



志鸿优化系列丛书

丛书主编 任志鸿



YOUHUAKETANG

优化 ZUOYEBEN

# 课堂作业本

地理

高一上册

南方出版社



志鸿优化系列丛书

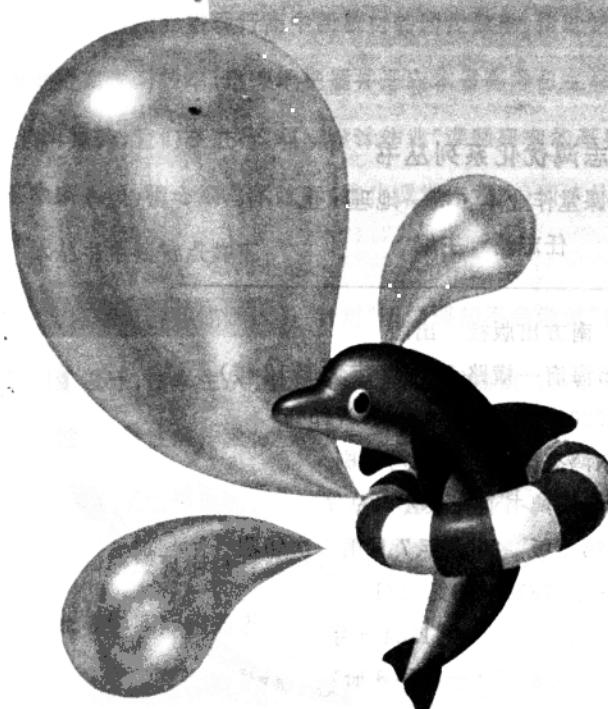
丛书主编 任志鸿  
本册主编 王天云 王松柏

# 优化 课堂作业

年级 \_\_\_\_\_

班级 \_\_\_\_\_

姓名 \_\_\_\_\_



# 地理

高一上册

南方出版社

**图书在版编目(CIP)数据**

优化课堂作业本·高一地理·上册/任志鸿主编·海口：  
南方出版社,2005.7  
(志鸿优化系列丛书)  
ISBN 7-80701-374-5

I. 优… II. 任… III. 地理课·高中·习题

IV. G634

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 073072 号

装帧设计：邢 丽

责任编辑：欧阳红

首席策划：欧阳红

执行策划：熊 铭 周 全

**志鸿优化系列丛书**  
**优化课堂作业本·高一地理·上**  
**任志鸿 主编**

---

南方出版社 出版

(海南省海口市海府一横路 19 号华宇大厦 12 楼)

邮编：570203 电话：0898—65371546

山东鸿杰印务有限公司印刷

山东世纪天鸿书业有限公司总发行

2005 年 7 月第 1 版 2005 年 7 月第 1 次印刷

开本：787×1092 1/16

印张：52.75 字数：1384 千字

定价：66.50 元（全套共 8 册）

(如有印装质量问题请与承印厂调换)

# 前 言 Qian Yan

做作业是学生不断认识、理解、巩固直至掌握知识和技能不可缺少的重要环节。但是,做什么样的作业、怎样做作业才能更有效地让学生“学有长进,练有收获”,却是教学实践中值得探讨的问题。

我们常常听到这样的反映:“不少学生一到高中,就感觉课上得太快,跟不上”;“上课听得懂,作业也会做,但一到考试就不会”。究其原因不难发现,高中课程的深度及其相应的教学方法较初中都有了很大的变化,而教材上的课后练习数量偏少,题型单一,以至训练不足;其次课后练习多以基础为主,即学即练的简单仿做题目居多,解题思路显而易见,而考试所覆盖的知识点多,综合程度高,如果学生缺乏由基础作业到应用考试这种过渡性训练的话,产生上述现象就不难理解了。

为了配合湖北省现行高中新教材的同步教学,帮助学生系统、扎实地巩固新课知识,科学、高效地提高学习效率,迅速地把握并适应本省高考自主命题的考试要求,实现对课本知识的再巩固、再提升,我们在进行“科学设计作业”课题研究的基础上,组织本省一批富有教学经验和资深教研人员,精心编写了这套《优化课堂作业本》训练丛书。

本丛书主要特点如下:

**准确恰当的功能定位** 针对“听懂课却不会考试”的普遍问题,进行全面系统并高一级的训练设计,使学生从“学会知识”到“应用知识”,实现在课本作业基础上的再巩固、再提高,是应用性、拓展性的作业,是逐步向考试要求靠近的强化性作业。

**精练新颖的原创试题** 题目设计力求典型、新颖、精练,努力将课本知识与生产、生活实际和最新科研成果相结合,选用湖北学生熟悉的材料背景,编出全新的湖北教学专家的经验,体现湖北教学实际的需求。

**切合教学实际** 按照湖北实际授课要求细化作业单元,做到“有课必有练”,后节作业涉及前节内容,以致“学后不忘前”,层叠式推进,防止产生“替代性学习”现象。

本丛书主要栏目设置如下：

【研习导入】坚持问题立意，带动学生思考。通过研究性学习的形式，引导学生进行课前预习。

【自主演练】立足教材，将课内知识技能系统化，多角度、多侧面、多题型地进行训练。从基础做起，提高技能，练好基本功。避免难题、怪题、偏题。

【反馈总结】针对作业中的重难点、易错点以及学习规律与方法进行总结，解决疑惑，理清脉络。

除课时作业外，还设有单元测试、期中测试、期末测试，全面体现大作业的要求。

我们热切地期待本丛书能成为学生学习新知识、掌握新教材、应对新高考的铺路基石和进步阶梯，同时也真诚希望广大使用者能对书中的不当之处提出意见和建议。

编 者

2005年7月

# 目 录 Mu Lu

第一单元 宇宙中的地球	1
1.1 人类认识的宇宙	1
1.2 太阳、月球与地球的关系	3
1.3 人类对宇宙的新探索	5
1.4 地球运动的基本形式——自转和公转	7
1.5 地球运动的地理意义(一)	9
1.6 地球运动的地理意义(二)	11
单元作业(一)	13
第二单元 大 气	17
2.1 大气的组成和垂直分布	17
2.2 大气的热力状况	19
2.3 大气的运动	21
2.4 全球性大气环流	23
2.5 常见的天气系统	25
2.6 气候的形成和变化	27
2.7 大气环境保护	29
单元作业(二)	31
期中检测	35
第三单元 陆地和海洋	41
3.1 地壳物质的组成与循环	41
3.2 地壳变动与地表形态	43
3.3 海水温度和盐度	45

3. 4 海水运动	47
3. 5 陆地水与水循环	49
3. 6 生 物	51
3. 7 土 壤	53
3. 8 地理环境的整体性和差异性	55
单元作业(三)	57
<b>第四单元 自然资源和自然灾害</b>	<b>61</b>
4. 1 气候资源	61
4. 2 海洋资源(一)	63
4. 3 海洋资源(二)	65
4. 4 陆地资源	67
4. 5 气象灾害	69
4. 6 地质灾害	71
单元作业(四)	73
<b>综合训练(一)</b>	<b>77</b>
<b>综合训练(二)</b>	<b>83</b>
<b>期末检测</b>	<b>89</b>



# 第一单元 宇宙中的地球

## 1.1 人类认识的宇宙



### 研习导入

1. 宇宙所具有的特性是 \_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。
2. 人类对宇宙的认识可概括为几个阶段：  
\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。
3. 宇宙中的天体类型主要有 \_\_\_\_\_。
4. 目前的天体系统其级别或层次关系是怎样的？
5. 为什么说地球既是一个普通的天体，又是一个特殊的天体？
6. 地球上存在生命物质的条件有哪些？



### 自主演练

#### 一、单项选择题

1. 仰望天空，我们看到下列哪些物体不属于天体 ..... ( )
  - A. 北极星
  - B. 银河系以外的宇宙部分
  - C. 飞行的飞机
  - D. 太空中快速运动的人造卫星

美国国家航空航天局(NASA)的科学家们利用太空望远镜最近仔细观察了85颗类似于太阳的星球，在观察的过程中，他们发现距离地球40光年、编号为HD 69830的星球附近环绕着一个小行星带，并且这个可能的小行星带在环绕着类似于太阳的星球旋转。这一发现将帮助天文学家寻找类似地球的其他行星。如果

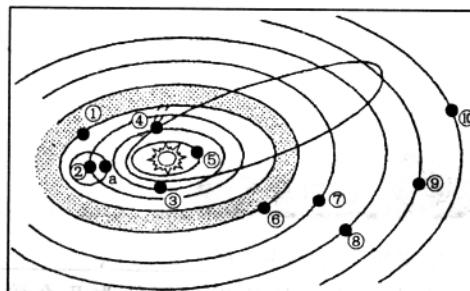
NASA的这一新发现得到证实，它将成为人类首次在年龄以及体积都类似于太阳的星球旁发现的行星带。据此回答2~4题。

2. 在太阳系中，小行星带的位置是 ... ( )
  - A. 水星和金星之间
  - B. 金星和木星之间
  - C. 火星和木星之间
  - D. 木星和土星之间
3. 根据距离推算，这个小行星带可能属于的天体系统是 ..... ( )
  - A. 地月系
  - B. 太阳系
  - C. 银河系
  - D. 河外星系
4. 如果这个小行星带的存在是真实的，那么人类首先想要做的最有意义的一件事是.....  
..... ( )
  - A. 想到某个行星上去旅行
  - B. 去掌握它们更多的数据
  - C. 去证实是否有生命存在
  - D. 去了解它们是否与太阳系的小行星带有相同点
5. 1999年4月25日凌晨2时出现了火星“冲日”现象。冲日时火星比平常亮很多，肉眼清晰可见，是人们观察火星的最佳时机，据此判断冲日时 ..... ( )
  - A. 地球、火星、太阳成直线排列
  - B. 火星、地球、太阳成直线排列
  - C. 地球、太阳、火星成直线排列
  - D. 地球、太阳、火星成90°角排列
- 王静在一篇作文中写道：“深夜的天空碧蓝如洗，碧空中闪着点点繁星，明亮的金星和红色的火星在群星中朝我眨着眼睛……”老师看了微微一笑，用笔批了：不真实！据此完成6~8题。
6. 老师说她描述不真实的原因是 ..... ( )

- A. 金星和火星根本就不亮  
B. 火星夜间不出现,只在傍晚的西方才看到  
C. 金星只在黎明的东方才看到  
D. 金星只能在黎明的东方和傍晚的西方才看到
7. 文中提到的火星和金星属于 ..... ( )  
A. 类地行星  
B. 远日行星  
C. 巨行星  
D. 前者为类地行星,后者为远日行星
8. 文中提到的点点繁星大多数应为... ( )  
A. 恒星  
B. 行星  
C. 卫星  
D. 小行星
9. 地球是太阳系中普通又特殊的行星,其特殊性主要表现在 ..... ( )  
A. 体积是九大行星中最小的  
B. 密度和质量是九大行星中最大的  
C. 既有自转运动,又有公转运动  
D. 太阳系中唯一有生物的天体
10. 距地球最近的自然天体是 ..... ( )  
A. 太阳  
B. 水星  
C. 月球  
D. 木星
11. 下列有关几种物质的叙述,正确的是 ( )  
A. 月球晚上看起来亮的原因是自身发光  
B. 星云看起来很模糊,原因是其自身发光微弱  
C. 哈雷彗星也是太阳系中的成员,绕日一周 76 年  
D. 吉林有一块陨石,它也属于天体
12. 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
13. 地球上原始大气的主要成分有 ... ( )  
A. CO、CO<sub>2</sub>、N<sub>2</sub>、O<sub>2</sub>  
B. CH<sub>4</sub>、N<sub>2</sub>、O<sub>2</sub>、CO<sub>2</sub>
- C. NH<sub>3</sub>、CH<sub>4</sub>、CO、CO<sub>2</sub>  
D. N<sub>2</sub>、O<sub>2</sub>、CH<sub>4</sub>、NH<sub>3</sub>

## 二、综合题

14. 读下图,回答下列问题。



- (1) 图中包括 \_\_\_\_\_ 级天体系统,其中心天体为 \_\_\_\_\_ ,该天体系统的直径为 \_\_\_\_\_ km。
- (2) 图中各序号,表示地球的是 \_\_\_\_\_ ,体积和质量最大的是 \_\_\_\_\_ 。
- (3) 图中序号④表示的是 \_\_\_\_\_ ,它的特点是 \_\_\_\_\_ 。
- (4) 有关对图中天体 a 的叙述,正确的是( )  
A. 它所在的天体系统是以行星为中心的天体系统  
B. 在它上面行走,即使背上 100 千克的物体也能轻松自如  
C. 在它上面对面讲话,只见嘴动,却听不到声音  
D. 在它上面常可遇到风暴和雷雨天气
- (5) 在图中标出序号④和⑥两天体的公转方向。
- (6) 小行星带处于 \_\_\_\_\_ 轨道和 \_\_\_\_\_ 轨道之间。



### 反馈总结

本节易错的地方有两点:一是如何判别天体的类型、所属天体系统层次(如第 10 题)、主要天体之间的关系等(如第 6 题);二是关于地球上生命存在的条件。解决的关键是在理解的基础上加强记忆。

## 1.2 太阳、月球与地球的关系

### 研习

- 大气环流和洋流维持着地表热量的平衡，其形成的根本动力是\_\_\_\_\_，我们日常生活和生产所用的能源主要来自\_\_\_\_\_。
- 太阳活动的主要标志是\_\_\_\_\_，太阳活动最激烈的显示是\_\_\_\_\_。太阳活动对地球的影响主要表现在\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_等几个方面。
- 引起月相有规律变化的主要原因是\_\_\_\_\_；\_\_\_\_\_。

### 自主演

#### 一、单项选择题

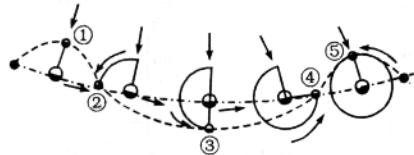
- 太阳辐射的能量来源于 ..... ( )  
A. 太阳活动  
B. 太阳黑子  
C. 耀斑爆发  
D. 内部核聚变反应
  - 关于太阳活动对地球的影响，下列叙述不正确的是 ..... ( )  
A. 引起电离层扰动  
B. 引起火山、地震  
C. 产生“磁暴”现象  
D. 与降水量有相关性
  - 在下列各图所示中，反映从重庆到拉萨年太阳总辐射量变化的是 ..... ( )
- 年太阳总辐射量(千卡/厘米<sup>2</sup>)**
- | 经度   | 辐射量  |
|------|------|
| W    | ~100 |
| 500  | ~180 |
| 1000 | ~180 |
| 1500 | ~180 |
- 年太阳总辐射量(千卡/厘米<sup>2</sup>)**
- | 经度   | 辐射量  |
|------|------|
| W    | ~100 |
| 500  | ~120 |
| 1000 | ~80  |
| 1500 | ~100 |
- C D**
- 阅读古诗：“月落乌啼霜满天，江枫渔火对愁眠。姑苏城外寒山寺，夜半钟声到客船。”此月相为 ..... ( )  
A. 月面向西，上半夜西天可见  
B. 月面向东，下半夜东天可见  
C. 新月，通宵可见  
D. 满月，通宵可见
  - 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
  - 我国太阳辐射能量最少的地区是 ..... ( )  
A. 黑龙江北部 B. 海南省南部  
C. 四川盆地 D. 青藏高原
  - 下列现象的产生，可能与太阳活动有关的是 ..... ( )  
A. 两极地区出现极昼极夜现象  
B. 农历不同的日期看到的月相变化  
C. 航海过程中指南针突然失灵  
D. 正午太阳高度的变化
  - 月球与太阳“同升同落”时，所观察到的月相是 ..... ( )  
A. 通宵可见  
B. 上半夜见于西天  
C. 彻夜不见  
D. 下半夜见于东天
  - 当太阳活动进入“黑子峰年”，下列行为能有效防范其影响的是 ..... ( )  
A. 增加户外活动时间和“日光浴”，增强皮肤



的活力

- B. 清除“宇宙垃圾”，保持太空清洁
- C. 加强电信网络的建设，保持网络的通畅
- D. 航天航空等部门对其进行监测，减少航天器的发射量

读“月相变化图”，完成 10~11 题。



10. 判断下列诗句所描述的月相与图中代号对应正确的是 ..... ( )

- A. 今宵酒醒何处？杨柳岸、晓风残月——②
- B. 月上柳梢头，人约黄昏后——④
- C. 春江潮水连海平，海上明月共潮生——③
- D. 无言独上西楼，月如钩——⑤

11. 关于图中内容，下列叙述正确的是 ( )

- A. ①情况下可能有月食现象
- B. ①→⑤为一个农历月
- C. ②处的月相出现在下半夜
- D. ④处的月相月面朝西

12. 与太阳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

13. 从农历月初七到二十二，月相变化的情况是 ..... ( )

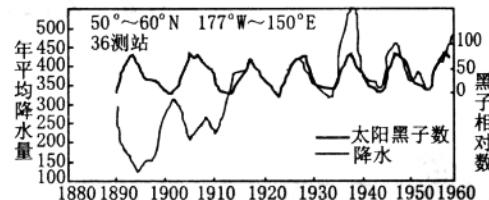
- A. 亮面面积小→大→小
- B. 亮面面积大→小→大
- C. 由蛾眉月到上弦月到满月
- D. 由满月到下弦月到蛾眉月

14. 西藏地区成为我国太阳能最多的地区，其原因是 ..... ( )

- A. 纬度低，太阳高度角大
- B. 天气晴朗，光照时间长
- C. 地势高，空气稀薄，太阳常数大
- D. 地势高，离太阳近

## 二、综合题

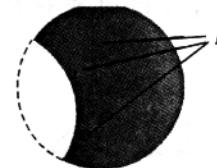
15. 读“太阳黑子与年降水量的相关性图”，回答下列问题。



(1) 从图中可看出 1910 年之前，降水量变化与黑子相对数之间的关系是 \_\_\_\_\_，而 1910 年之后，则表现为 \_\_\_\_\_ 关系，其变化周期约为 \_\_\_\_\_ 年。

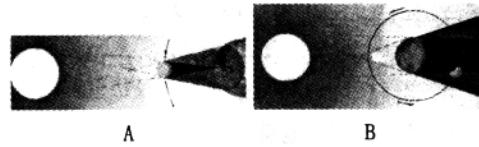
(2) 从图中反映出许多地区降水量的年际变化与 \_\_\_\_\_ 有一定相关性。

16. 下图为某天文爱好者在白天拍摄的某天体图，读图回答下列问题。



(1) 图中所示天体应为 \_\_\_\_\_。此图所反映的天文现象是 \_\_\_\_\_。A 处所指示的现象应为 \_\_\_\_\_。

(2) 若此图是在晚上拍摄的，则所反映的天文现象是 \_\_\_\_\_。下图天体之间的位置中对应于此天文现象的应是 \_\_\_\_\_ 图。



### 反馈总结

对月相出现的时间、形状进行识别，此类题主要通过月相图（如第 11 题）、有关月相的诗句（如第 10 题）、具体的形成原理（如第 16 题）来体现出来的。解决的关键是掌握日、地、月三者之间的位置关系变化过程，一般地可用“上上西西右、下下东东左”来解答。

### 1.3 人类对宇宙的新探索

#### 研习导学

- 标志着人类开始对宇宙进行空间探索的事件是\_\_\_\_\_；标志着人类对宇宙的认识，从空间探索阶段进入到空间开发利用的新阶段的事件是\_\_\_\_\_。
- 宇宙环境中蕴藏着的丰富资源主要有\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。人类对宇宙资源的开发，从规模、技术、经济投入上看应该走\_\_\_\_\_的道路。
- 人类对宇宙资源的开发利用所带来的宇宙环境问题主要表现是\_\_\_\_\_。

#### 自主演练

##### 一、单项选择题

人类对宇宙探索与开发的脚步，并未因“哥伦比亚”号航天飞机的失事而停顿。据此回答1~2题。

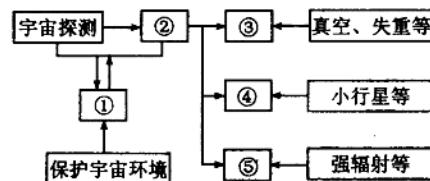
- 下列人类向宇宙空间进军的事件中，可作为人类对宇宙空间的开发利用进入新阶段的标志性事件是\_\_\_\_\_（）  
 A. 前苏联第一颗人造卫星上天  
 B. 美国“阿波罗”飞船成功登月  
 C. 世界第一架航天飞机试航成功  
 D. 我国“神舟”号载人航天试验飞船成功返回地面
- 人类对宇宙空间资源的开发需走国际合作的道路，主要原因是\_\_\_\_\_（）  
 ①开发的规模巨大，技术难度很高 ②经济投入多，一个国家往往难以独立承担 ③航天器飞行时角度易偏差，风险很大 ④国家间需要进行这种合作以维护世界的稳定

- |       |       |
|-------|-------|
| A. ①② | B. ②③ |
| C. ③④ | D. ①④ |
- 把第一颗人造地球卫星送上天的国家是（）  
 A. 中国 B. 日本 C. 美国 D. 前苏联
  - 1970年我国成功地发射第一颗人造地球卫星，命名为\_\_\_\_\_（）  
 A.“东方红”1号 B.“火星”号  
 C.“东方”1号 D.“阿波罗”号
  - 人造地球卫星从太空观测地球，并迅速大量地收集有关地球信息，主要利用了宇宙空间的\_\_\_\_\_（）  
 A. 浩瀚辽阔的特点 B. 高真空  
 C. 强烈辐射的特点 D. 失重性
  - 2001年3月俄罗斯“进步”号货运飞船将“和平”号空间站推离轨道，然后三次制动，将“和平”号空间站送入地球大气层的稠密区域，其主要目的是\_\_\_\_\_（）  
 A. 延长“和平”号空间站的使用寿命  
 B. 及时消除“宇宙垃圾”  
 C. 对地球大气层进行探测  
 D. 进行科学实验
  - 1957年，宇宙探测史上卓越的贡献是（）  
 A. 前苏联“火星”号探测器发回了火星的照片  
 B. “阿波罗”登月计划成功  
 C. 载人飞船升天  
 D. 前苏联把第一颗人造卫星送上了天
  - 人类何时发现大气层外还有磁层（）  
 A. 古代  
 B. 第一颗人造地球卫星上天后  
 C. 各种载人航天器进入太空后  
 D. “阿波罗”登月计划实现后
  - 目前，宇宙探测的发展对人们社会生活的改变主要体现在（）  
 A. 人类进入太空生活

- B. 人类从太空获取资源和能源  
C. 人类将废弃物排放到宇宙空间  
D. 人类利用卫星进行气象观测
10. 宇宙丰富的矿产资源是指……… ( )  
A. 太空磁层  
B. 富含矿产的天体  
C. 宇宙中的星际物质  
D. 地球高层大气物质
11. 开发宇宙能源资源, 主要指开发 … ( )  
A. 重力能                  B. 太阳能  
C. 天体引力能            D. 风能
12. 下列人类活动中, 没有利用人造卫星的是  
……… ( )  
A. 航空摄影              B. 气象观测  
C. 寻找资源              D. 飞机导航
- 2000年4月份, “和平”号走完了它光辉的13年, 默然坠入太平洋。据此回答13~14题。
13. 关于“和平”号坠入太平洋的说法, 正确的是 ……………… ( )  
A. 出现故障而自然坠落  
B. 还有再利用的价值  
C. 军事秘密的要求  
D. 清除空间垃圾, 避免同其他卫星碰撞
14. “和平”号的光辉历程, 说明了人类对宇宙空间的认识由空间探索阶段进入到  
………阶段 ……………… ( )  
A. 科学理论              B. 科学实验  
C. 开发利用              D. 国际合作
- 我国自行研制的“神舟”五号载人飞船于2003年10月15日9时发射成功, 并于16日6时23分安全返回。据此完成15~16题。
15. “神舟”五号飞船发射的地点和返回地点分别是 ……………… ( )  
A. 西昌、黄土高原  
B. 酒泉、黄土高原  
C. 西昌、内蒙古高原  
D. 酒泉、内蒙古高原
16. 有关“神舟”号系列飞船的叙述, 正确的是  
……… ( )  
A. “神舟”号系列飞船均是在秋季发射升空的
- B. “神舟”五号的成功发射和返回, 标志着我国是继俄、美之后第三个掌握飞船技术的国家  
C. 飞船在下降过程中可一直通过仪器观察到实况  
D. “神舟”号系列飞船返回的时间均选定在白天
17. 宇宙探测的意义主要在于 ……………… ( )  
A. 加深对天体的进一步了解, 促进对地球上地理环境的认识  
B. 发射更多的人造卫星、探测器和航天飞机  
C. 用于科幻创作  
D. 促使人类进一步了解地球的宇宙环境, 并影响和改变着人类的社会生活

**二、综合题**

18. 将图中序号按其代表的意义填在下列相应的横线上。



空间资源 \_\_\_\_ ; 矿产资源 \_\_\_\_ ; 太阳能资源  
\_\_\_\_ ; 太空垃圾 \_\_\_\_ ; 宇宙开发 \_\_\_\_ 。

19. 读“空间垃圾产生和危害框图”, 回答问题。



想一想: 消除空间垃圾有哪些好办法?

**反馈总结**

知识重点主要是宇宙空间资源(如第18题)和宇宙环境保护(如第19题), 对人类航天史上一些历史事件的记忆混乱是本节的易错点(如第16题)。要关注天文学上的重大历史事件及相关的科学知识。

## 1.4 地球运动的基本形式——自转和公转

### 研习导引

- 从北极上空看,地球的自转方向为\_\_\_\_\_;  
从南极上空看,地球的自转方向为\_\_\_\_\_。
- 地球的地轴在宇宙空间的位置基本不变,其北端始终指向\_\_\_\_\_;地球自转真正周期是\_\_\_\_\_ (23时56分4秒),通常所说的  
一天为\_\_\_\_\_ (24小时);地球自转的角速度除南北极点外都\_\_\_\_\_,线速度则由赤道向两极\_\_\_\_\_。
- 地球的公转方向为\_\_\_\_\_;  
转太阳公转一周所需的时间为一恒星年(\_\_\_\_\_),由于公转轨道为椭圆,故日地  
之间的距离不断\_\_\_\_\_;公转速度在  
\_\_\_\_\_最大,在\_\_\_\_\_最小。

### 自主演读

#### 一、单项选择题

- 下列说法正确的是 ..... ( )  
A. 从赤道上空看北极星,总在地平线上  
B. 立竿测影,中午总是指南不指北的区域在  
南半球  
C. 一回归年的周期长度是地球真正的公转周期  
D. 黄赤交角的大小与五带范围大小关系不大
- 位于地球上空的同步卫星,其绕地球公转运行的速度与地面上对应点的自转速度比较,  
两者的 ..... ( )  
A. 角速度和线速度都相同  
B. 角速度和线速度都不同  
C. 角速度相同,线速度不同  
D. 角速度不同,线速度相同
- 人造地球卫星轨道倾角是轨道平面与地球

赤道平面之间的夹角。卫星在轨道运行时,  
在地球表面投影点的连线称为星下点连线。  
当卫星轨道倾角为90°时,星下点轨迹为...

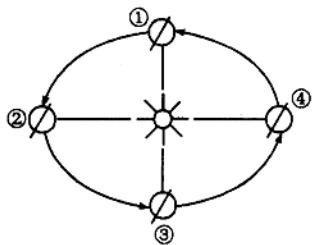
- ..... ( )
- A. 通过地球南北极的直线  
B. 缩为地球表面上的一个点  
C. 经过整个地球表面的曲线  
D. 与赤道平行的纬线圈
  - 人类把人造天体送向天空必须具有第一宇宙速度才能克服地球引力。为了节省燃料  
并使火箭具有最大的推力,火箭发射应选择的地点与方向为 ..... ( )  
①低纬度 ②中纬度 ③高纬度 ④向东  
发射 ⑤向西发射 ⑥向南发射  
A. ①④ B. ②⑤  
C. ①⑥ D. ②④
  - 我国三伏天来临前夕,地球处于公转轨道的  
..... ( )  
A. 远日点附近 B. 春分点附近  
C. 秋分点附近 D. 近日点附近
  - 地球公转的线速度越来越快的是 ... ( )  
①9月23日到次年1月初 ②1月初到3月  
21日 ③3月21日到7月初 ④7月初到  
9月23日  
A. ①② B. ①④ C. ②③ D. ③④
  - 当地球公转运行到轨道的远日点时,太阳直  
射点的位置及其移动的方向,正确的是 ( )  
A. 在北半球,并向北移动  
B. 在南半球,并向南移动  
C. 在北半球,并向南移动  
D. 在南半球,并向北移动
  - 地球上,一年中每天正午日影总是朝南的地  
方是 ..... ( )  
A. 南北回归线之间

- B. 南北回归线至南北极圈之间  
C. 北回归线至北极圈之间  
D. 南回归线至南极圈之间

9. 读“地球公转及其轨道示意图”，下列说法正确的是 ..... ( )  
 A. 公转轨道是正圆  
 B. 地球运行至 A 点时大致是 1 月初  
 C. 地球从 A 点出发回到 A 点所需的时间是 365 天 5 小时 48 分 46 秒  
 D. 地球过 A 点时的运动线速度略小于 B 点

10. 行驶的帆船，线速度最大的地方是 ( )  
 A. 船的最前端  
 B. 船的最末端  
 C. 船的底部  
 D. 桅杆的顶端

读下图，完成 11~12 题。



11. 图中地球位于①处时日期为 ..... ( )  
 A. 3 月 21 日前后  
 B. 6 月 22 日前后  
 C. 9 月 23 日前后  
 D. 12 月 22 日前后

12. 图中地球位于③~④段时，太阳直射点位于 ..... ( )

- A. 北回归线与赤道之间，并向北移动  
 B. 南回归线与赤道之间，并向南移动  
 C. 赤道与北回归线之间，并向南移动  
 D. 赤道与南回归线之间，并向北移动

13. 我国发射在赤道上空的同步地球卫星与赤道上对应的点相比 ..... ( )  
 A. 运行方向和线速度都相同  
 B. 运行方向和角速度都相同

- C. 角速度和线速度都不同  
 D. 角速度和线速度都相同

14. 有关地球自转速度的叙述，不正确的是 ..... ( )

- A. 南极洲的长城考察站、开普敦、北京三地地球自转的角速度相同  
 B. 海口、广州、北京、哈尔滨地球自转的线速度依次减小  
 C. 南北纬 30° 处，地球自转线速度和角速度都相同  
 D. 南北极点无线速度，角速度为 15°/小时

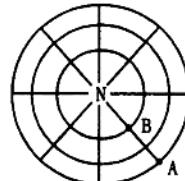
15. 当地球公转至近日点时 ..... ( )  
 A. 地球上获得的太阳辐射的热量多些  
 B. 太阳直射点在赤道和北回归线之间  
 C. 地球公转的线速度和角速度都较慢  
 D. 南半球正处于冬季

16. 地球公转速度的不正确叙述是 ..... ( )  
 A. 地球在公转轨道上各处线速度相等  
 B. 地球每日约向东推进 1°  
 C. 线速度平均约每秒 30 千米  
 D. 在近日点附近速度最快，远日点速度最慢

## 二、综合题

17. 读右图，并根据要求完成下列问题。

- (1) 在图中用箭头表示自转方向。



- (2) 比较说明图中 A、B、N 三点的自转角速度和线速度。

- (3) 当图中 A 点自转一周又回到出发地时，所用时间是 \_\_\_\_\_，叫做一个 \_\_\_\_\_ 日。



### 知识总结

主要考查的能力点及易错的知识点有：运动方向的判断、周期的运用、速度的判断（如第 17 题）、四至点有关知识（如第 15 题）、太阳直射点位置的判断（如第 12 题）。

## 1.5 地球运动的地理意义(一)

### 研习导学

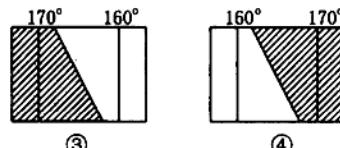
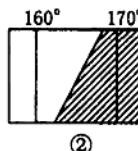
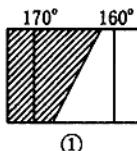
1. 地球上有昼夜是因为\_\_\_\_\_。昼和夜之间的分界线(圈)叫\_\_\_\_\_。由于地球的运动,这个分界线的位置\_\_\_\_\_,偏离地轴的最大角度为\_\_\_\_\_.从日出到日落为\_\_\_\_\_,从日落到日出为\_\_\_\_\_,日出时刻加日落时刻等于\_\_\_\_\_。
2. 太阳光线与地球表面的夹角叫\_\_\_\_\_。在晨昏线上太阳高度为\_\_\_\_\_.正午12时(太阳直射)的太阳高度叫\_\_\_\_\_,值为\_\_\_\_\_。
3. 由于地球不停的自转,昼夜也不断\_\_\_\_\_,周期为\_\_\_\_\_.其意义表现为\_\_\_\_\_。
4. 由于地球自转,在地球表面运动的物体可能要产生一定的偏向。在北半球\_\_\_\_\_偏(右手法则),在南半球\_\_\_\_\_偏(左手法则),在赤道处\_\_\_\_\_。

### 自主演练

#### 一、单项选择题

一架在北半球飞行的飞机,飞越晨昏线上空时,当地时间为8日19时。据此回答1~2题。

1. 在图所示的四个地区中,它飞越的是( )



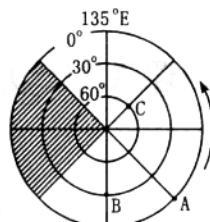
- A. ①      B. ②      C. ③      D. ④
2. 6小时后该飞机到达西六区的芝加哥,芝加哥的区时是.....( )  
A. 8日14时      B. 9日2时  
C. 8日8时      D. 9日20时
3. 当伦敦为中午12时.....( )  
A. 美国处于黑夜,中、印、日三国都处于白天  
B. 美国处于白天,中、印、日三国都处于黑夜  
C. 中、印、日三国日期比美国早1天  
D. 中、印、日、美四国日期相同
4. 据报道,中国选定朗伊尔宾( $78^{\circ}\text{N}, 15^{\circ}\text{E}$ 附近)为“中国北极科学探险考察站”站址。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. 下列现象由地球自转产生的是.....( )  
A. 昼夜现象  
B. 昼夜交替  
C. 地球表面做水平运动的物体运动方向不会发生偏向  
D. 昼夜长短的变化
6. 某地做水平运动物体的偏转方向为向左偏,在一年中只有一次太阳直射,该地位于.....( )  
A. 北回归线      B. 南回归线  
C. 赤道      D. 南极圈

如右下图所示: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7~9题。

7. 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



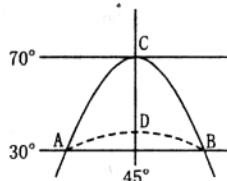
8. 此时北京时间是……( )

- 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

9. 有关A、B、C三点地球自转角速度和线速度的叙述,正确的是……( )

- A. 三点自转角速度和线速度都相同
- B. 三点自转角速度和线速度都不相同
- C. 三点角速度相同,线速度B点大于C点
- D. 三点线速度相同,角速度A点大于E点

下图中,ACB为晨昏线,C地位于格陵兰岛上。据图回答10~11题。



10. 飞机从A地飞往B地,最近的航线是……( )

- A. 从A地出发沿纬线向东飞到B地
- B. 从A地出发沿ADB飞到B地
- C. 从A地出发沿ACB飞到B地
- D. 从A地出发沿经线向北飞到北极点,再沿B地所在经线向南飞到B地

11. 若图中A地正当日出,此刻北京时间是……( )

- A. 11时
- B. 23时
- C. 17时
- D. 5时

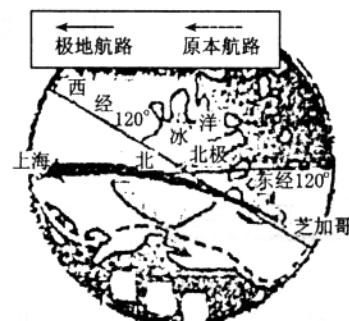
12. 若图中A地正当日落,两个小时后,太阳直射点的地理位置是……( )

- A. 20°S, 75°W
- B. 20°N, 105°E
- C. 23°26'N, 165°E
- D. 20°26'S, 105°E

## 二、综合题

13. 随着经济全球化趋势的发展,我国对外联

系得到不断加强,开辟了不少国际航线,读“极地航路示意图”回答问题。



(1)在开辟极地航路后,中国东方航空公司的飞机在北京时间7月8日下午3时从上海直飞洛杉矶(西八区),到达时当地时间是7月8日上午10时,该飞机的飞行时间是……( )

- A. 19小时
- B. 11小时
- C. 8小时
- D. 15小时

(2)最近,东航公司开辟了从美国芝加哥飞越北极直达上海的新航线,它的最大好处是\_\_\_\_\_。

(3)看图判断该极地航线经过了下列哪个国家的领空……( )

- A. 瑞典
- B. 日本
- C. 俄罗斯
- D. 加拿大

(4)该“极地航图”原刊登于某报,运用你所学过的地理知识,改正图中经度注记的错误之处。

①\_\_\_\_\_,②\_\_\_\_\_。



### 反馈总结

主要能力考查着重于两点:一是对地方时、区时、日期的计算;二是对地球上物体的运动方向进行判断及对一些地理现象进行解释(如第4题)。解决的关键是掌握法则(如地方时、区时——东加西减;日期——向东过日界线减1天,向西过日界线加1天;晨线——夜到昼,昏线——昼到夜;北半球用右手,南半球用左手等)。