。

②《高中数学必修1·配江苏版》

**超越课堂**

**思维激活训练**

A. 不能构成集合的是  
A. 一高年级全体同学  
B. 直上成績较好的同学  
C. 班上的师哥

**能力方法训练**

16. [能力训练] 设  $M = \{x | x=a^2 - y^2, x, y \in \mathbb{Z}\}$ , 求证:  
(1) 一切奇数属于  $M$ ;  
(2) 形如  $4k+2, k \in \mathbb{Z}$  的数不属于  $M$ .

**知识互联网**

**小学部分** 分割 增加负数 **初中** 增加负数 **高中** 增加负数

**考题解读**

考题1. 已知集合  $M = \{x | x=3n+1, n \in \mathbb{Z}\}$ ,  $N = \{y | y=3n+2, n \in \mathbb{Z}\}$ .  
[例1] 已知集合  $M = \{0, 2, 3, 7\}$ ,  $P = \{x | x=ab, a, b \in M\}$ ,  
用列举法表示例  $P = \{ \}$ ,  $Q = \{ \}$ ,  $R = \{ \}$ .  
[温馨提示] 可能有些数不能表示出来。  
[例2]  $P = \{0, 4, 9, 14, 21, 49\}$ ,  $Q = \{-7, -5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 7\}$ ,

**自主检测**

(考试时间60分钟，满分100分)

一、选择题(每小题3分，计30分)  
1. 下列说法正确的是  
A. 所有著名的作家可以形成一个集合

二、填空题(每小题4分，共20分)  
11. 集合A, B各有12个元素,  $A \cap B$ 中有4个元素, 则  $A \cup B$  中元素个数为\_\_\_\_\_

**参考答案及解题指导**

**第1章 集合**

**1.1 集合的含义及其表示**

**【解题指导】**

1. (1) 因为  $y = x^2 + 1$  和  $y = x^2 - 1$  是同一函数，故这两个集合的关系是相同的，且两个集合也相同。

2. 集合  $\{y | y=2x+1\}$  和  $\{y | y=2x+1\}$  分别是由函数  $y=2x+1$  和

全向激活你的思维潜能

深入反思解题方法和规律

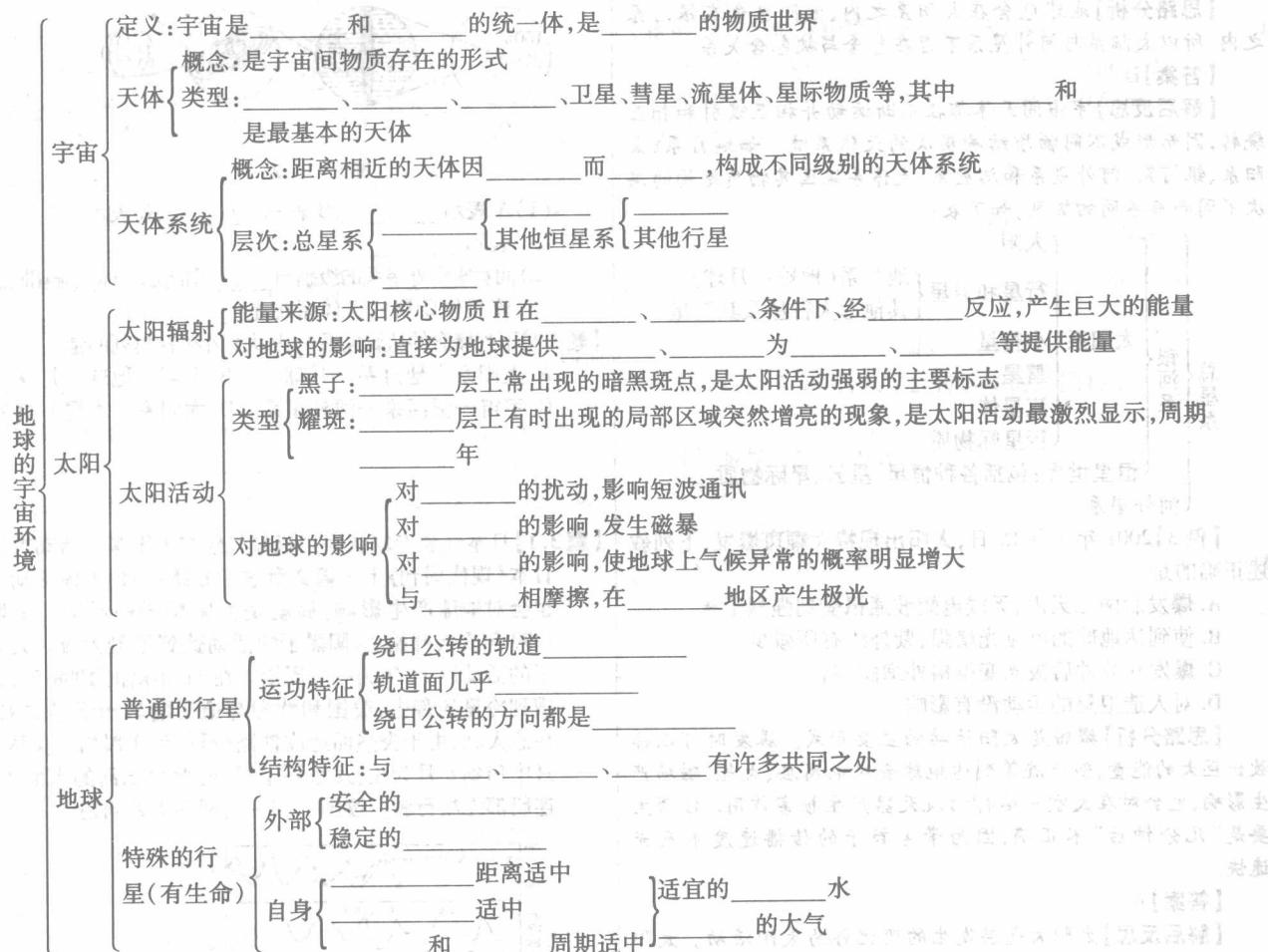
# 目录

<b>第一单元 从宇宙看地球</b> .....	(1)
第一节 地球的宇宙环境 .....	(1)
第二节 地球自转的地理意义 .....	(6)
第三节 地球公转的地理意义 .....	(13)
单元活动 辨别地理方向 .....	(20)
知识互联网 .....	(21)
高考零距离 .....	(21)
<b>第一单元自我检测</b> .....	(24)
<b>第二单元 从地球圈层看地理环境</b> .....	(27)
第一节 岩石圈与地表形态 .....	(27)
第二节 大气圈与天气、气候 .....	(34)
(第1课时) .....	(34)
(第2课时) .....	(40)
第三节 水圈和水循环 .....	(48)
单元活动 分析判断气候类型 .....	(57)
知识互联网 .....	(59)
高考零距离 .....	(59)
<b>第二单元自我检测</b> .....	(63)
<b>第三单元 从圈层作用看地理环境内在规律</b> .....	(66)
第一节 地理环境的差异性 .....	(66)
第二节 地理环境的整体性 .....	(71)
第三节 圈层相互作用案例分析	
——剖析桂林“山水”的成因 .....	(77)
单元活动 学会应用地形图 .....	(83)
知识互联网 .....	(84)
高考零距离 .....	(84)
<b>第三单元自我检测</b> .....	(87)
<b>第四单元 从人地关系看资源与环境</b> .....	(90)
第一节 自然资源与人类 .....	(90)
第二节 自然灾害与人类	
——以洪灾为例 .....	(95)
第三节 全球气候变化及其对人类的影响 .....	(100)
单元活动 遥感技术及其应用 .....	(106)
知识互联网 .....	(106)
高考零距离 .....	(107)
<b>第四单元自我检测</b> .....	(110)
<b>综合检测(一)</b> .....	(114)
<b>综合检测(二)</b> .....	(119)
<b>参考答案及解题指导(后附单册)</b>	

# 第一单元 从宇宙看地球

## 第一节 地球的宇宙环境

### 课前感知



### 即讲即练

#### 典题例释

【例1】有关天体的叙述, 正确的是 ( )

- A. 凡是宇宙间物质的存在形式都是天体
- B. 等待发射的人造卫星是天体
- C. 陨星是自然天体
- D. 恒星和行星在夜晚人们均能观察到, 故恒星和行星均发光。

【思路分析】天体是宇宙间物质存在的形式。人造卫星发射前没有进入太空, 所以不能称为天体, 陨星是行星际空间尘埃和团体小块闯入地球大气层后摩擦燃烧, 没有燃尽的降落到地面的物质, 故也不能算天体。行星不发光, 夜晚人们可以观察到, 是因为它反射恒星光所致。

#### 我行我秀

【题1.1】下列属于天体的是 ( )

- ①地球 ②河外星系 ③天空中飘动的云 ④星际空间的气体和尘埃 ⑤陨星 ⑥流星体
- A. ①②④  
B. ①③④  
C. ②④⑤  
D. ①④⑥

【题1.2】下列物质属于自然天体的是 ( )

- A. 地球 B. 宇宙飞船 C. 飞机 D. 太行山

·大多数人最烦恼的苦事，就是苦思冥想。——詹姆斯·布莱斯

### 【答案】A

**【解后反思】**天体是宇宙间各种星体的通称，包括星云、恒星、行星、卫星、彗星、流星体以及星际物质等，以上均属于自然天体。在天空中运行的人造卫星、宇宙火箭、行星际飞船和空间实验室等属于人造天体。

**【例2】**图1-1-1中能正确表示河外星系、太阳系、地球三者关系的是 ( )

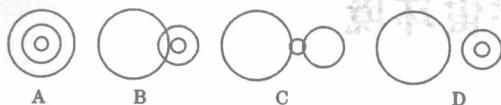
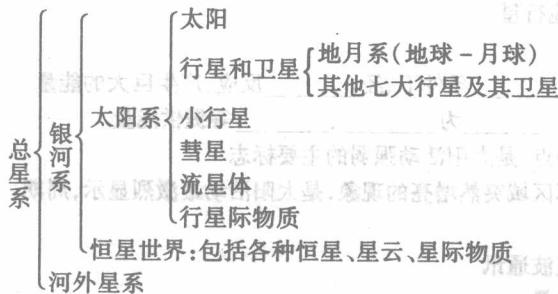


图1-1-1

**【思路分析】**地球包含在太阳系之内、太阳包含在银河系之内，所以太阳系与河外星系不存在包含与被包含关系。

### 【答案】D

**【解后反思】**宇宙间天体都在不断运动并相互吸引和相互绕转，因而形成不同物质结构层次的天体系统。如地月系、太阳系、银河系、河外星系和总星系，天体系统因其物质结构的层次不同而有不同的级别，如下表：



**【例3】**2001年4月15日，太阳出现特大耀斑爆发，下列叙述正确的是 ( )

- A. 爆发后两三天内，无线电短波通讯受到强烈干扰
- B. 使到达地球的可见光增强，紫外线有所减少
- C. 爆发几分钟后极光变得格外绚丽多彩
- D. 对人造卫星的运动没有影响

**【思路分析】**耀斑是太阳活动的主要形式。爆发时可以释放出巨大的能量，粒子流等到达地球会对电离层、大气、磁场产生影响，也会对在太空中运行的航天器产生损害作用。C项主要是“几分钟后”不正确，因为带电粒子的传播速度不及光速快。

### 【答案】A

**【解后反思】**太阳大气层发生的变化称为太阳活动。太阳活动剧烈时发出强烈射电，释放大量高能带电粒子流，如果到达地球上空，会对地球产生影响，具体活动的影响见下表：

太阳活动	现象	出现层次	对太阳活动的指示作用	周期	对地球的影响
黑子	光球层上常出现的暗黑斑点	光球	黑子数的增减是太阳活动强弱的主要标志；耀斑是太阳活动最激烈的显示。	约为11年	太阳活动产生的短波辐射和粒子流对地球电离层、地球磁场和地球大气状况均有影响，产生磁暴、极光、无线电短波通讯中断、气候异常等现象
耀斑	色球层上有时出现的局部区域突然增亮的现象	色球			

### 【题1.3】下列有关宇宙的错误叙述是 ( )

- A. 宇宙是用时间和空间来表达内涵的，是无限的
- B. 宇宙是物质的，物质处于有规律的运动和发展之中
- C. 宇宙就是指目前人类所观测到的总星系
- D. 随着科学技术的发展，人类观测到的宇宙范围将不断扩大

**【题2.1】**比太阳系高一级，比总星系低一级，且不包含地球的天体系统是 ( )

- A. 地月系
- B. 银河系
- C. 恒星世界
- D. 河外星系

**【题2.2】**运行在太空中的“神舟”五号飞船，直接构成天体系统的一部分 ( )

- A. 银河系
- B. 太阳系
- C. 地月系
- D. 河外星系

**【题2.3】**图1-1-2表示天体系统的不同级别，据图完成下列各题。

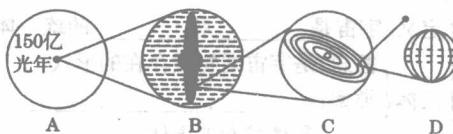


图1-1-2

- (1) A表示\_\_\_\_\_，B表示\_\_\_\_\_，C表示\_\_\_\_\_，D表示\_\_\_\_\_。
- (2) 仙女星河外星系的级别与\_\_\_\_\_图所示天体系统相同。
- (3) 流星体所属的天体系统是\_\_\_\_\_图。

**【题2.4】**下列概念的从属关系中，从大到小依次排列的是 ( )

- A. 太阳系—地月系—月球
- B. 太阳—地球—月球
- C. 宇宙—银河系—河外星系
- D. 太阳系—木星—冥王星

**【题3.1】**日本气象专家认为：“极端气候与太阳黑子活动有关。”

日本《现代周刊》上一篇文章这样介绍：一种天体活动似乎也会对地球产生影响，那就是太阳黑子的活动。正好从1999年夏天开始，太阳黑子的活动达到了最大级。太阳黑子的活动以11年为一个周期。在11年前的1988年，日本遭到冷夏的袭击，美国和欧洲却遭受酷暑和干旱的煎熬。在意大利，由于炎热而造成铁路变形、列车脱轨。美国从4月中旬到8月为止，几乎不下雨，密西西比河的水面下降，连船都无法行驶。读图1-1-3，回答下列问题：

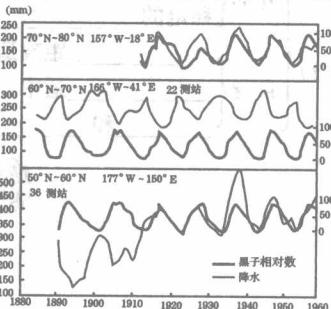


图1-1-3

- (1) 黑子发生在太阳大气的\_\_\_\_\_层。它的形成原因是\_\_\_\_\_。与黑子活动同步的太阳活动还有\_\_\_\_\_。它们被认为是太阳活动的主要标志。

- (2) 一般认为太阳活动对地球的影响主要表现在三个方面\_\_\_\_\_。

- (3) 1970年是一个太阳活动高峰年，文章说1988年又是高峰年，分析图后解释原因。

- (4) 读图可以得出的结论是：①\_\_\_\_\_；②\_\_\_\_\_；③\_\_\_\_\_。

【例4】读图1-1-4,完成下列要求。

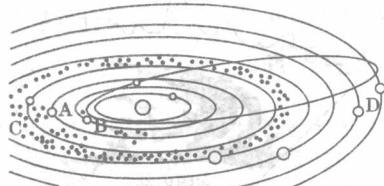


图1-1-4

(1)图中有生命物质存在的星球对应字母\_\_\_\_\_，从图中可以看出其表面温度高于\_\_\_\_\_，低于\_\_\_\_\_，因此，地球有适宜生物生存的温度得益于适中的\_\_\_\_\_。

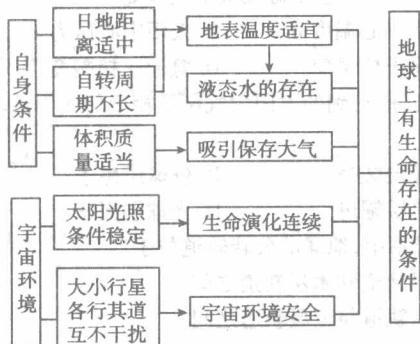
(2)安全的宇宙环境，稳定的光照条件可使图中A、B、C、D四颗行星中的\_\_\_\_\_可能有生命生存。

(3)在图中标出A、B、C、D四颗行星的公转方向。

**【思路分析】**本题主要考查对地球上生物生存条件的深层次的理解。安全的宇宙环境，稳定的光照条件是太阳系八大行星所共同具备的有利条件，但是八大行星中，只有地球存在生命，这说明地球还有其特殊于其他七大行星的特殊条件，即适宜的温度、大气和水分。八大行星表面温度的高低与距离太阳的远近有关，距离近，获得太阳辐射热量多，温度高，距离远，则温度低。

**【答案】**(1)A C、D (2)A (3)略(均为逆时针自西向东)

**【解后反思】**太阳系的八大行星绕日公转具有同向性、共面性、近圆性的特征，地球和其他行星一样是一颗普通的行星。同时，地球也有其特殊性，它是目前已知的唯一有生命的天体，其原因归纳如下表：



### 思维激活

- 下列天体中，质量最大的是 ( )  
A.彗星 B.恒星 C.卫星 D.行星
- 关于宇宙特点的叙述，正确的是 ( )  
①宇宙是物质的 ②宇宙处于不断运动和发展之中  
③宇宙是停滞的 ④宇宙是不断跃进的  
A.①② B.③④  
C.①②③ D.①②③④
- 下列各项中不属于天体的是 ( )  
A.地球 B.环绕地球运行的人造卫星  
C.太阳 D.在发射架上等待发射的卫星

**【题4.1】**下列关于地球上出现生物的原因，不属于地球内因的是

- A.适当的月地距离，有适宜的温度条件
- B.稳定的太阳光照，安全的宇宙环境
- C.较大的体积和质量能吸引大气
- D.有大量液态水

**【题4.2】**地球上高级智慧生命的外部条件是

- A.水汽从地球内部逸出形成原始海洋
- B.日地距离适中
- C.太阳的光热条件一直很稳定
- D.地球能保存住大气，且大气成分的演化适宜生命的进化发展

**【题4.3】**如果地球距离太阳太近，则地球上会

- A.只有晶体和固态物质
- B.没有液态水
- C.没有大气
- D.只有分子

**【题4.4】**图1-1-5为太阳系局部示意图，回答问题：

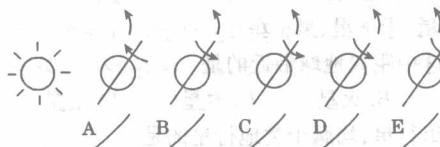


图1-1-5

- (1)行星A、B、C、D、E公转运动的共同特征是\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。
- (2)金星、火星分别是\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。
- (3)小行星带位于\_\_\_\_\_之间。
- (4)属于巨行星的是\_\_\_\_\_。
- (5)据目前资料分析，A、B、C、D、E中\_\_\_\_\_是真正意义上的“水球”。

### 超越课堂

4. 下列各种天体中，太阳系没有的是 ( )  
A.恒星 B.流星体  
C.彗星 D.星云
5. 太阳活动对地球造成的影响是 ( )  
①引起潮汐现象 ②干扰无线电短波通讯 ③产生“磁暴” ④诱发降水量变化  
A.①②③ B.②③④  
C.①②④ D.①③④
6. 下列与太阳辐射有关的是 ( )  
A.高纬度地区出现极光  
B.地球内部温度不断升高  
C.煤、石油、天然气可以提供能量  
D.“磁暴”使磁针不能正确指示方向

·大多数人最烦恼的苦事，就是苦思冥想。——詹姆斯·布莱斯

7. 太阳大气的外部结构从里到外依次是 ( )  
A. 光球、日冕、色球 B. 光球、色球、日冕  
C. 色球、日冕、光球 D. 色球、光球、日冕
8. 关于太阳系成员的叙述正确的是 ( )  
①按太阳与行星的距离，由近及远的第三颗星是地球  
②在木星和土星之间有一个小行星带  
③除水星和地球外，其余行星都有卫星  
④月球绕地球公转，构成地月系  
A. ①④ B. ②③ C. ①② D. ③④
9. 在以下能源中，能够固定大量太阳辐射能的有 ( )  
①煤 ②地热 ③核能 ④石油  
A. ①② B. ②③ C. ①④ D. ③④
10. 下列行星按距日距离由近到远排列正确的是 ( )  
A. 水星、地球、金星  
B. 火星、木星、土星  
C. 土星、木星、火星  
D. 海王星、天王星、冥王星
11. 下列天体中距离地球最近的是 ( )  
A. 金星 B. 火星 C. 木星 D. 土星
12. 下列各组行星，均属于类地行星的是 ( )  
A. 金星、地球、火星 B. 水星、木星、土星  
C. 地球、天王星、木星 D. 火星、水星、冥王星
13. 下列与地球上存在生物无关的条件是 ( )  
A. 日地距离适中  
B. 地球的体积、质量适中  
C. 地球自转方向适宜  
D. 地球上昼夜交替周期不长

### 能力提升

14. 英国天文学家威廉·赫歇尔在 1781 年 3 月 13 日用望远镜巡天观测，发现有一颗很奇妙的星星，第二天晚上，他又继续观测，原来这颗星还在移动。这颗星可能是 ( )  
A. 恒星 B. 流星 C. 行星 D. 彗星
15. 太阳活动所产生的带电粒子流到达地球后，地球上可能出现的现象有 ( )  
①地球各地出现极光现象 ②地球磁针不能正确指示方向  
③呼机、移动电话等会失灵 ④漠河地区出现“白夜”现象  
A. ①②③④ B. ①②③  
C. ②③④ D. ②③

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击中地球磁场，产生了强磁暴。当时，不少地方出现了绚丽多彩的极光，美国北部一些电网出现了电波急冲现象。据资料完成 16~18 题：



图 1-1-6

16. 读“太阳外部结构示意图”可知，这次到达地球的带电粒子流来自于图 1-1-6 中的 ( )  
A. 甲处 B. 乙处 C. 丙处 D. 丁处
17. 除美国外，下列国家中最有可能欣赏到极光的一组是 ( )  
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
18. 太阳风暴袭击地球时，不仅会影响通信，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. 波长较长的可见光 B. 波长较短的可见光  
C. 波长较短的紫外线 D. 波长较长的红外线
19. 关于太阳黑子与年降水量的相关性叙述，正确的是 ( )  
A. 所有纬度呈正相关  
B. 不同纬度相关性不同  
C. 北半球极地地区呈负相关  
D. 两者变化周期均为 11 年

20. 与太阳巨大能量来源无关的现象是 ( )  
A. 太阳中心温度高 B. 太阳中心压力大  
C. 氢原子核聚变 D. 氮原子核裂变
21. 日全食，能见到的太阳大气层及相应的太阳活动是 ( )  
A. 色球层耀斑 B. 色球层黑子  
C. 日冕层耀斑 D. 光球层黑子
22. 在太阳系中，地球的公转轨道位于 ( )  
A. 火星轨道和木星轨道之间  
B. 水星轨道与金星轨道之间  
C. 金星轨道与火星轨道之间  
D. 木星轨道与天王星轨道之间
23. 地球处于一种稳定而安全的宇宙环境中，指的是 ( )  
①太阳很稳定 ②八大行星公转方向一致 ③八大行星公转轨道面几乎在同一平面上 ④小行星的公转方向与八大行星保持一致  
A. ① B. ①②  
C. ①②③ D. ①②③④
24. 读图 1-1-7，并回答：

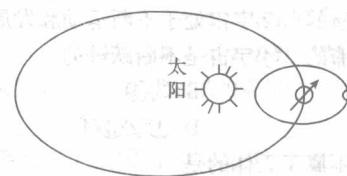


图 1-1-7

- (1) 此图一共包括 \_\_\_\_\_ 级天体系统。其中最低一级

的天体系统的中心天体是\_\_\_\_\_。

- (2)此时北半球正处在\_\_\_\_\_季,我国大部分地区气候特征是\_\_\_\_\_,开普敦的气候特征是\_\_\_\_\_。

25. 图1-1-8为某地测得太阳黑子与年降水量的数据,曲线①是降水,曲线②是太阳黑子数,读后回答问题。

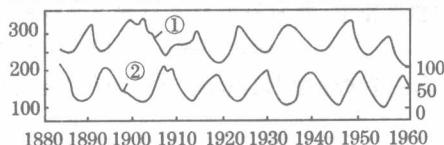


图1-1-8

- (1)图示可知当太阳黑子出现极大年时,年降水量出现\_\_\_\_\_,说明太阳活动与地球上\_\_\_\_\_变化之间有因果关系。  
 (2)太阳黑子多少的变化周期大约为\_\_\_\_\_年,通常黑子数目最多的时期,也是\_\_\_\_\_等其他形式太阳活动出现频繁的时期。  
 (3)太阳活动对地球的影响除(1)所述外,还有:扰动\_\_\_\_\_,影响\_\_\_\_\_通讯;影响\_\_\_\_\_,产生\_\_\_\_\_现象。

26. 读太阳系模式图(图1-1-9),回答下列问题。

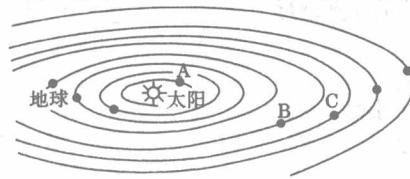


图1-1-9

- (1)填注行星名称:A\_\_\_\_\_ ,B\_\_\_\_\_ ,C\_\_\_\_\_。其中属巨行星的是\_\_\_\_\_,用阴影标出小行星带。  
 (2)太阳系的中心天体是\_\_\_\_\_,原因是\_\_\_\_\_。  
 (3)万物生长靠太阳,稳定的太阳光照对地球上生命的演化有什么重要作用?  
 (4)日地平均距离约为\_\_\_\_\_,这样的位置对地球上生命存在的意义是什么?  
 (5)八大行星绕日公转具有\_\_\_\_\_性、\_\_\_\_\_性、\_\_\_\_\_性。这对地球上生命存在的意义是什么?

号。该火星车的主要使命是寻找着陆区域是否存在过液态水的证据,这将有助于加深对地球以及地球上生命起源和进化等的认识。读下表中的相关数据,结合所学知识回答问题。

行星	质量(地球为1)	体积(地球为1)	公转周期	自转周期	赤道面与轨道面之间的交角
地球	1.00	1.00	1年	23时56分	23°26'
火星	0.11	0.15	1.9年	24时37分	23°59'

- (1)在八大行星中,人类首选火星作为探索生命起源和进化的行星,主要是因为火星上的一些地理现象与地球上的一些地理现象很相似,主要表现为\_\_\_\_\_ ( )  
 ①火星和地球都被厚厚的大气层所包围 ②火星、地球自转周期的长度都比较适中 ③火星、地球与太阳的距离都比较适中 ④火星上和地球上都有四季变化,且四季的长度一样  
 A. ①②③ B. ②③  
 C. ①②③④ D. ①③  
 (2)液态水的存在是地球生命起源和发展的重要条件之一,下列叙述中与地球“液态水存在”有密切关系的是\_\_\_\_\_ ( )  
 ①地球的质量和体积适中 ②地球上昼夜更替的周期比较适中 ③地球上大气层白天对太阳辐射有削弱作用,晚上对地面有保温效应 ④地球与太阳的距离比较适中  
 A. ②④ B. ②③④  
 C. ①④ D. ②③

28. 设想在距离地球50亿千米的地方有一颗存在生命物质的行星。有一天,地球上某太空信息接收站收到了该行星发来的求救信号:“亲爱的外星朋友,你们好!我们是X星球上的居民,我们的星球将于10年后毁灭,因此我们打算移居外星球。如果贵星球愿意接纳,请给予回复,并告知你们的位置,以便我们寻找。万分感谢你们的援助!”

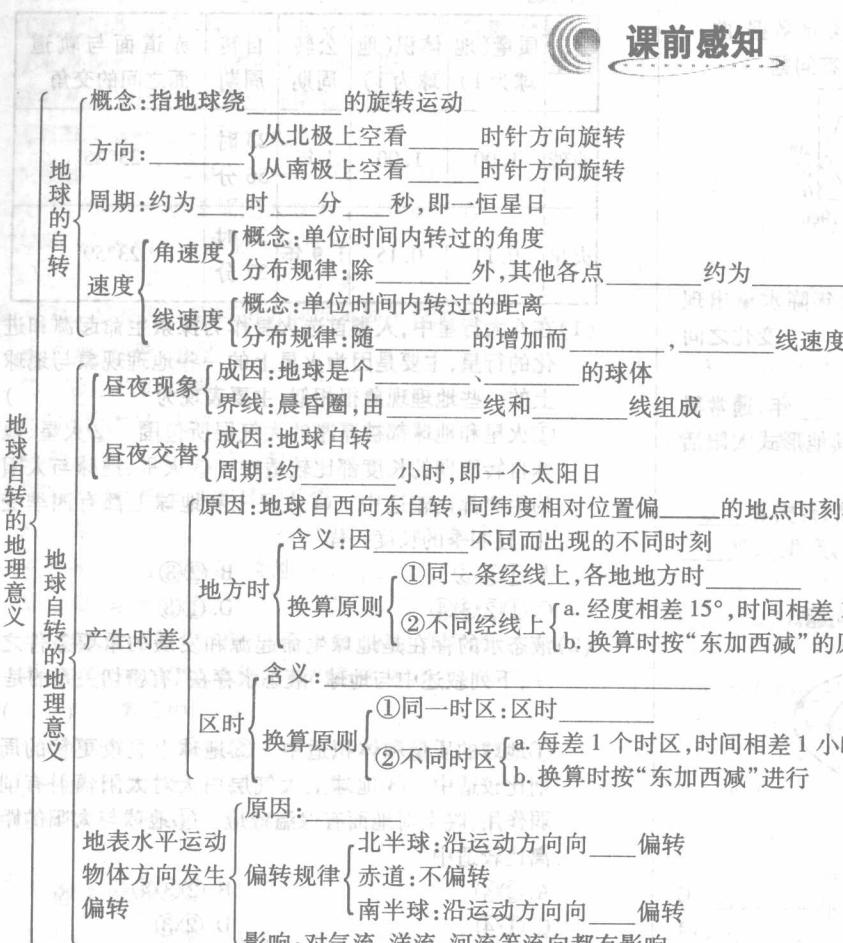
- (1)X星球上有生命存在,猜想它应该具备了哪些条件\_\_\_\_\_
- (2)假如地球愿意接纳X星球上居民,你将怎样告知外星朋友地球在宇宙中的位置\_\_\_\_\_
- (3)外星朋友最终能收到地球上发出的援助消息吗?为什么?(提示:①计量天体间距离的基本单位是光年,1光年表示光在一年中传播的距离,光在真空中传播速度为 $3 \times 10^5$ 千米/秒。②远距离传递信息主要靠电磁波,电磁波在真空中的传播速度等于光速。)

### 探究拓展

27. 美国东部时间(西五区)2004年1月15日3时21分,美国宇航局向“勇气”号火星车发出了驶下登陆平台的指令,大约90分钟后,“勇气”号发回了已确认登陆火星的信此为试读,需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com

## 第二节 地球自转的地理意义

### 课前感知



### 即讲即练



#### 典题例释

【例1】图1-2-1中有关地球自转方向的图示,正确的是( )

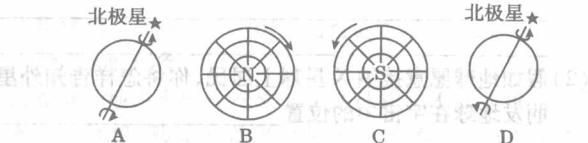


图1-2-1

【思路分析】地球自转的方向是自西向东。从北极上空观察,地球呈逆时针方向旋转;从南极上空看,地球呈顺时针方向旋转。A、D图是侧视图,给出了北极星,可据此确定方向;B、C图是极地上空的俯视图,图中给出极地,可据图判断。

【答案】A

【解后反思】地球自转方向的判定方法:

(1)常规法:地球自转方向是自西向东。

(2)极点法:北极上空逆时针,南极上空顺时针;反之,看到地球是逆时针方向旋转的在北极上空,看到地球是顺时针方向旋转的在南极上空。

### 我行我秀

【题1.1】假如地球自东向西自转,则下列说法正确的是( )

- ①北京的地方时早于伦敦的地方时
- ②太阳将西升东落
- ③水平运动的物体,北半球向左偏,南半球向右偏
- ④水平运动的物体,北半球向右偏,南半球向左偏

A. ①②    B. ②③    C. ①③    D. ②④

【题1.2】有关地球自转方向的叙述,正确的是( )

- A. 无论从哪里观察,地球的自转方向都是顺时针方向
- B. 自转的方向是自西向东的
- C. 自转的方向站在北极上空看为顺时针
- D. 自转的方向随季节而改变

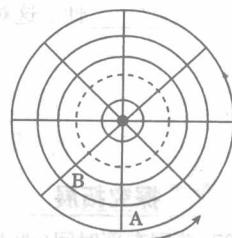


图1-2-2

(3) 经度法:东经增大的方向就是地球自转方向,西经减少的方向也是地球自转方向。

(4) 海陆法:根据大洲和大洋的排列也可判断地球自转方向。如沿某一纬线从欧洲到亚洲的方向或从太平洋到大西洋的方向就是地球自转方向。

**【例2】**下列有关地球自转的叙述,正确的是 ( )

- 南极洲的长城科考站和开普敦、北京三地的地球自转角速度相同,线速度也相同
- 南北纬 $30^{\circ}$ 的地方,地球自转角速度和线速度分别是赤道的一半
- 南北两极点没有角速度,线速度为0
- 海口、广州、北京、哈尔滨四地的地球自转线速度依次增大

**【思路分析】**这是一道考查地球自转角速度和线速度大小的题目,解答该题需要理解地球自转角速度和线速度的概念和分布。除南北两极点外,地球各地的自转角速度相同,都是 $15^{\circ}/\text{小时}$ ;线速度由赤道向两极递减,赤道 $1670 \text{ 千米/小时}$ ,南北纬 $60^{\circ}$ 处是赤道的一半,海口、广州、北京、哈尔滨四地纬度由低到高,自转线速度由大到小。南北两极点既无角速度,也无线速度,也可以说是角速度和线速度均为0。

**【答案】C**

**【解后反思】**地球自转的速度如下表:

自转速度是否变化	文字描述	数字描述	图像描述
角速度不变	除南、北两极点外,其他地点都相同	$15^{\circ}/\text{h}$	
线速度变化	随纬度增加而递减	赤道 $1670 \text{ km/h}$ 60°纬度 $837 \text{ km/h}$	

**【例3】**读图1-2-3填空:在下面四幅图的A、B、C、D四点中,处于黎明的是\_\_\_\_\_;处于黄昏的是\_\_\_\_\_。

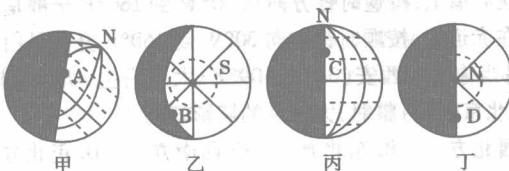


图1-2-3

**【思路分析】**晨昏线是昼半球和夜半球的分界线,其中从昼半球到夜半球的界线为昏线,处在昏线上的点,将从白天进入黑夜,为黄昏;从夜半球到昼半球的界线为晨线,处在晨线上的点,将从黑夜进入白天,为黎明。因此,判断黎明、黄昏的方法是:先确定地球自转方向,然后判断随着地球的自转,要判断的点将进入昼半球还是夜半球,是前者为黎明,后者则为黄昏。

**【答案】ACD B**

**【解后反思】**晨昏线的判断和运动:

- 晨昏线的含义:晨昏线是昼夜半球的分界线,包括晨

**【题1.3】**读图1-2-2,下列说法正确的是 ( )

- 该图表示以南极点为中心的经纬网图
- 图中A的地理纬度是南纬 $23^{\circ}26'$
- A在B的东南方向
- A比B的自转角速度稍大

**【题2.1】**在 $30^{\circ}\text{N}$ 的纬线上,如果飞机每小时向东飞行15个经度,那么飞机上的乘客将看到 ( )

- 白昼和夜晚的时间都长了一倍
- 自昼和夜晚相等
- 白昼和夜晚的时间都减了一半
- 太阳永不西落或东升

**【题2.2】**关于地球自转的叙述,正确的是 ( )

- 就线速度而言,北京小于上海;就角速度而言,北京大于上海
  - 高雄与台北的角速度相同
  - 南北两极点的线速度为0,但角速度最大
  - 纬度越高,线速度越小
- ② ④  
① ②  
① ④  
② ③

**【题2.3】**行驶的帆船,线速度最大的地方是 ( )

- 船的最前端
- 船的最末端
- 船的底部
- 桅杆的顶端

**【题2.4】**有关昼夜更替周期的说法,正确的是 ( )

- 昼夜更替的周期也是地球自转的周期,约为24小时
- 昼夜更替的周期是一个太阳日,时间约为23时56分4秒
- 昼夜更替周期长于地球自转周期的原因是地球在自转的同时还在做着相同方向的绕日公转
- 昼夜更替周期长于地球自转周期的主要原因是由于地球球体形状的影响

**【题3.1】**晨昏线与经线圈的关系是 ( )

- 不可能重合
- 只在春秋分日才重合
- 每天都可以重合
- 只有在夏至日冬至日才能重合

**【题3.2】**如果用a表示晨线,b表示昏线,图1-2-4表示正确的是 ( )

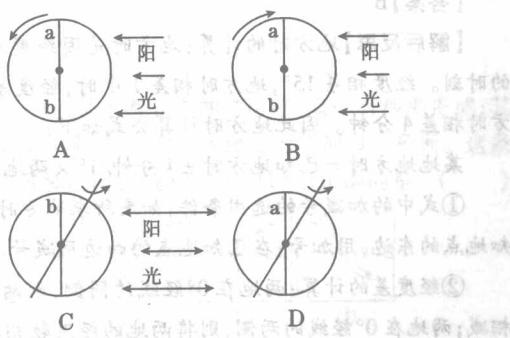


图1-2-4

**【题3.3】**关于晨昏线的叙述,错误的是 ( )

线和昏线两部分。它将地球平均分成两部分,一半是昼半球,另一半是夜半球。

(2)晨昏线的判断:①确定地球的自转方向

侧视图中:一般“左(西)→右(东)”运动

俯视图中:北极上空看地球呈逆时针运动,南极上空看地球呈顺时针运动

有经度标志:度数自西向东增大的为东经,反之为西经

②画箭头:找出昼夜半球的分界线,在分界线上按地球自转方向画箭头。

③判断晨线和昏线:由于地球与太阳的距离很远,在24小时内,日地之间的位置相对不变。因此,可理解为晨昏线的位置相对静止,而地球表面的各点就依次自西向东经过晨昏圈。所以若画的箭尾在昼半球,表示该点将由昼半球进入夜半球,该界线就为昏线;反之,为晨线。

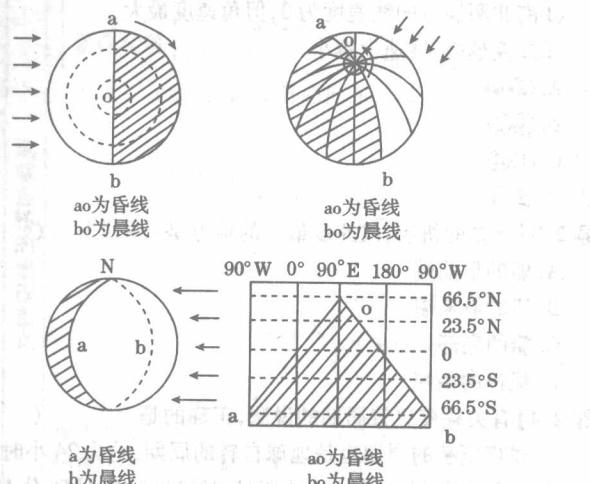


图 1-2-6

【例4】我国领土最西端(约73°E)在帕米尔高原上。据此回答3月21日,我国领土最西端日出时北京时间约为( )

- A. 8时18分
- B. 9时8分
- C. 10时28分
- D. 11时18分

【思路分析】3月21日,全球任何地方都是地方时6点日出,18点日落。由题意可知73°E为6时,则北京时间为9时8分。

【答案】B

【解后反思】地方时的计算:地方时是因经度不同,而不同的时刻。经度相差15°,地方时相差1小时,经度差相差1°,地方时相差4分钟。因此地方时计算公式如下:

$$\text{某地地方时} = \text{已知地方时} \pm 4 \text{分钟}/1^\circ \times \text{两地经度差}$$

①式中的加减号的选用条件:如果所求地方时的某地在已知地点的东边,用加号;在已知地点的西边用减号。

②经度差的计算:两地在0°经线的同侧,则两地的经度数相减;两地在0°经线的两侧,则将两地的经度数相加。

【例5】一架在北半球飞行的飞机,飞越晨昏线上空时,当地为8日19时,据此回答下列问题:

A. 晨昏线是昼半球与夜半球分界线

B. 晨昏线上太阳高度为零度

C. 晨昏线任何时候都是平分地球

D. 晨昏线始终与地轴在一个平面内

【题3.4】图1-2-5中斜线部分为黑夜,读图回答。

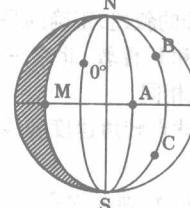


图 1-2-5

(1)在图中标出地球自转方向。

(2)图中A、B、C三点自转线速度由大到小排序为

(3)从昼夜半球看NMS叫\_\_\_\_\_线。

(4)已知A点地方时为12点,则M点地方时为\_\_\_\_\_点。

【题3.5】3月21日,青海省某摄影爱好者在日落前1小时到达100°E的青海湖拍摄落日景观,此时北京时间约是( )

- A. 17时
- B. 17时20分
- C. 18时
- D. 18时20分

【题4.1】当太阳直射在本初子午线上的某点时,下列叙述中正确的是( )

A. 全球以90°E和90°W为界分为两个日期

B. 全球同属于一个日期

C. 在赤道上,按逆时针方向从20°W到160°E全部是白天

D. 在赤道上,按顺时针方向20°W到160°E全部是白天

【题4.2】当你站在西安(34°N,109°E)大雁塔上,听到报时12点(北京时间)整时,大雁塔的塔影朝向( )

- A. 西北方
- B. 东北方
- C. 西南方
- D. 正北方

【题4.3】读图1-2-7回答下列问题。

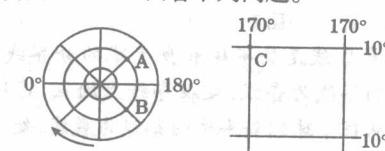


图 1-2-7

(1)当A地时间是5月6日下午6时时,北京时间是\_\_\_\_\_,C地的地方时是\_\_\_\_\_。

(2)当B地区时是3月21日8点时,C地的区时是\_\_\_\_\_。

【题5.1】甲地位于(120°E,40°N),乙地位于(20°E,0°),下列说法正确的是( )

- A. 甲地的时间比乙地早
- B. 甲地位于东12区

(1) 在图 1-2-8 中所示的 4 个地区中, 它飞越的是\_\_\_\_\_。

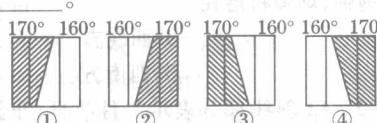


图 1-2-8

(2) 6 小时后该飞机到达西 6 区的芝加哥, 芝加哥的区时为\_\_\_\_\_。

**【思路分析】**解答这道题, 所需运用的规律和原理相当多。

(1) 运用地球自转方向和昼夜更替变化的规律, 确定晨线和昏线: 图①和图③是晨线, 图②和图④是昏线。再根据 19 时飞越晨昏线的条件, 可确定飞机飞越的应是昏线, 图①和图③不合题意。(2) 运用时区划分和时间早晚的原理, 可知飞机飞越的昏线是在 160°E 和 170°E 之间的东十一区。那么, 当飞机于 8 日 19 时飞越东十一区时, 位于西六区的芝加哥应是 8 日 2 时, 再加上途经的 6 小时, 到达芝加哥应是 8 日 8 时。

**【答案】**(1)② (2)8 日 8 时

**【解后反思】**区时的计算:(1) 时区: 全球按经度分为 24 个时区, 每个时区跨经度 15°(如下图所示)

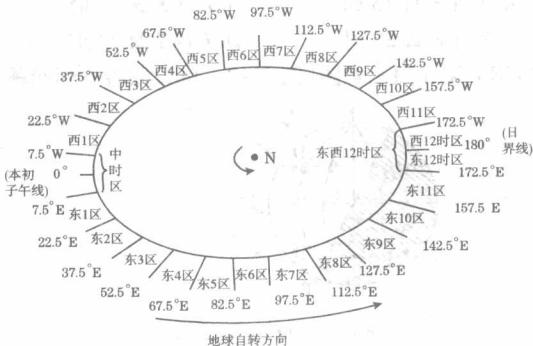


图 1-2-9

(2) 区时的计算: 某地的区时 = 已知时间 ± 1 小时 × 时区差。

① 确定时区: 若题目中只有某地点经度, 必须先判断出该经度所处的时区。方法是: 经度数 ÷ 15° = M(整数)…n(余数)(当余数 n < 7.5°, 时区数是 M; 当 n = 0°, 时区数是 M, 且该经度数是 M 时区的中央经线; 当余数 n > 7.5°, 时区数是 M+1)

② 公式中加减号的选用条件: 若所求某地位于已知地东方, 用加号; 若所求某地位于已知地西方, 用减号。

③ 时区差的计算: 若两地同为东时区或西时区, 则时区数相减, 若两地分别属于东、西时区, 则时区数相加。

④ 若所求时间在 0~24 时之间, 则为当天时间; 若所求时间大于 24 小时, 则用所求时间减去 0 小时, 日期加 1 天, 余数为次日时间; 若所求时间小于 20 小时, 则计算结果加 24 小时, 日期减 1 天, 余数为昨天时间。

**【例 6】** 填图 1-2-10 并回答问题。

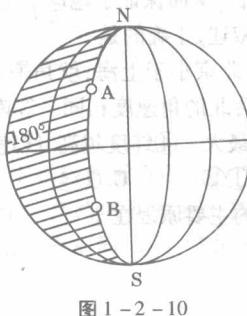


图 1-2-10

C. 乙地位于西 2 区 D. 甲地的时间比乙地晚

**【题 5.2】** 当纽约(西 5 区)处于 4 月 30 日 12 点时, 北京应为

A. 4 月 30 日 1 时

B. 5 月 1 日 1 时

C. 4 月 29 日 1 时

D. 5 月 1 日 9 时

**【题 5.3】** 一个人是 10 月 2 日的生日, 他想在一年内连续过两个生日, 下列做法能实现的是

A. 在东十二区过完 10 月 2 日后, 再越过日界线到西十二区

B. 在西十二区过完 10 月 2 日后, 再越过日界线到东十二区

C. 在西十二区过完 10 月 1 日后, 再越过日界线到东十二区

D. 在东十二区过完 10 月 1 日后, 再越过日界线到西十二区

2002 年 1 月 1 日, 作为欧盟统一货币的欧元正式流通, 这将对世界金融的整体格局产生重要影响。回答 5.4~5.5 题:

**【题 5.4】** 假定世界金融市场均在当地时间上午 9 时开市, 下午 5 时闭市。如果某投资者上午 9 时在法兰克福(东经 8.5°)市场买进欧元, 12 小时后欧元上涨, 投资者想尽快卖出欧元, 选择的金融市场应位于

A. 东京(东经 139.5°)

B. 香港(东经 114°)

C. 伦敦

D. 纽约(西经 74°)

**【题 5.5】** 在上述假定的营业时间内(上午 9 时开市、下午 5 时闭市), 下列各组金融中心能保证 24 小时作业的是

A. 法兰克福、新加坡(东经 104°)、伦敦

B. 伦敦、香港、旧金山(西经 112.5°)

C. 伦敦、东京、纽约

D. 东京、洛杉矶、纽约

**【题 5.6】** 一架飞机于 5 月 1 日上午 8 时从上海起飞前往纽约(西五区), 飞行时间需要 8 个小时, 问到达纽约时, 纽约时间是

A. 5 月 2 日 3 时

B. 5 月 1 日 3 时

C. 4 月 30 日 22 时

D. 5 月 1 日 12 时

**【题 6.1】** 一条河流, 其上游北岸冲刷厉害, 南岸有沙洲形成; 其下游则南岸冲刷厉害, 北岸入海处形成河口三角洲。这条河流的位置和流向图(图 1-2-11)示正确的是

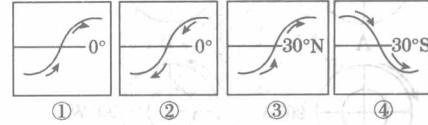


图 1-2-11

A. ①

B. ②

C. ③

D. ④

(1) 在图中画出东西半球的分界线;在赤道上点出一点C,时刻为正午12时。

(2) 此时的节气是\_\_\_\_\_, A点的时刻是\_\_\_\_\_\_时,北京的时刻是\_\_\_\_\_时。

(3) 有一物体由B向A运动,其运动偏转方向是\_\_\_\_\_。

- ①先向东偏后向西偏
- ②先向左偏后向右偏
- ③一直向西偏
- ④先向西偏后向东偏

**【思路分析】**图中晨昏线与经线圈重合,可判定节气为春分或秋分,根据图示昼夜半球并结合地球自转方向,可判定图中晨昏线(即A点所在经线)实为晨线,进而可判定A点的地方时为6时,图中左侧经线为180°,那么右侧与之正相对的经线应为0°,又知图中相邻两条经线的经度差为30°,结合推知A点的经度为120°W,由此可知A点的地方时即其区时,A点位于西八区,那么可求东八区的北京时间为 $6 + 1 \times (8 + 8) = 22$ 时,亦可求得12时的经线为 $120^{\circ}\text{W} - 15^{\circ} \times (12 - 6) = 30^{\circ}\text{W}$ ,至此可确定C点的位置。物体由B向A运动过程中,自B点至赤道以前,运动方向应不断左偏,亦即向西偏;在赤道处应不偏转;过赤道后至A点,应不断向右偏,亦即向东偏。

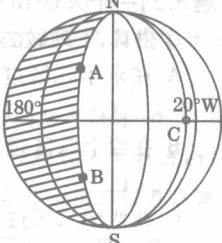


图1-2-13

**【答案】**(1)见图  
(2)春分或秋分 6 22  
(3)②④

**【解后反思】**光照图中地方时的确定:(1)根据晨昏线规律判断出晨线或昏线。(2)晨线与赤道的交点地方时是6时,昏线与赤道的交点地方时是18时。(3)同一条经线地方时相同,因此交点所在的经线地方时为6时或者18时。(4)根据经度差可以确定其他经线的地方时。地转偏向力的偏向规律是:在北半球向右偏,在南半球向左偏转;赤道地区无偏转。

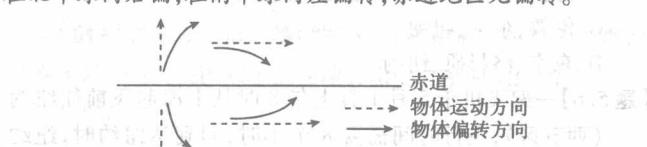


图1-2-14

### 思维激活

1. 下列四幅图中(图1-2-16)能正确表示地球自转方向的是\_\_\_\_\_。

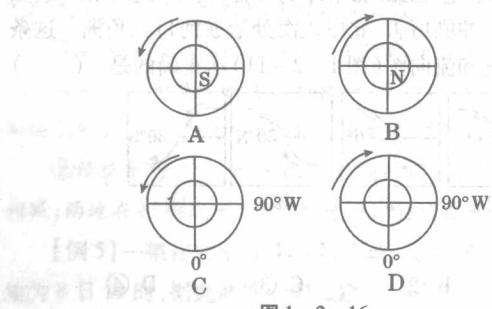


图1-2-16

**【题6.2】**在东经20°、南纬30°的地方,沿东经20°经线向赤道方向发射炮弹,炮弹将落在\_\_\_\_\_。

- A. 东北方
- B. 西北方
- C. 东南方
- D. 西南方

**【题6.3】**图1-2-12斜线部分表示7月7日,非斜线部分表示7月8日,每条经线之间的间隔相等,箭头表示地球自转方向。据此回答(1)~(2)题。

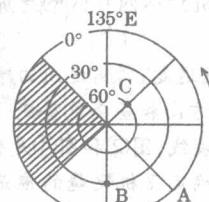


图1-2-12

(1) 此时A点的区时是\_\_\_\_\_。

- A. 7月8日12时
- B. 7月7日24时
- C. 7月8日6时
- D. 7月8日16时

(2) 此时北京时间是\_\_\_\_\_。

- A. 7月8日15时
- B. 7月8日14时
- C. 7月8日20时
- D. 7月7日14时

**【题6.4】**读太阳光照示意图(图1-2-14),回答下列问题。

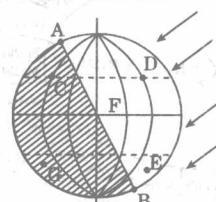


图1-2-14

(1) 地球表面C点有一物体沿CD方向向D点运动,其方向将向\_\_\_\_\_偏移(南或北),发生上述现象的原因是\_\_\_\_\_。

(2) 图中AB为\_\_\_\_\_线(晨或昏),再过\_\_\_\_\_个小时D点将出现日落。

(3) 图示各点中,此时太阳高度大于0°的点有\_\_\_\_\_,小于0°的点有\_\_\_\_\_,等于0°的点有\_\_\_\_\_。

### 超越课堂

2. 下列关于地球自转周期的叙述正确的是\_\_\_\_\_。

- A. 一个恒星日比一个太阳日长3分56秒
- B. 地球自转一周需24小时,为一个恒星日
- C. 恒星日是我们日常使用的基本的时间单位
- D. 太阳日时间不长,从而保证了地球上生物的生存和发展

3. 关于地球自转的叙述,正确的是\_\_\_\_\_。

- ①就线速度而言,北京小于上海;就角速度而言,北京大于上海
- ②高雄与台北的角速度相同
- ③南北两极点的线速度为0,但角速度最大
- ④纬度越高,线速度越小

A. ②④ B. ①② C. ①④ D. ②③

4. 昼和夜半球产生的主要原因在于\_\_\_\_\_。

- A. 地球自转
- B. 地球公转

- C. 地球是个不发光和不透明的球体  
D. 黄赤交角
5. 关于晨昏线(圈)的叙述,不正确的是  
A. 是昼夜半球的分界线(圈)  
B. 晨昏线(圈)上的各地太阳高度均为0°  
C. 晨昏线(圈)在任何时候都等分赤道  
D. 晨昏线(圈)在任何时候都与经线圈重合
6. 经度相同的两个地方  
A. 每天的日出时间相同 B. 每天的正午太阳高度相同  
C. 地方时相同 D. 昼夜长短相同
7. 某地太阳位于上中天时,北京时间为15时16分,则该地的经度是  
A. 90°W B. 81°W C. 49°E D. 71°E
8. 若全球各地的日期皆为10月1日,则北京时间为10月1日  
A. 24点 B. 20点 C. 12点 D. 8点
9. 当我国1999年12月20日实况转播澳门回归祖国政权交接仪式时,位于旧金山(西八区)爱国华人的收看时间是  
A. 12月19日20:00  
B. 12月20日16:00  
C. 12月19日8:00  
D. 12月19日16:00

读某半球经纬网图(图1-2-17)回答第10~12题:

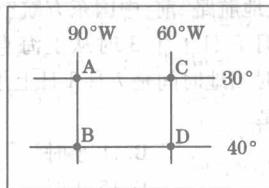


图1-2-17

10. 下列说法正确的是  
A. 地球自转角速度A>B  
B. 地球自转线速度D>B  
C. 地转自转角速度A>D  
D. 正午太阳高度角C>B
11. 已知A点的地方时为8点,下列说法正确的是  
A. B点的地方时为6点  
B. C点的地方时为6点  
C. D点的地方时为8点  
D. C点的地方时为10点
12. 物体由C点沿经线向D点运动,偏转方向为  
A. 向右偏 B. 向南偏 C. 向东偏 D. 不偏
13. 北半球一条河流自东向西流,在流域内其他自然条件相同的情况下,该河流可能会  
①向北偏转 ②向南偏转 ③向右偏转 ④向左偏转  
A. ①③ B. ②④ C. ①② D. ③④

### 能力提升

14. 图1-2-18是中心点为极点的示意图,E为极点,EC线和AB线中,其中一条线的两侧绝大部分地区日期不同,另一条线的两侧昼夜不同,且∠CEB=∠BEA,则D点的经度为  
A. 150°E B. 150°W C. 120°E D. 120°W

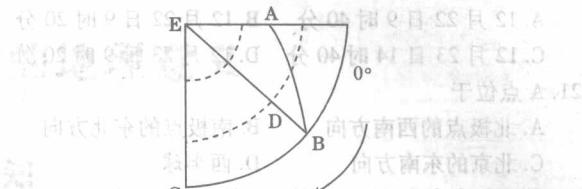


图1-2-18

- A. 45°E B. 45°W C. 135°E D. 135°W

图1-2-19的中心点为北极。读图,回答15~17题:

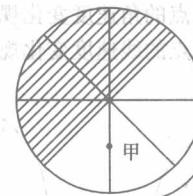


图1-2-19

15. 若阴影部分表示黑夜,判断甲地时间为  
A. 8时 B. 9时 C. 15时 D. 16时

16. 若阴影部分为7月6日,非阴影部分为7月7日,判断甲地时间为  
A. 15时 B. 9时 C. 3时 D. 12时

17. 若阴影部分为7月6日,非阴影部分为7月7日,判断北京时间为  
A. 6日8时 B. 7日8时 C. 6日20时 D. 7日20时

读图1-2-20,回答18~19题:(阴影部分表示黑夜)

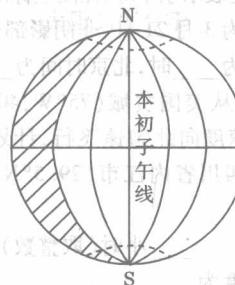


图1-2-20

18. 此时有两条经线两侧日期不同,这两条经线是  
A. 180°,0° B. 0°,180° C. 0°,150°E D. 150°W,180°

19. 此时北京时间和北极圈上日落的时间分别是  
A. 10时,12时 B. 12时,18时 C. 14时,16时 D. 18时,18时

读图1-2-21完成20~21题:

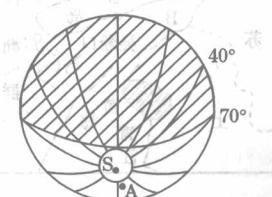


图1-2-21

20. 此时北京时间是  
A. 10时 B. 12时 C. 14时 D. 16时