



鼎尖教研中心最新研究成果

与 中国地图版 普通高中课程标准实验教科书同步

# 课时 详解

KESHI XIANGJIE

高中新课标

# 随堂通

SUITANGTONG

地理必修

1

● 全面记录课堂笔记  
● 及时弥补听课缺陷  
● 一书在手家教可免



延边教育出版社



鼎尖教研中心最新研究成果

与中国地图版 普通高中课程标准实验教科书同步

# 课时 详解

KESHI XIANGJIE

高中新课标

# 随堂通

SUITANGTONG

地理必修

1

- 全面记录课堂笔记
- 及时弥补听课缺陷
- 一书在手家教可免



延边教育出版社

- ☐ 策 划：鼎尖教育研究中心  
韩明雄 黄俊葵
- ☐ 执行策划：刘芳芳
- ☐ 丛书主编：周益新
- ☐ 本册主编：苏延欣
- ☐ 副 主 编：尚随营
- ☐ 编 著：苏延欣 尚随营 尚泽远 王绪祥 董 辉 吴 静  
赵 健 张红梅 王振勇 虞志奇 赵玉军 赵方强
- ☐ 责任编辑：庄德健
- ☐ 法律顾问：北京陈鹰律师事务所（010—64970501）

与中图版普通高中课程标准实验教科书同步  
**《课时详解 随堂通》高中地理必修1**

出版发行：延边教育出版社

地址：吉林省延吉市友谊路363号（133000）

北京市海淀区苏州街18号院长远天地4号楼A1座1003（100080）

电话：0433—2913975 010—82608550

传真：0433—2913971 010—82608856

排版：北京鼎尖雷射图文设计有限公司

印刷：大厂书文印刷有限公司

版次：2005年6月第1版

印次：2005年6月第1次印刷

书号：ISBN 7 5437-6012-6/G · 5488

网址：<http://www.topedu.net.cn>

开本：889×1194 32开本

印张：5.875

字数：214千字

定价：8.00元

如印装质量有问题，本社负责调换

# 前言

“沉浸在题海,学习成绩却提升不快”,什么原因?专家和老师们都指出:听课效率很关键!如何提高45分钟课堂学习效率?万一上课没能抓住老师的讲解点,课后如何弥补?

《课时详解 随堂通》的出现,解决了这些难题,它真正做到从同步教学的角度出发,站在老师和学生的立场上考虑问题。这套丛书具有以下突出特点:

## 一、国内首创 填补空白

丛书是我国第一套与每课时教学内容严格同步的全方位配套的教辅用书,方便学生带进课堂听课、自学思考、回答问题、归纳总结、检查课后作业、自测自评。为满足学生不同学习阶段的需要,还设计了**拓广习题课**、**专题综合课**、**中/高考链接课**、**综合实践课**等等,填补国内教辅市场长期的空白。

## 二、动态课堂 灵活方便

丛书生动呈现课堂45分钟,解决学习障碍,传授最有效的科学的思维方法和学习方法。丛书方便教师备课和上课,方便学生听课和自学,方便家长督促子女自学并检查子女的学习效果。即使学生因特殊原因未听课,使用此书自学,也可达到“**课课通,题题通,一书在手,家教可免**”的目的。

## 三、讲解透彻 适用全面

丛书全面、详细讲解教材中的重点和疑难点;**习题课**透彻评析各种题型及其同类变式的解题方法、规律和误区;**专题综合课**分析章节内知识的内在联系和内在结构;**中/高考链接课**则从近年来的命题规律、未来可能的命题方向入手,透彻剖析各地方命

# 前言

题和国家教育部考试中心的热点中/高考题型。

丛书兼顾教材知识讲解、配套习题讲解和原创题讲解,充分考虑全国各地各级中学的教学实际,适用对象全面。

## 四、名师汇集 世纪品牌

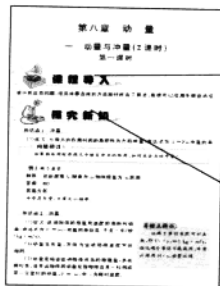
丛书**新课标**部分集中了国家级实验区骨干教师,最贴近新课标理念下的教学评价模式,内容最新颖;**高中现行教材**汇集了湖北、江苏、湖南及各省高考“状元之乡”的一代名师。卓有成效的课堂教学经验保证了这套书是我国 21 世纪最具备引领性、权威性、全面性、科学性、实用性的同步学案详解丛书。

按课时编写辅导丛书是新时期新的课题,本丛书尽管经过国内著名的教材专家、课程标准研究专家、考试改革研究专家、新课标国家级实验区骨干教师和“状元之乡”特级教师的编写或审定,仍需不断完善,恳请专家和读者指正。

丛书主编:周益新

2005 年 5 月

真正走进课堂  
教学，告诉你如何  
向45分钟要效率。



联系生活体验，点燃思维火花，  
开拓知识视野，击中知识要害。

详细、全面地讲解教材的重点和疑难点。  
典型的例题分析，恰到好处的“探  
讨”“置疑”，体贴入微的“提示”  
“建议”，一切安排让您轻松把知识收  
入囊中。

## 教材内容详解

课程导入 探索新知  
拓广延伸 课时作业  
答案点拨



想更深入理解知识要点吗？精辟的分析，  
综合应用的例题，让成绩提高更容易。

教材习题和补充习题相互辉映，全面涵盖  
本课所学内容。及时检验，巩固提高。

## 专题综合课

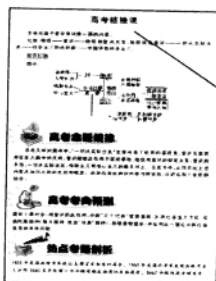
热点问题聚焦  
主干知识链接  
典型试题剖析



温故而知新，不亦乐乎？名师用多年经  
验汇合而成的专题点拨，有醍醐灌顶之  
效啊……

## 高考链接课

高考命题规律  
高考考向预测  
热点考题剖析



最新考试变化，专家考向预测，热点考题分  
析，仔细研读，高考不再令人望而生畏。



(加“\*”的课时为在教学中充分考虑提升不同群体学生学习成绩增加的课时)

## 第一章 宇宙中的地球

|                    |    |
|--------------------|----|
| 第一节 地球在宇宙中(2 课时)   | 1  |
| 第 1 课时 探索新知课       | 1  |
| * 第 2 课时 拓广习题课     | 6  |
| 第二节 太阳对地球的影响(1 课时) | 10 |
| 第三节 地球的运动(2 课时)    | 16 |
| 第 1 课时 探索新知课       | 16 |
| * 第 2 课时 拓广习题课     | 29 |
| 第四节 地球的圈层结构(1 课时)  | 36 |

## 第二章 自然地理环境中的物质运动和能量交换

|                       |    |
|-----------------------|----|
| 第一节 大气的热状况与大气运动(2 课时) | 47 |
| 第 1 课时 探索新知课          | 47 |
| * 第 2 课时 拓广习题课        | 65 |
| 第二节 水的运动(2 课时)        | 75 |
| 第 1 课时 探索新知课          | 75 |
| * 第 2 课时 拓广习题课        | 83 |
| 第三节 地壳的运动和变化(2 课时)    | 89 |
| 第 1 课时 探索新知课          | 89 |
| * 第 2 课时 拓广习题课        | 98 |

## 第三章 地理环境的整体性和区域差异

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| 第一节 影响气候的因素及气候在地理环境中的作用(2 课时) | 106 |
| 第 1 课时 探索新知课                  | 106 |
| * 第 2 课时 拓广习题课                | 112 |
| 第二节 地理环境的整体性和地域分异(2 课时)       | 118 |

# 目录

content

|                    |     |
|--------------------|-----|
| 第1课时 探索新知课 .....   | 118 |
| * 第2课时 拓广习题课 ..... | 127 |

## 第四章 自然环境对人类活动的影响

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| 第一节 自然条件对聚落及交通线路的影响(2课时) ..... | 134 |
| 第1课时 探索新知课 .....               | 134 |
| * 第2课时 拓广习题课 .....             | 143 |
| 第二节 全球气候变化对人类活动的影响(2课时) .....  | 150 |
| 第1课时 探索新知课 .....               | 150 |
| * 第2课时 拓广习题课 .....             | 157 |
| 第三节 寒潮(1课时) .....              | 163 |
| 第四节 水资源对人类生存和发展的意义(1课时) .....  | 170 |

# 第一章 宇宙中的地球

## 第一节 地球在宇宙中(2 课时)

### 第 1 课时 探索新知课



#### 课程导入

**材料一** 2003 年 10 月 15 日 9 时,我国自行研制的“神舟”5 号载人飞船在酒泉卫星发射中心发射升空,在太空环绕地球飞行 14 圈后,于 16 日 6 时 23 分在内蒙古高原中部成功降落。

**材料二** 2004 年 1 月 25 日,美国“机遇”号火星探测器抵达火星,对火星上是否有过水进行探索。

思考:中国、美国等国家陆续向太空发射各种探测器的目的是什么?  
\_\_\_\_\_。你认为火星上存在生命吗? \_\_\_\_\_,同为太阳系的成员,为什么只有地球上存在生命? \_\_\_\_\_。



#### 探究新知

当前,人类能观察到的宇宙范围约为 150 亿光年,在茫茫的宇宙中与人类关系密切的天体系统是太阳系。

##### 知识点 1 宇宙

##### (1)天体的概念

“宇”指“上下四方”,也就是“无限的空间”;“宙”指“古往今来”,也就是“无限的时间”。宇宙即时空的无限,包容天地万事万物的总称。

##### (2)宇宙的物质形态——天体

宇宙中多种多样的物质,如星云、恒星、行星、卫星、彗星、流星体、星际物质等,都统称为天体。

##### 问题研讨①

下列事物哪些属于天体?为什么?待发射的宇宙飞船、天空中飘动的云、地球、陨星、星际间微小的尘埃。

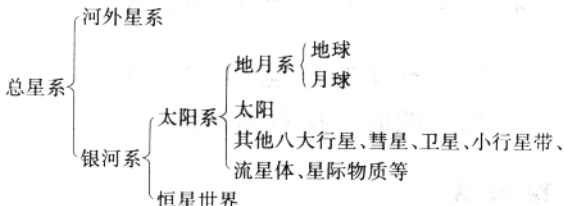
##### (2)天体系统

①天体系统的概念:距离相近的天体因相互吸引和相互绕转,构成不同级别的



天体系统。

②天体系统关系图：



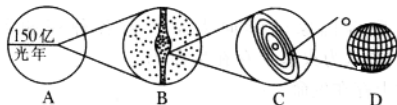
**易错点提示**

①光年是一种计量天体距离的单位，即光在一年中所走过的距离，非时间单位。

②近年人类观察到的宇宙即总星系，直径范围约 300 亿光年。

③天体系统中级别相等的是河外星系和银河系。

**例 1** 读天体系统图，回答：



(1) A 为 \_\_\_\_\_ 系，小行星带所属系统是 \_\_\_\_\_ 图，“水的行星”所在的最低一级系统是 \_\_\_\_\_ 图。

(2) 仙女座河外星系的级别与 \_\_\_\_\_ 图所示天体系统相同。

**解析** 本题主要考查天体系统的层次关系和小行星带、地球的位置关系。由图中包含关系可判断出 A→D 依次为总星系(目前观测到的宇宙部分，可达 150~200 亿光年)，B 是银河系，C 是太阳系，D 是地月系。河外星系顾名思义是银河系外的天体系统，与银河系属于同一个层次。

**答案** (1)总星系 C D (2)B

### 学后反思

总星系是目前所观测到的级别最高的天体系统，地月系是观测到的级别最低的天体系统。距地球最近的自然天体是月球，距地球最近的恒星是太阳。

### 知识点 2 太阳系

(1)太阳系的组成

中心天体是太阳，其质量占整个太阳系的 99% 以上。除太阳外，还有九大行星及其卫星、小行星、流星及星际物质。

(2)九大行星

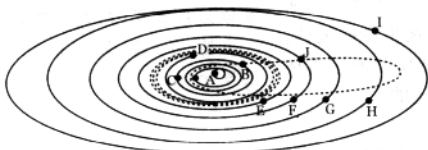
①行星本身不发可见光，以表面反射太阳光而发亮，地球是太阳系九大行星之一。

②九大行星分类：类地行星(水星、金星、地球、火星)，巨行星(木星、土星)和远日行星(天王星、海王星、冥王星)。

## 问题研讨②

- ①九大行星距太阳越远,公转周期有什么特点?  
②如果你站在金星上,日出、日落有什么特点?

### 例2 读太阳系模式图,回答下列问题:



(1)图中有生命物质存在的星球对应的字母是\_\_\_\_\_,在物理性质方面与地球最相近的是\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_ (填字母),但它们均无生物存在,原因可能是\_\_\_\_\_。

(2)图中小行星带介于\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_两大行星(填字母、名称)之间,其中位于小行星带外侧的行星,按结构特征分类属于\_\_\_\_\_行星。

**解析** 本题主要考查太阳系九大行星、小行星带的位置关系及地球上生命物质存在的条件。距太阳远近由 A→I 所代表的行星依次为水、金、地、火、木、土、天、海、冥。安全的宇宙环境,稳定的光照条件是太阳系九大行星所共同具备的有利条件,但是九大行星中,只有地球存在生命,这说明地球还有其特殊于其他八大行星的特殊条件,即适宜的温度、大气和水分。

**答案** (1)C A B D 表面温度太高或太低,无适于生物呼吸的大气或没有水 (2)D、火 E、木 巨

### 知识点3 地球

#### (1)地球的普通性

从运动特征来看,地球与其他八大行星绕日公转的轨道、轨道面、方向都具有十分的相似性;从结构特征看,地球与水星、金星和火星在体积、质量等方面有许多共同之处。

#### 例3 太阳系中类地行星的特点是 ( )

- A. 质量较大  
B. 卫星较多  
C. 平均密度较大  
D. 体积较大

### 方法技巧

九大行星的名称及其位置关系可根据距太阳由近及远的方法编成歌谣或其他方法来掌握,如按三个一组来掌握比较方便,即水金地、火木土、天海冥。小行星带的位置可用联想法记忆:“火木相遇要燃烧,中间加道防火墙——小行星带”。其他星球要能存在生命物质必须具备与地球相似的条件。



**解析** 类地行星是指与地球结构特征方面有许多共同之处的行星,包括水星、金星、地球、火星。类地行星的体积、质量都较小,所以引力也较小,围绕其运动的卫星也较少,甚至没有,但都是固体表面,密度大。

**答案 C**

(2)地球的特殊性,主要表现为在人类目前所能探测到的宇宙环境中是惟一存在生命的天体。地球上之所以存在生命,是由地球所处的宇宙环境、地球本身的条件等多种因素决定的。

#### ①地球的宇宙环境

- 地球与其他行星各行其道,互不干扰——安全的宇宙环境。
- 太阳没有明显的变化——稳定的光照条件。

#### ②地球本身条件

- 日地距离适中,接受太阳光热适量——温度条件适宜,水多以液态存在。
- 体积质量适中,形成包围地球的大气——适合生物呼吸。
- 地球运动周期适中,表面温度日、季变化小——适宜生物生长。

### 问题研讨③

假设宇宙中有一天体上存在生命物质,这颗天体应具备怎样的条件?

**例4** 地球上有人类生命的外部条件是( )

- 地球上温度适宜
- 地球所处的太阳光热条件相对稳定
- 地球与太阳的距离适中
- 地球运动的周期适中

**解析** 地球上生物物质存在的外部条件有安全的宇宙环境和稳定的光照条件,而日地距离适中,温度适宜,地球自转和公转的周期适中,均属地球自身条件。

**答案 B**

### 学后反思

根据九大行星的主要物理性质,将九大行星分成三类,与地球特征相似的水星、金星、地球、火星是类地行星;体积、质量大的木星、火星称为巨行星;距太阳远的天王星、海王星、冥王星称为远日行星。

### 学后思考

生命物质存在的外部条件是从宇宙环境、太阳光照的稳定性来强调的,地球自身条件是从地球表面温度适宜、变化幅度不大,有适合生物呼吸所必需的大气来说明的,而日地距离适中是保证地球和表面温度适宜的根本前提,应属于地球本身条件。



## 课时作业

### (一)教材习题

(第10页)

案例研究 思考题

复习题1题

### (二)补充习题

地球是目前人类已知的惟一存在生命的天体,但这并不能排除其他天体也会存在的生命的可能,例如2004年3月2日美国宇航局对外公布,“机遇”号火星探测车发现火星过去曾有丰富的水资源,这个红色星球可能存在过生命。据此回答1~3题:

- 下列各组行星中,按距太阳由远及近的顺序,排列正确的是 ( )
  - 天王星、海王星、冥王星
  - 火星、水星、金星
  - 天王星、木星、土星
  - 木星、火星、地球
- 与地球上存在的生命物质无关的条件是 ( )
  - 日地距离中
  - 地球公转方向适宜
  - 地球上昼夜交替周期不长
  - 地球的体积和质量适中
- 2004年3月,美国“机遇号”火星车找到火星可能有适合生命栖居环境的依据,主要是在火星表面发现 ( )
  - 显示生命起源与演化的化石
  - 大量被流星体撞击的坑穴
  - 曾被水浸润过的迹象
  - 适合生命呼吸的大气
- 下列地球宇宙环境的叙述,正确的是 ( )
  - 宇宙是物质的,但物质之间没有任何联系
  - 宇宙是由物质组成的,任何物质之间都有相互吸引和绕转的关系
  - 宇宙是物质的,物质是运动的,但物质的运动没有规律可循
  - 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
- 下列关于天体与天体系统的叙述不正确的是 ( )
  - “吴刚折桂”的传说反映的最小一级天体系统是地月系
  - “牛郎织女”的传说反映牛郎与织女星在同一天体系统中
  - 人们所能观测到的恒星都属于银河系
  - “扫帚星”是太阳系中的一种天体



## 课堂点拔

### 问题研讨

①天体是宇宙间物质的存在形式。待发射的宇宙飞船、天空中飘动的云、陨星都是地球空间里的物质,不属于天体;地球、星际间微小尘埃都是存于宇宙间的物



质,属于天体。

②九大行星距太阳由近及远,公转周期变长;因为金星是逆向自转的,即自东向西自转,所以站在金星上,太阳应该是西升东落。

③某天体上若存在生命物质必须与地球所处的宇宙环境、地球自身条件十分接近。即与该天体 1.5 亿 km 处有类似太阳的一颗恒星,该天体的体积、质量适中,所产生的引力能吸引住周围的大气形成供生物呼吸的大气层,并存在液态的水等。

### 课时作业

(一)教材习题(第 10 页)

案例研究:1. 在火星南极存在冰

复习题:1. 地球是宇宙中太阳系内的一颗行星,在九大行星中位于金星和火星之间。

(二)补充习题

1. D 2. B 3. C 4. D 5. C

## \* 第 2 课时 拓广习题课



### 课程导入

上节课讲到宇宙中的天体,尤其是太阳、地球。在解决问题的过程中,如何灵活地运用基础知识,通过以下各道例题可以找到参考答案。



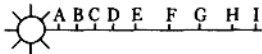
### 探究新知

#### 一、观察探究——了解宇宙中的天体

**例 1** 晴朗的夜晚,当我们仰望夜空时会看到许多闪闪发光的星星,它们主要是恒星还是行星?为什么它们总像眨着“眼睛”?有时还会看到迅速运动闪亮发光的流星,它们是怎样形成的?

**解析** 恒星是宇宙中最基本的天体之一,由炽热的气体组成,能自行发光,所以看到的主要是恒星。由于恒星距离我们遥远,且地球上的大气动荡不定,所以遥远的星光穿过大气层时就会受到多次折射,使得我们在看恒星的时候,总觉得星星在晃动,就像眨眼睛。运行于行星际空间的大大小小的尘粒和固体块,当接近地球时,受地球引力作用,有些进入地球大气层,与大气摩擦生热而燃烧发光,形成流星现象。

**例 2** 读下图,完成有关问题:

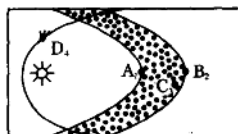


图(一)

(1)若图(一)为太阳系中九大行星排列顺序示意图,下列字母代表的行星名称:  
B \_\_\_\_\_, D \_\_\_\_\_, I \_\_\_\_\_。

(2)若图(二)为太阳系中局部示意图,则该图中  
A<sub>1</sub>、B<sub>2</sub>与图(一)相应的分别是 \_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。

(3)图(二)中 D<sub>3</sub> 天体绕日周期为 76 年,则该天体是 \_\_\_\_\_,在图中用箭头标出 A<sub>1</sub>、D<sub>3</sub> 的绕日方向。



图(二)

**解析** 本题主要是对太阳系的组成及运动特征的考查。太阳系中九大行星由近及远的顺序为水、金、地、火、木、土、天、海、冥,火星与木星之间为小行星带。哈雷彗星的公转周期为 76 年,其公转方向与九大行星方向相反。

**答案** (1)金星 火星 冥王星 (2)D E

(3)哈雷彗星 A<sub>1</sub>画成逆时针,D<sub>3</sub>画成顺时针

## 二、诊断误区

**误区一:**星际物质不是天体。宇宙是由物质构成的,宇宙间的物质表现形式多种多样,有的呈广袤稀薄、无定形或不断向四周扩散的星云状态,有的呈密集的星体状态,因此,宇宙间的所有物质都是天体。

**误区二:**总星系就是宇宙。宇宙在时间上是无始无终的,空间上是无边无际的,而总星系仅限于人们所认识的宇宙,其范围不过是 150 多亿光年。

## 三、树立正确的宇宙观,反对伪科学

**例 3** 阅读材料,完成有关问题:

**材料一** 1999 年 8 月 18 日天空出现了罕见的天象,太阳、月球及太阳系除地球外的八大行星相对于地球排在相互垂直的两条直线上,构成“十字连星”状。

**材料二** “恐怖大十字”邪说创始人日本的五岛勉宣称:大十字图案是最凶的预兆,届时“恐怖大十字”将从天而降,地球将发生大地震、火山大爆发、海水被煮沸、大气中充满有毒的烟雾等,人类将遭受一场毁灭性的大劫难。



(1)图中天体均属于 \_\_\_\_\_ 系,中心天体是 \_\_\_\_\_。

(2)图中 A 是 \_\_\_\_\_ 星,判断理由是 \_\_\_\_\_。C 是 \_\_\_\_\_ 星,判断理由是 \_\_\_\_\_。

(3)太阳系的主要天体排列成“十字连星”形状的原因是什么?

**解析** 太阳系中九大行星距太阳远近不同,公转速度各异,所以九大行星在运动中排成不同的图案是一种正常现象,是一种客观存在。

**答案** (1)太阳 太阳 (2)水 与太阳之间的距离最近 火 因为其轨道介于地球与木星轨道之间 (3)九大行星距离太阳远近不同,公转速度各异,九大行星



## 课时详解

在运动过程中排列成不同图案是一种正常现象,是一种客观存在。九大行星各行其道,互不干扰,使地球处于一种比较安全的环境中。地球在运动过程中主要受太阳(质量巨大)、月球(距离地球近)影响,其他行星(因质量较小或距地球较远)对地球影响很小

### 四、探索生命起源——热爱保护地球

**例4** 地球为什么会成为生命的摇篮?试分析地球的宇宙环境和地理环境特点与生命物质存在条件的关系,并用直线相连:

①地球磁场

a 地球表面存在大气

②地球质量与体积

b 削弱到达地面的紫外线

③地球与太阳的距离

c 水经常处于液体状态

④地球大气中臭氧层

d 削弱宇宙射线对生命的伤害

**解析** 本题主要考查地球所处的宇宙环境(具体在太阳系这一级天体系统中),以及地球上具有生命物质存在的地理环境条件与地球宇宙环境的关系。

**答案** ①—d ②—a ③—c ④—b

### 问题研讨

地球大气层的存在对地理环境具有哪些作用?



## 课时作业

- 下列属自然天体的是 ( )  
A. 人类的家园——地球 B. 河外星系  
C. 按航线飞行的飞机 D. 正在运动的宇宙飞船
- 九大行星中,公转周期最长的是 ( )  
A. 金星 B. 土星 C. 天王星 D. 冥王星
- 下列天体距离地球由近及远的排列顺序,正确的是 ( )  
A. 金星、月亮、太阳、北极星 B. 月亮、金星、太阳、北极星  
C. 月亮、太阳、金星、北极星 D. 月亮、金星、北极星、太阳
- 下列条件对地球上产生生命没有推动作用的是 ( )  
A. 安全的宇宙环境 B. 地球的体积和质量适中  
C. 地球有卫星 D. 原始的大洋形成
- 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 ②九大行星公转方向一致 ③九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九大行星保持一致。  
A. ① B. ①② C. ①②③ D. ①②③④

6. 当太阳活动剧烈时,发出的强烈射电会直接 ( )

- A. 干扰中波通讯 B. 扰动地球磁场 C. 产生极光 D. 扰乱电离层

7. 2004年3月,美国“机遇号”火星车找到火星可能有过适合生命栖居环境的依据,主要是在火星表面发现 ( )

- A. 显示生命起源与演化的化石 B. 大量被流星体撞击的坑穴  
C. 曾被水浸润过的迹象 D. 适合生命呼吸的大气

8. 下列能源中属于来自太阳辐射的是 ( )

- ①沼气、煤气 ②潮汐能、水能 ③天然气 ④煤

- A. ①②③ B. ②③④ C. ①③④ D. ①②④

9. 第二次世界大战期间的一个早晨,英军海岸防卫指挥部接到各雷达站的报告,说雷达受到了来自东方的奇怪的干扰,这种干扰的方向与太阳移动的方向一致,而且只出现在白天。当时,人们对雷达受到干扰的原因进行了一些分析:

- ①德军使用的一种秘密武器;②雷达本身的故障;③外界杂波的干扰;④太阳活动的影响。

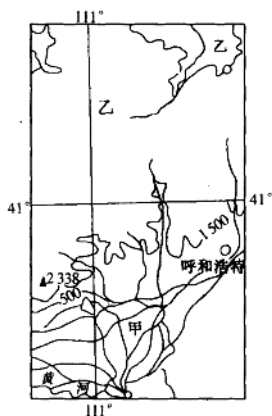
你认为上述原因哪一种比较合乎情理,并说出理由。

10. 2003年10月,“神舟”五号载人航天飞船成功发射并顺利返回,标志着我国已经成为载人航天技术大国,这是中国人数千年飞天梦想的实现。据此完成下列各题:

(1)在右图的甲、乙两地区中,“神舟”五号返回舱的着陆场应该选择在\_\_\_\_\_地区。

(2)所选地区较适宜返回舱着陆的条件有 ( )

- A. 地势较平坦,居民点稀少  
B. 水网密布,交通比较方便  
C. 分布着广阔的温带草原  
D. 分布着大片的耕地



### 答案点拨

#### 问题研讨

大气层对地球环境具有十分重要的作用,有适合生物呼吸所必需的气体,还避免了地球上生物遭受过多紫外线的伤害,减少了小天体对地球表面的撞击,还使地表昼夜温差不至于过大,有利于生命活动。

#### 课时作业

1. A (点拨:本题要求学生能区别自然天体和人造天体、天体和天体系统的概念。D项为人造天体;B项为天体系统;C项从属于地球。人类的家园——地球是一个自