

长春市教育局教育教学研究室组编



全程绿色学习

系列丛书

学生用书
(与教师用书配套使用)

高一地理(上册)



华韵出版社

全程绿色学习

权威性

实用性

操作性

系列丛书

高一地理 (上册)

学生用书

(与教师用书配套使用)

同步训练 同步测试

长春市教育局教育教学研究室 组编

名题举例

题型设计与训练

华龄出版社

责任编辑 苏 辉

封面设计 倪 霞

图书在版编目(CIP)数据

全程绿色学习系列丛书·高一地理·上册/长春市教育局教育教学研究室组编.
—北京:华龄出版社,2005.8

学生用书

ISBN 7-80178-257-7

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

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 094234 号

书 名: 全程绿色学习系列丛书·高一地理(上册)学生用书

作 者: 长春市教育局教育教学研究室组编

出版发行: 华龄出版社

印 刷: 遵化市印刷有限公司

版 次: 2005 年 8 月第 1 版 2005 年 8 月第 1 次印刷

开 本: 850×1168 1/16 印 张: 5.5

印 数: 1~3000 册

全套定价: 54.10 元(共 9 册)

地 址: 北京西城区鼓楼西大街 41 号

邮 编: 100009

电 话: 84044445(发行部)

传 真: 84039173

前 言

由长春市教育局教育教学研究室策划的《全程绿色学习系列丛书》和大家见面了。它作为师生的良师益友,将伴随师生度过高中宝贵的学习时光。

本丛书以人教社最新修订的高中教科书为蓝本,以最新《考试大纲》、《新课程教学大纲》和《新课程课程标准》为依据,集国内最先进的教学观念,精选近五年全国高考试题、近三年各省市的优秀模拟试题,并根据高考最新动向,精心创作了40%左右的原创题,使每道试题都体现出了对高考趋势的科学预测。本丛书采用“一拖一”的编写模式,即一本教师用书,一本学生用书(学生用书包括同步训练和单元同步测试),两本书互为补充。学生用书“同步训练”的编写体例为“名题举例”和“题型设计与训练”两部分,题型设计与训练部分编写适量的基础题及综合性、多元性的试题,意在培养学生的学科思想与悟性,使其对每个知识点的复习落到实处,从而达到“实战演练,能力提升”的目的,并单独装订成册,可作为学生课堂练习本,也可作为学生课后作业本,便于师生灵活使用;学生用书“单元同步测试”是对本单元教与学的总结和验收,既可供教师作考试之用,又可供学生作自我检测之用。教师用书既是教师教学的教案,又是学生学习的学案。教师用书对学生用书“名题举例”和“题型设计与训练”中的每道题进行了全析全解,并给出了“规范解答”,采用“网上机读解答”方式,使学生每做一道题,都是进行高考“实弹演习”。这是本套丛书的一大亮点,在全国教辅用书上也是首次使用这种解答方式。它将有助于学生大幅度提高学习成绩。

《全程绿色学习系列丛书·高一地理(上册)学生用书》由长春市教育局教育教学研究室陈薇任主编,长春市实验中学刘春玲任副主编。第一~第二章由长春市第二中学王晓威编写;第三、四章由长养市第五中学王峰编写。全书由长春市教育局教育教学研究室陈薇统稿、审定。

长春市教育局教育教学研究室

2005年7月

编 委 会

主 任 陆建中

副主任 白智才 逯成文 刁丽英

编 委 (按姓氏笔画为序)

刁丽英 王 梅 王笑梅

白智才 孙中文 刘玉琦

许 丽 陆建中 陈 薇

张甲文 吴学荣 赵大川

祝承亮 逯成文

目 录

第一章 宇宙中的地球	(1)
同步训练 1 人类认识的宇宙	(1)
同步训练 2 太阳、月球与地球的关系	(2)
同步训练 3 人类对宇宙的新探索	(5)
同步训练 4 地球运动的基本形式——自转和公转	(8)
同步训练 5 地球运动的地理意义 (一)	(11)
同步训练 6 地球运动的地理意义 (二)	(14)
第二章 大气	(18)
同步训练 7 大气的组成和垂直分布	(18)
同步训练 8 大气的热力状况	(20)
同步训练 9 大气的运动	(23)
同步训练 10 全球性大气环流	(27)
同步训练 11 常见的天气系统	(30)
同步训练 12 气候的形成和变化	(33)
同步训练 13 大气环境保护	(36)
第三章 陆地和海洋	(41)
同步训练 14 地壳物质的组成与循环	(41)
同步训练 15 地壳变动与地表形态	(43)
同步训练 16 海水温度和盐度	(44)
同步训练 17 海水运动	(47)
同步训练 18 陆地水与水循环	(48)
同步训练 19 生 物	(50)
同步训练 20 土 壤	(52)
同步训练 21 地理环境的整体性和差异性	(53)
第四章 自然资源和自然灾害	(55)
同步训练 22 气候资源	(55)
同步训练 23 海洋资源 (一)	(56)
同步训练 24 海洋资源 (二)	(57)
同步训练 25 陆地资源	(59)
同步训练 26 气象灾害	(60)
同步训练 27 地质灾害	(62)

第一章 宇宙中的地球

同步训练 1 人类认识的宇宙



名题举隅

【例 1】(2004, 上海模拟) 在太阳系中, 地球的公转轨道位于 ()

- A. 火星轨道与木星轨道之间
- 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

【规范解答】 ☐A ☐B ☐C ☐D

【例 2】(2004, 北京模拟) 地球上具有生命有机体生存和发展的条件有 ()

- ①适当的地球自转周期
- ②适当的体积和质量
- ③适当的日地距离
- ④适当的公转速度

A. ①② B. ②③ C. ③④ D. ①④

【规范解答】 ☐A ☐B ☐C ☐D



题型设计与训练

一、选择题 (每小题只有一个正确选项)

- 1. 在各种天体系统中银河系是 ()
 - A. 最高一级天体系统
 - B. 与河外星系是同一级别的天体系统
 - C. 比太阳系低一级的天体系统
 - D. 比地月系高一级的天体系统
- 2. 在各种天体中, 最基本的天体是 ()
 - A. 恒星和行星
 - B. 卫星和彗星
 - C. 流星体和星云
 - D. 恒星和星云
- 3. 用肉眼可以看到的行星有 ()
 - ①水星、金星、火星
 - ②木星、土星
 - ③天王星、海王星、冥王星
 - ④太阳、月亮

A. ①② B. ③④
C. ①④ D. ②③
- 4. 下列对地球宇宙环境的叙述, 正确的是 ()

- A. 宇宙是物质的, 但物质之间没有联系
- B. 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
- C. 宇宙是物质的, 物质是运动的, 但物质的运动没有规律可循
- D. 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
- 5. 距离地球最近的行星是 ()
 - A. 月球 B. 太阳 C. 火星 D. 金星
- 6. 关于天体系统的叙述, 错误的是 ()
 - A. 太阳就是一个天体系统
 - B. 天体之间因相互吸引、相互绕转而形成天体系统
 - C. 总星系是目前所知的最高一级天体系统
 - D. 地月系的中心天体是地球
- 7. 与地球上存在生命无关的因素是 ()
 - A. 日地距离适中
 - B. 自转周期适中
 - C. 公转周期适中
 - D. 大气的保温效应
- 8. 在太阳系九大行星中, 与地球毗邻的行星是 ()
 - A. 水星、金星 B. 木星、火星
 - C. 水星、木星 D. 火星、金星
- 9. 1994 年 7 月苏梅克——列维 (SL-9) 彗星撞击某行星, 与该行星相邻的是 ()
 - A. 地球、火星 B. 火星、土星
 - C. 火星、木星 D. 木星、金星
- 10. 九大行星中, 类地行星与类木行星比较, 特点是 ()
 - A. 质量较大
 - B. 有固态的表壳
 - C. 平均密度较低
 - D. 都有卫星, 但数量较少
- 11. 仰望晴朗的夜空, 北极星周围各星座的运动状况是 ()
 - A. 静止不动
 - B. 部分有位移
 - C. 绕北极星作顺时针方向转动
 - D. 绕北极星作逆时针方向转动
- 12. 地球上存在生命的外部原因是 ()
 - A. 在太阳系中位置适中, 具有适宜的温度

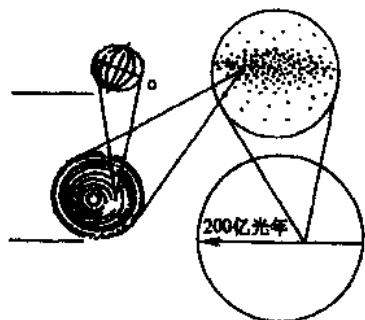
- B. 具有丰富的液态水, 为生命的进化和形成创造了条件
C. 地球绕太阳运动, 并且拥有卫星(月球)
D. 处于比较稳定和安全的宇宙环境之中

二、综合题

13. 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的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. 地球表面存在大气层 |
| ②地球的质量与体积 | b. 削弱到达地面的紫外线 |
| ③地球与太阳的距离 | c. 水经常能处于液体状态 |
| ④地球大气中的臭氧层 | d. 削弱宇宙射线对生命的伤害 |

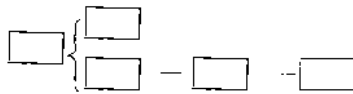
14. 读图, 按要求回答:



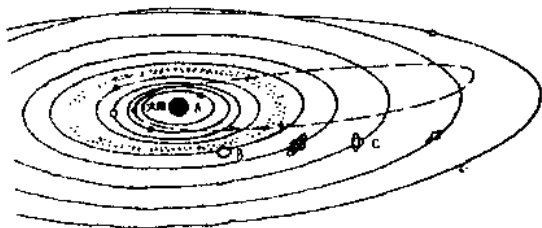
(1) 把下列字母填在图中适当的位置:

- A. 总星系 B. 太阳系
C. 地月系 D. 银河系

(2) 按照天体系统的层次, 完成方框中的内容:



15. 读“太阳系的模式图”, 完成下列要求。



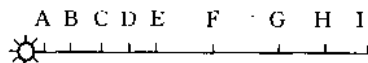
(1) 图中 A 是 _____ 星, B 是 _____ 星, C 是 _____ 星。

(2) 按照太阳系九大行星的结构特征, A 属于 _____ 行星, B 属于 _____ 行星, C 属于 _____ 行星。

(3) 在图中沿扁长轨道上运行的彗星, 若公转周期为 76 年, 其名称是 _____。

(4) 在图中绘出九大行星的公转方向。

16. 读图, 若该图为太阳系中九大行星排列顺序示意图, 完成有关问题。



(1) 写出下列字母代表的行星名称: G _____, A _____, I _____。

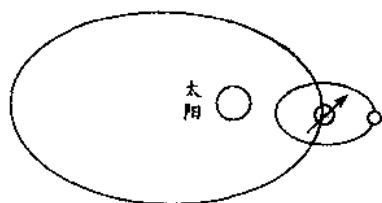
(2) 写出与地球相邻的两颗行星的代表字母: _____, _____。

(3) 小行星带位于 _____ 和 _____ (填代表字母) 轨道之间。

(4) 九大行星绕日公转方向一致, 都是自 _____ 向 _____, 而且轨道面几乎在 _____, 它们 _____, 使地球处于比较安全的宇宙环境之中。

(5) 行星 I 与地球相比, 没有生命物质存在最主要的原因表现在 _____。

17. 此图一共包括 _____ 级天体系统。其中最低一级系统的中心天体是 _____ ()



- A. 一 太阳 B. 二 太阳
C. 二 地球 D. 三 地球

同步训练 2 太阳、月球与地球的关系



【例 1】(全国高考题) 有关太阳外部结构的叙述, 正确的是 ()

- A. 色球层中, 有时会向外猛烈地喷出高达几万至几十万公里的红色火焰, 这叫日冕
B. 日冕的高温使高能带电粒子向外运动, 速度很高, 不断

地逃逸到行星际空间, 这叫“太阳风”

- C. 色球层的某些区域, 在短时间内有突然增亮的现象, 这叫日珥
D. 色球层外面包围着一层很薄的、完全电离的气体层, 叫耀斑

【规范解答】 [A] [B] [C] [D]

【例 2】(2004, 黄冈模拟) 下列对太阳辐射能的利用方式

中,目前尚未实现的是

- A. 利用太阳能从海水中电解铜
- B. 在沙漠地区建造大型太阳能发电站
- C. 利用太阳能大量开采地下矿产
- D. 利用太阳能干燥器加工农副产品

〔规范解答〕 A B C D



题型设计与训练

一、选择题(每小题只有一个正确选项)

1. 有关太阳辐射能量的叙述,正确的是 ()
 - A. 太阳每分钟向地球输送的能量,大约相当于燃烧 4 千万吨烟煤产生的热量
 - B. 太阳辐射能量是由核聚变反应过程中亏损的质量转化而来的
 - C. 太阳能产生在太阳的表面
 - D. 太阳辐射能量来源于氢气的燃烧
2. 有关太阳大气层的叙述,正确的是 ()
 - A. 可见光主要来源于太阳大气层的最外层
 - B. 太阳大气层由里到外分三层,三层的厚度越来越小,可见光越来越少
 - C. 太阳活动的主要标志是太阳黑子和耀斑
 - D. 太阳活动频繁时,太阳风的强度和速度都变小
3. 太阳活动对地球的主要影响有 ()
 - ①对地球电离层的影响
 - ②对地球磁场的影响
 - ③对地壳运动的影响
 - ④对地形的影响
 - A. ①②
 - B. ①③
 - C. ①④
 - D. ②④
4. 表示太阳活动强弱的标志是 ()
 - A. 耀斑爆发所释放的能量
 - B. 太阳黑子的多少和大小
 - C. 太阳风的强弱
 - D. 高能带电离子的多少
5. 关于月相及其变化的说法,正确的是 ()
 - A. 月相变化是由于日、月、地三者的相对位置变化造成的
 - B. 在农历的前半个月,地球上的观测者所见到的月球被照亮的部分不断减小
 - C. 每年春节除夕夜,圆月当空,月朗星稀
 - D. 新月时太阳从西方下落,月球从东方升起
6. “磁暴”现象指的是 ()
 - A. 在短暂的时间内,磁场突然发生了爆炸
 - B. 磁针发生了故障,不能正确指示方向
 - C. 因地球磁场受到太阳的带电粒子扰动,使磁针不能正确指示方向
 - D. “磁暴”是地球本身的原因,使磁场的方向发生了改变

7. 太阳能来源于 ()

- A. 氢原子核的聚变反应
- B. 氢原子核的裂变反应
- C. 氦原子核的聚变反应
- D. 铀等元素裂变的连锁反应

8. 2001 年 4 月 15 日,太阳出现特大耀斑爆发 ()

- A. 爆发后两三天内,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. 对人造卫星的运行不会有影响

9. 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

10. 光球层太阳活动的主要现象是 ()

- A. 黑子
- B. 耀斑
- C. 日珥
- D. 太阳风

11. 下图是丰子恺所作的一幅漫画,题为“杨柳岸晓风残月”。根据图中的月相判断,哪一幅是原作 ()



“月有阴晴圆缺”,月相变化引发了人类的种种情感和联想。

12. 中秋佳节赏月,上海地区一轮明月升起的时间是 ()

- A. 早晨
- B. 正午
- C. 傍晚
- D. 子夜

13. 上海地区人们可观察到的月球升起和下落的状况是 ()

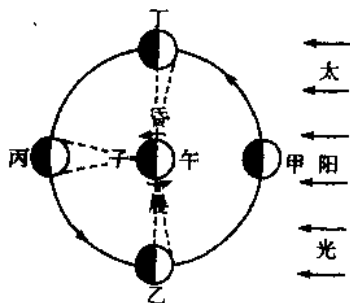
- A. 全球东升西落
- B. 农历上半月东升西落,下半月西升东落
- C. 全年西升东落
- D. 春分日至秋分日东升西落,秋分日至春分日西升东落

14. 下图中部为地球,甲、乙、丙、丁分别表示月球在轨道的相应位置。当地球上的人看到月食现象时,月球在轨道上的位置应在 ()

- A. 甲处
- B. 乙处
- C. 丙处
- D. 丁处

15. 2002 年 12 月 22 日、农历十一月十九这一天，月球在轨道上的位置应位于图中的 ()

- A. 甲与乙之间 B. 甲与丁之间
C. 乙与丙之间 D. 丙与丁之间



16. 太阳活动对地球的影响，主要表现为 ()

- ①太阳活动加强将导致荒漠化日益严重 ②带电粒子流可以引发地球上的磁暴 ③耀斑的强辐射会干扰无线电通讯 ④太阳黑子增多会导致地表平均气温下降

- A. ①② B. ②③
C. ③④ D. ①④

19. 当朔日的时候，日、地、月三者的相互位置是 ()

- ①日月在地球的两侧 ②日月在地球的同侧 ③日地在月球同侧 ④日地在月球的两侧

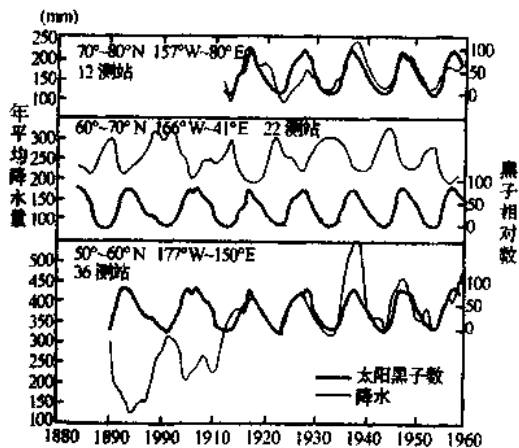
- A. ①③ B. ②④
C. ②③ D. ①②

20. 地球上永远只能见到月球的一面。其原因是 ()

- A. 月球正面和前面形态相同
B. 月球的自转周期与公转周期相同
C. 月球上没有空气和水
D. 月球背面朝向地球时为新月，故只能见一面

三、综合题

21. 读太阳黑子与年降水量的相关性图，回答下列问题：

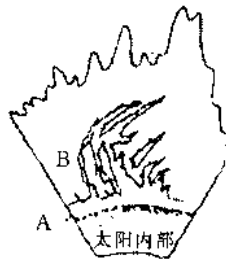


(1) 在 $70^{\circ}\sim 80^{\circ}\text{N}$ 测站测得的降水量变化与黑子相对数之间的关系是_____；在 $60^{\circ}\sim 70^{\circ}\text{N}$ 测站观测到的降水量变化与黑子相对数之间的关系是_____。

(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，其变化周期约为_____年。

22. 读太阳的外部结构图，回答：

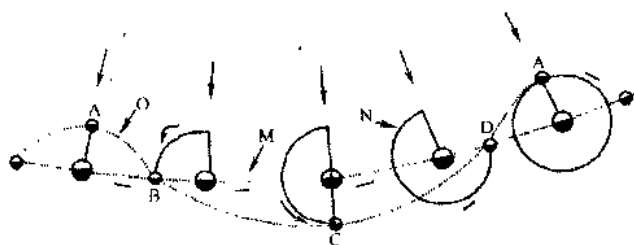


(1) 图中代表光球的字母是_____，代表色球的字母是_____。

(2) 在 ABC 三层中，A 层出现的太阳活动是_____，B 层的主要活动是_____，活动的平均周期大约是_____。

(3) 太阳活动最激烈显示是_____。

23. 读“月球的运动”图，完成下列要求：



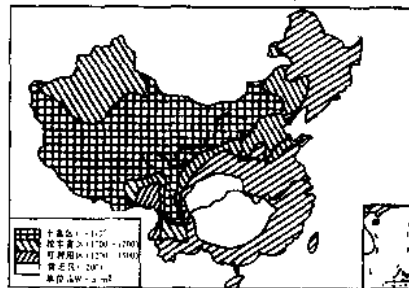
月球的运动

(1) 在横线上填出下列轨道的名称，在图中画出其运动方向：
M _____；N _____；O _____。

(2) 在图中画出地球自转的方向，月球自转的方向。

(3) 月球自转的周期为 27.32 日，公转周期也为 27.32 日，说明在地球上的人们始终只能看到月球的_____（全部、一半）；图中 A 位置月相的名称是_____。B 位置为_____，位置为_____，D 位置为_____，月相从 A→B→C→D 的过程为_____的变化过程。也是一种天然的_____单元，_____最早就是由此演变而来的。这种变化的周期，给人们提供了一种计量时间的_____；_____或_____月就是以月相变化周期为基础的。

24. 读“中国太阳年辐射总量分布图”，回答下列问题。



中国太阳年辐射总量分布图

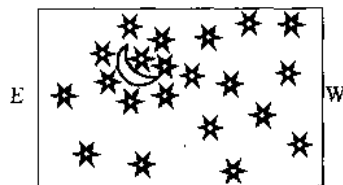
• (1) 我国太阳年辐射总量丰富的地区在_____, 原因是_____。

(2) 造成地区间太阳辐射不均衡的原因是_____、_____和_____。

(3) 太阳辐射具有纬度差异, 因而各地获得的_____有差异。但是, 热量盈余区(如赤道)温度并没有越来越高, 热量亏损区和(两极)温度并没有越来越低, 而是保持相对稳定。这说明热量盈余区与亏损区不断_____。其途径主要是靠_____和_____。

25. 下图为某学生为其班级在某日黄昏后举行篝火晚会设计的

的场景图, 其中有三处错误, 请你帮助指出:



(1) _____

(2) _____

(3) _____

同步训练 3 人类对宇宙的新探索



名题举例

【例 1】(2004, 黄冈模拟) 人类对太阳的逼近观测始于

()

- A. 1973 年美国发射的大型载人航天站“天空实验室”
- B. 1969 年至 1972 年美国“阿波罗”登月计划实施
- C. 1957 年原苏联的第一颗卫星上天
- D. 1973 年原苏联发射的大型载人航天站“天空实验室”

【规范解答】 **A B C D**

【例 2】(2003, 黄冈模拟) 有关我国航天事业的叙述, 正确的是

()

- A. 1956 年成功发射第一枚探空火箭和自制运载火箭
- B. 1970 年第一颗人造地球卫星“东方红”1 号发射成功
- C. 1984 年第一颗返回式人造卫星发射成功
- D. 1995 年长征系列运载火箭投入市场, 先后为一些国家发射了卫星

【规范解答】 **A B C D**



题型设计与训练

一、选择题 (每小题只有一个正确选项)

1. 世界上第一颗人造卫星上天, 开创了空间时代新纪元, 其时间及发射的国家是

()

- A. 1957 年 原苏联
- B. 1957 年 中国
- C. 1960 年 美国
- D. 1992 年 俄罗斯

2. 世界上第一架航天飞机的名称和飞行时间分别为

()

- A. “奋进”号 10 年
- B. “挑战者” 20 年

C. “暴风雪”号 25 年

D. “哥伦比亚”号 22 年

3. 美国发射“天空实验室”的任务是

()

- ①担负着太阳天文观测的任务
- ②担负着研究日地关系的任务
- ③担负着采集月球岩石标本的任务
- ④担负着采集火星岩石标本的任务

A. ①②

B. ③④

C. ②③

D. ①④

4. 经过对月岩标本取样分析, 发现月岩中富含地球上没有的能源

()

A. ^4Be

B. ^{10}Ne

C. ^2He

D. ^4He

5. 下列不属于宇宙空间的垃圾是指

()

- A. 寿命终止的航天器
- B. 爆炸产生的碎片
- C. 陨石
- D. 航天员扔出的垃圾

6. 读图, 将各航天设备所对应的字母填在图下括号内

()

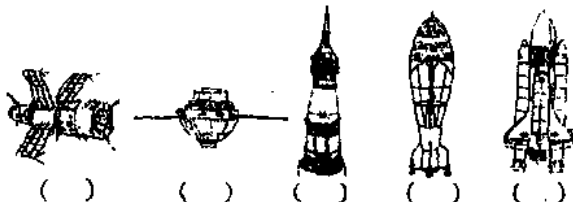
A. 卫星

B. 宇宙飞船

C. 航天飞机

D. 空间轨道站

E. 火箭



() () () () ()

7. “导航、报时和测距全球定位系统”(GPS) 由 24 颗卫星

组成,分布在6个轨道平面上绕地球运转,接受并传递信息。如果要确定一个人(或船只、车辆、飞机等)所处的位置,使用的卫星不能少于 ()

- A. 一颗 B. 两颗
C. 三颗 D. 六颗

8. 下列卫星发射场最有利于同步卫星发射的是 ()

- A. 拜科努尔 (46°N)
B. 肯尼迪 (28°N)
C. 库鲁 (5°N)
D. 酒泉 (40°N)

9. 关于人类对宇宙新探索的发展的叙述,正确的是 ()

- ①1957年10月,美国把第一颗人造卫星送上太空
②1969年7月,美国宇航员尼尔·阿姆斯特朗成为第一个
飞出地球的人

③1995年,美国“阿特兰蒂斯号”航天飞机和俄罗斯“和平号”轨道空间站首次对接成功

④2003年10月,杨利伟成为中国第一个飞出地球的人

- A. ①② B. ③④
C. ①④ D. ②③

10. 宇宙空间资源的特点是 ()

- A. 空气浓、强辐射、失重
B. 高密度、强辐射、失重
C. 高真空、弱辐射、失重
D. 高真空、强辐射、失重

2003年10月15日9时,我国自行研制的“神舟”五号载人飞船在酒泉卫星发射中心发射升空后,准确进入预定轨道,并于次日6时在内蒙古中部安全着陆。这标志着我国在攀登世界科技高峰的征途上又迈出了具有重大历史意义的一步。根据相关知识,回答11~12题。

11. 关于卫星发射中心的叙述,正确的是 ()

- A. 卫星等航天器的发射方向一般应朝向西方
B. 发射卫星等航天器时,不必考虑天气因素
C. 卫星发射中心应建在人口稠密、经济和科技发达地区
D. 仅从纬度角度考虑,卫星发射中心建在低纬地区对发射有利

12. 关于酒泉卫星发射中心所在地区的叙述,正确的是 ()

- A. 该发射中心所在省无百万人口以上的特大城市
B. 该发射中心附近有著名的古迹——龙门石窟
C. 该发射中心附近地区农业生产的特色为灌溉农业
D. 该发射中心处在我国地势第一级阶梯上

13. 2003年2月1日失事的美国“哥伦比亚”号航天飞机上,搭载了我国中学生设计的一项实验:蚕在太空中吐丝作茧。该实验利用了太空的 ()

- A. 空间资源 B. 太阳能资源
C. 矿产资源 D. 生物资源

14. 关于目前人类对宇宙资源的开发利用,叙述正确的有 ()

- A. 在围绕地球的稳定轨道上建太阳能电站
B. 人造地球卫星迅速、大量地收集有关地球的信息
C. 在月球上开发矿产资源
D. 在其他天体上发展空间加工业

15. “保持太空清洁”的有效措施是 ()

- A. 用飞机把损坏的卫星带回地球
B. 建立空间垃圾收购站
C. 将停止工作的卫星推进到其他轨道去
D. 对大型太空垃圾进行爆破炸毁

16. 世界上第一颗人造地球卫星上天,开创了从太空观测、研究地球和整个宇宙的新时代,其时间及发射国家是 ()

- A. 1957年 原苏联
B. 1957年 美国
C. 1969年 日本
D. 1960年 中国

17. 我国第一位太空人是 _____, 乘坐的飞船是 _____, 上天的地点是 _____ ()

- A. 王伟 神舟四号 西昌
B. 杨利伟 神舟五号 酒泉
C. 陈伟 神舟二号 太原
D. 刘伟 嫦娥一号 海南

继“机遇号”、“勇气号”登上火星之后,“火星尼”号飞船于美国东部时间2004年7月1日零时12分按计划顺利进入土星轨道。据此回答18~19题。

18. 位于土星轨道两侧的行星分别是 ()

- A. 水星和金星 B. 火星和木星
C. 木星和天王星 D. 天王星和海王星

19. 迄今为止人类惟一登临的除地球以外的天体是 ()

- A. 土星 B. 金星
C. 月球 D. 火星

20. 人们希望建立“空间城”是因为 ()

①宇宙空间极其辽阔 ②地球上人口越来越多 ③地球上环境日益恶化 ④宇宙中有丰富的资源

- A. ①③④ B. ②③④
C. ①②③④ D. ①②④

二、综合题

21. 2003年10月16日6时23分,我国第一位航天员杨利伟乘坐“神舟”五号飞船在太空绕地球飞行14圈后,在内蒙古中部四子王旗境内安全着陆。

阅读上述材料,运用所学知识和信息,回答下列问题:

(1)“神舟”五号飞船着陆地选择内蒙古中部的最主要原因是 ()

- A. 交通方便
B. 人烟稀少,地形平坦开阔

C. 科技发达

D. 气候干旱, 大气能见度好

(2) “神舟”五号飞船搭载了来自祖国宝岛台湾的农作物种子。搭载这些种子到太空飞行的目的是什么?

号连连失去和地面控制中心的联系, 濒临失控的边缘。2001 年 3 月 3 日, 和平号空间站终于走完了 15 年的坎坷历程, 带着它创下的无数成就, 带着前苏联时代的骄傲, 带着全世界人民的惋惜从地球轨道上消失了。

材料二: “和平”号坠落轨道图



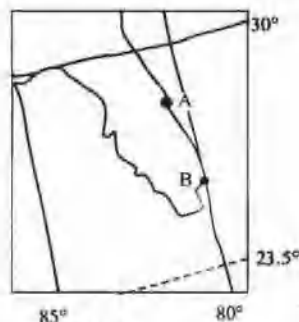
(1) 俄罗斯花巨资把“和平”号带回地球坠毁, 主要原因是: ①为以后的航天积累经验; ②减少太空垃圾, 为以后其他航天器运行安全消除隐患。

(2) “和平”号空间站坠入预定的南纬 44.4° , 西经 150° 的南太平洋海域。此时正值新西兰的 _____ 季, 选择图示箭头处作为“和平”号坠毁地的主要原因是 _____。

(3) “和平”号最后的运行轨道与赤道平面的关系是 ()

- A. 夹角大于黄赤交角
- B. 夹角等于黄赤交角
- C. 夹角小于黄赤交角
- D. 两者互相垂直

24. 图中 A 为世界著名航天基地卡纳维拉尔角, 回答:



(1) 这里是 _____ 半岛。

(2) 半岛上的 A 点在 B 点的 _____ 方向。

(3) A 处被选为卫星发射基地, 并于 12 月 22 日 19 点整发射卫星, 其有利的地理条件是 ① _____; ② _____; ③ _____。

(4) 根据航天器、运载工具、发射平台构造的特点, 若我国再建设一个航天城, 最佳的选点是 ()

- A. 青藏高原上
- B. 内蒙古高原上
- C. 上海崇明岛
- D. 海南岛

(3) 世界第一颗人造卫星上天是在 _____ 年, 我国成功发射第一颗人造卫星是在 _____ 年, 世界上最早成功发射载人飞船是在 _____ 年, _____ 为第一个飞出地球的人。

22. 将下列宇宙探测的成果分类填在下面的表格中 (只填字母) ()

- A. 发现宇宙中存在着大量 X 射线 γ 射线
- B. 利用卫星进行气象观测、军事侦察、空间通信、飞机导航等
- C. 利用卫星寻找地球上的资源
- D. 发现地球大气层外还有磁层
- E. 测量到了许多行星表面的物理特性和化学成分

宇宙探测意义分类	宇宙探测成果
天文学意义	
改变人类社会生活意义	

23. 材料一: 在浩瀚的太空里, “和平”号绕地球飞行的 13 年, 接待了 26 支科学队伍, 进行了 16500 次科学试验。1999 年 8 月 8 日清晨 5 点, “和平”号轨道空间站结束了它历史上的最后一次科学任务, 开始进入无人操作状态。2000 年底 “和平”

同步训练 4 地球运动的基本形式——自转和公转



名题举例

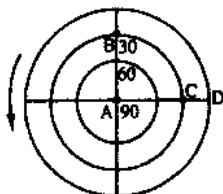
〔例 1〕(2004, 广东模拟) 有关地球自转线速度的叙述, 正确的是 ()

- ①自转的线速度, 是全球一致的
- ②自转的线速度因纬度和高度而不同
- ③南北两极点的自转线速度是最高的
- ④赤道上的自转线速度是最高的

A. ①② B. ③④ C. ①③ D. ②④

〔规范解答〕 **A B C D**

〔例 2〕读图, 回答



- (1) 此图是北半球还是南半球_____。
- (2) A、B、C、D 四点的角速度规律是_____。
- (3) A、B、C、D 四点线速度变化规律是_____。

〔规范解答〕

- (1) _____
- (2) _____
- (3) _____



题型设计与训练

一、选择题 (每小题只有一个正确选项)

1. 有关地球自转方向的叙述, 正确的是 ()

- ①无论从哪里观察, 地球的自转方向都是顺时针方向
- ②自转的方向是自西向东的
- ③自转的方向始终不变
- ④自转的方向随季节而改变

A. ①② B. ②③
C. ③④ D. ①④

2. 有关地球自转角速度的叙述, 正确的是 ()

- ①每天大约向东转过 15 度
- ②每小时大约向东转过 15 度
- ③自转的角速度, 除南北两极外, 是全球一致的
- ④自转的角速度因纬度和高度而不同

A. ①② B. ③④
C. ②③ D. ①④

3. 北京和广州两地的自转角速度和线速度相比较, 正确的叙述是 ()

- A. 两地的角速度和线速度都相同
- B. 两地的角速度和线速度都不相同
- C. 角速度相同, 线速度广州大于北京
- D. 线速度相同, 角速度广州小于北京

4. 下列关于地球自转与公转关系的叙述, 正确的是 ()

- ①地轴与黄道平面的交角为 $66^{\circ}34'$
- ②黄道平面与赤道平面的交角为 $23^{\circ}26'$
- ③地轴与黄道平面的交角为 90°
- ④黄道平面与赤道平面的交角为 $66^{\circ}34'$

A. ①② B. ③④
C. ①③ D. ②④

5. 我国发射在赤道上空的地球同步卫星 ()

- ①绕地运转的轨道面与地轴成 $66^{\circ}34'$ 角
- ②绕地运转的方向与地球自转方向相同
- ③绕地运转的角速度与赤道上任一点相同
- ④绕地运转的线速度与赤道上任一点相同

A. ①② B. ②③
C. ①④ D. ③④

6. 当地球公转运行到远日点附近时, 地球上可能出现的地理现象是 ()

- A. 地球自转的角速度和线速度都较快
- B. 地球自转的角速度和线速度都较慢
- C. 地球公转的角速度和线速度都较快
- D. 地球公转的角速度和线速度都较慢

7. 7 月 9 日太阳直射点的纬度位置和行将移动的方向是 ()

- A. 在北半球, 将向北移动
- B. 在南半球, 将向北移动
- C. 在北半球, 将向南移动
- D. 在南半球, 将向南移动

8. 当太阳直射点在北半球, 并自北向南移动时 ()

- ①尼罗河正值一年中水量剧增的时期
- ②南极大陆全部处于极夜的时期
- ③各地地中海气候区正值少雨的时期
- ④北印度洋洋流正呈顺时针方向流动的时期

A. ①② B. ②③
C. ②④ D. ①④

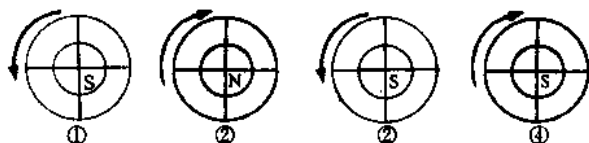
9. 若黄赤交角由现状变至 $23^{\circ}31'$, 则会引起的现象是 ()

- ①北极圈范围增大, 南极圈范围缩小
- ③地球上太阳直射的范围增大
- ②北极出现极昼的天数增加
- ④七月份南半球中低纬

地区昼长与夜长的比值减小

- A. ①② B. ③④
C. ①③ D. ②④

10. 在如图中, 正确表示地球自转方向的是 ()



- A. ①② B. ②③
C. ③④ D. ①④

11. 地球自转的周期是 ()

- ①365 日 6 时 9 分 10 秒 ②360° ③23 时 56 分 4 秒 ④一个恒星日

- A. ①②③ B. ②③④
C. ①②④ D. ①③④

12. 有关地球公转轨道的叙述, 正确的是 ()

- A. 公转轨道是椭圆的, 半长轴比半短轴长 12 千米
B. 太阳位于公转轨道的正中心
C. 地球绕日公转轨道面称为黄道面
D. 从北极上空垂直俯视轨道平面, 公转轨道方向是顺时针外方向旋转

13. 下列关于地球公转速度的叙述, 不正确的是 ()

- A. 大致每日向东推进 1 度
B. 地球公转角速度非常均匀
C. 地球公转线速度有快慢之分
D. 地球公转线速度平均值约为 30 千米·秒

14. 关于黄赤交角的叙述, 正确的是 ()

- ①固定不变 ②与南、北回归线数值相同 ③与地轴倾角互余 ④与回归线和极圈无关

- A. ①② B. ②③
C. ③④ D. ①④

15. 关于地球自转的叙述, 正确的是 ()

A. 就线速度而言, 高雄小于马尼拉; 就角速度而言, 高雄大于马尼拉

- B. 高雄与上海的角速度、线速度相等
C. 高雄线速度大于上海, 但两地角速度相等
D. 高雄线速度小于上海, 但两地角速度相等

16. 下表为地球在公转轨道不同位置时公转速度的变化资料, 据此比较北极和南极极夜持续天数 ()

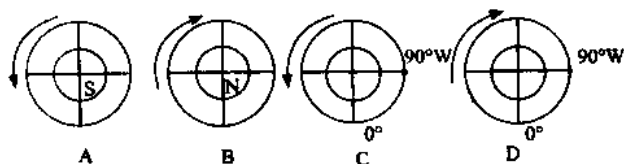
时间	日地距离	角速度	线速度
1 月初 (近日点)	1.471 亿 km	61'/d	30.3 km/s
7 月初 (远日点)	1.521 亿 km	57'/d	29.3 km/s

- A. 北极极夜的持续天数多于南极
B. 北极极夜的持续天数与南极相等

C. 北极极夜的持续天数少于南极

D. 北极极夜的持续天数与南极相比时多时少

17. 下列四幅图中能正确表示地球自转方向的是 ()



18. 有关地球自转速度的叙述, 正确的是 ()

- A. 南极长城站、开普敦、北京三个地点地球自转的角速度相同
B. 海口、广州、北京、哈尔滨四地的地球自转线速度依次增大
C. 南北纬 30°处, 地球自转线速度均为赤道处的一半
D. 南北极点无线速度, 角速度为 15°·小时

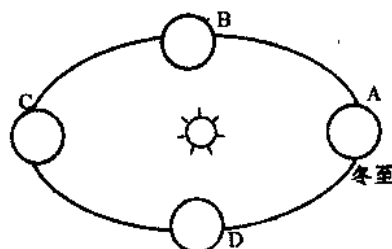
19. 当地球公转运行到远日点附近时, 地球上可能出现的地理现象是 ()

- A. 地球自转的角速度和线速度都较快
B. 地球自转的角速度和线速度都较慢
C. 地球公转的角速度和线速度都较快
D. 地球公转的角速度和线速度都较慢

二、综合题

20. 读地球绕日公转图, 完成下列要求:

(1) 按照从地球北极上空俯视看到的地球运动情况, 在图中用箭头表示出地球公转的方向。



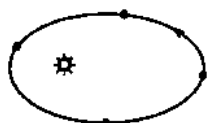
(2) 在图中分别画出地球运动到 A、B、C、D 四个位置时的地轴和地球自转方向。

(3) 图中 B、C、D 三处的节气分别是: B _____ C _____ D _____。

(4) 图中 A、B、C、D 四个位置比较, 地球公转到 _____ 处时公转速度较快; 地球运动到 _____ 处时公转速度较慢。

21. 现代天文学告诉我们, 太阳是银河系中的一颗普通的恒星, 同时它是太阳系的中心。地球沿着椭圆轨道围绕太阳运行, 太阳在椭圆的一个焦点上。请回答下列问题。

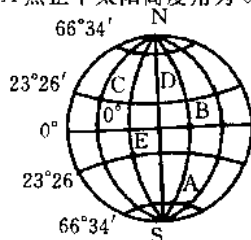
(1) 下图表示地球公转轨道和太阳的位置。2001 年 10 月 4 日 (农历八月十八) 是浙江海宁观潮的最佳时期。在图上画出一天地球在公转轨道上的位置 (用圆圈表示地球, 同时画出地轴)。



二至二分点

(2) 文艺复兴时期，波兰天文学家哥白尼发表了《天体运行论》一书，否定了此前的地心说，认为宇宙是有限的，“地球肯定不是行星轨道的中心”，“太阳是宇宙的中心”。结合所学的知识，评价哥白尼“太阳中心说”的意义与局限。

22. 读图，当 A 点正午太阳高度角为 0° 时，回答下列问题：



(1) 若此刻 A 点正值正午，太阳直射点的位置在 _____ (纬度)， _____ (经度)。

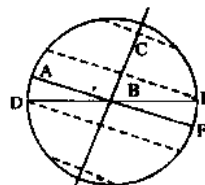
(2) 分析图中 B、C、D、E 四点的正午太阳高度角，按大小顺序用 “>” 排列出来。

(3) 分析图中 A、B、C、D 四点的昼夜长短状况，按白昼时间长短用 “>” 排列出来。

(4) 分析图中 B、C、D 三点所受地转偏向力的大小，用 “>” 排列出来。

(5) 图中 B、C、D 各点地球自转线速度，由大到小排列。

23. 右下图，完成相应的要求。



(1) 图中 A、B、C 表示黄道面的是 _____。

(2) 在图中用 α 表示出黄赤交角。

(3) 假若赤道平面和黄道平面重合，那么，太阳直射点的情况会怎样？

同步训练 5 地球运动的地理意义 (一)



名题举例

〔例 1〕(2002, 全国文综) 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:

(1) 假定世界各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°)

(2) 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 122.5°)
- C. 伦敦、东京、纽约
- D. 东京、洛杉矶、纽约

〔规范解答〕(1) ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

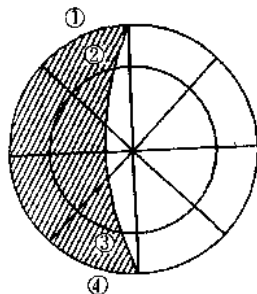
(2) ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

〔例 2〕(2004, 广东地理) 2004 年 3 月 22 日到 4 月 3 日期间, 可以看到多年一遇的“五星连珠”天象奇观。其中水星是最难一见的行星, 观察者每天只有在日落之后的 1 小时内才可能看到它。在下图中阴影部分表示黑夜, 中心点为极地。回答(1)~(3)题。

(1) 图中①②③④四地, 可能看到“五星连珠”现象的是 ()

- A. ① B. ② C. ③ D. ④

(2) 在新疆的吐鲁番 (约 89°E) 观看五星连珠现象, 应该选择的时间段 (北京时间) 是 ()



- A. 18 时 10 分至 19 时
- B. 16 时 10 分至 17 时

C. 20 时 10 分至 21 时

D. 21 时 10 分至 22 时

(3) 五星连珠中, 除了水星外, 另外四颗星星是 ()

- A. 金星、木星、土星、天狼星
- B. 金星、火星、木星、海王星
- C. 火星、木星、土星、天王星
- D. 金星、火星、土星、木星

〔规范解答〕(1) ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

(2) ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

(3) ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

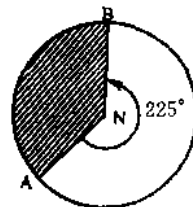


题型设计与训练

一、选择题 (每小题只有一个正确选项)

读中心点为地球北极的示意图, 若阴影部分表示 7 月 6 日, 非阴影部分为 7 月 7 日, 据此回答 1~2 题。

1. 此时“北京时间”是 ()



- A. 7 月 7 日 12 时 B. 7 月 7 日 8 时
- C. 7 月 7 日 10 时 D. 7 月 7 日 11 时

2. 此时太阳直射点的范围是 ()

- A. 赤道与南回归线之间
- B. 赤道与北回归线之间
- C. 北回归线上
- D. 南回归线上

3. 某军舰在 20°W, 29°S 的海面上, 沿着 20°W 经线方向向南发射导弹, 射程为 190 千米。落弹点将在 ()

- A. 东半球中纬度地区 B. 东半球低纬度地区
- C. 西半球中纬度地区 D. 西半球低纬度地区

4. 当北京时间为 3 月 21 日 12 点时, 全世界还有 ()

- A. 多一半的地方是 3 月 21 日
- B. 恰好一半地方是 3 月 20 日
- C. 恰好一半地方是 3 月 21 日
- D. 少一半的地方是 3 月 21 日

读图, 一艘由太平洋驶向大西洋的船经过 P 地 (图中左上角) 时, 一名中国船员拍摄到海上落日景观, 洗印出的照片显示拍照时间为 9 时 0 分 0 秒 (北京时间)。据此判断 5~8 题。