

江苏省

2008

年

# 普通高中学业水平测试

江苏省教育学会高中教育专业委员会 组编

过关冲刺

GEOGRAPHY

[地理]



人教版



南京师范大学出版社  
NANJING NORMAL UNIVERSITY PRESS

# 江苏省普通高中学业水平测试

## 过关冲刺

### 地理

人教版

#### 丛书编委

(按姓氏笔画排序)

王 军 王伏才 王志勇 王定新 王政红 李 园  
李珊珊 李 霖 陈大庆 余晓镜 张德举 庞中银  
周易宏 周炳兴 周海忠 闻玉银 夏里原 袁志梅

钱海滨 黄安标 蒋 鸣

#### 本册主编

张德举

#### 本册编者

丁翼飞 吴向军 陆赛娟 张德举



南京师范大学出版社  
NANJING NORMAL UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

江苏省普通高中学业水平测试过关冲刺:地理/江苏省教育学会高中教育专业委员会组编. —南京:南京师范大学出版社, 2007. 8

ISBN 978-7-81101-635-2/G · 1093

I. 江... II. 江... III. 地理课—高中—习题 IV. G634

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 121573 号

- 
- 书 名 江苏省普通高中学业水平测试过关冲刺:地理(人教版)  
组 编 江苏省教育学会高中教育专业委员会  
本册主编 张德举  
责任编辑 王礼祥  
出版发行 南京师范大学出版社  
地 址 江苏省南京市宁海路 122 号(邮编:210097)  
电 话 (025)83598077(传真) 83598412(营销部) 83598297(邮购部)  
网 址 <http://press.njnu.edu.cn>  
E - mail [nspzbb@njnu.edu.cn](mailto:nspzbb@njnu.edu.cn)  
照 排 江苏兰斯印务发展有限公司  
印 刷 江苏如皋市印刷有限公司  
开 本 850 × 1168 1/16  
印 张 13.25  
字 数 395 千  
版 次 2007 年 10 月第 1 版 2007 年 10 月第 1 次印刷  
书 号 ISBN 978 - 7 - 81101 - 635 - 2/G · 1093  
定 价 19.80 元
- 

南京师大版图书若有印装问题请与销售商调换

版权所有 侵犯必究

江苏省高考新方案规定:只有通过学业水平测试并达到一定级别,方可报考相应志愿,而且,第一次参加必修科目和选修科目测试,六门科目成绩均达到 A 级且技术测试合格的考生,在划线前加 10 分计入统考成绩。江苏省有近 60 万高考考生,而新高考总分值为 440 分,去掉少数高分和低分考生,大部分学生就只能挤在中间分数这一狭长地带内,1 分即意味着可以拉开数千人,因此冲击 6A 获得加分就成

了不少优秀考生的梦想。面对这样的形势,许多学校高度重视,积极探索,总结出了不少行之有效的复习方法和备考方略,并在第一次学业水平测试中取得了不俗的成绩。

为了总结推广这些学校的成功经验,为广大考生提供一套优质的学业水平测试复习备考资料,江苏省教育学会高中教育专业委员会组织了在 2007 年学业水平测试中成绩显著的重点中学的优势学科教师共同编写了这套《江苏省普通高中学业水平测试过关冲刺》,供准备参加 2008 年学业水平测试的考生使用。

丛书包括物理、化学、生物、历史、地理、政治六科(分版本),共计十分册。各分册分别依照相应版本教材和各科学业水平测试的命题范围、命题要求,借鉴 2007 年各校学业水平测试复习课时安排,设置了 40 个左右的课时复习,并根据教材和考试说明,编制了单元检测和学业水平测试达标检测卷。

课时复习,设置【考点解读】【全真体验】【过关检测】三个栏目。【考点解读】对照考纲,对本课时中涉及的考点从知识内容、考试要求、注意事项等角度进行解读;【全真体验】按照难易程度,精选编排各地(市)2007 年学业水平模拟测试中涉及本课时的考题及 2007 年 4 月省测真题,让考生熟悉这一考试;【过关检测】对照考纲,编制过关达标检测题。

单元检测,按照不同课时内容之间的联系,横向综合编制,并回顾、复习各模块内容,对照考试说明检测各模块掌握情况,查漏补缺。

学业水平测试达标检测卷的格式、结构、题型、难度、分值,与考试说明完全一致,贴近实战,帮助准备参加学业水平测试这一“小高考”的同学做好充分的心理与能力准备。

# 出版说明

## INTRODUCTION

南京师范大学出版社

# 目 录

## 必修 1

- 课时 1 地球所处的宇宙环境/001  
课时 2 地球运动的地理意义(一)/005  
课时 3 地球运动的地理意义(二)/008  
课时 4 地球的圈层结构/011  
单元检测 1(课时 1~4)/014  
课时 5 地壳内部物质循环/018  
课时 6 大气的热力状况和热力环流/023  
课时 7 气压带、风带及其对气候的影响/027  
课时 8 天气系统/032  
课时 9 水循环及其地理意义/036  
课时 10 洋流/040  
单元检测 2(课时 5~10)/043  
课时 11 自然地理环境的整体性/047  
课时 12 自然地理环境的差异性/051  
单元检测 3(课时 11~12)/055  
课时 13 地表形态和气候变化对人类活动的影响/059  
课时 14 自然资源与自然灾害对人类活动的影响/063  
单元检测 4(课时 13~14)/067

## 必修 2

- 课时 15 人口增长模式/071  
课时 16 人口迁移与人口合理容量/075  
课时 17 城市的空间结构/080  
课时 18 城市服务功能/085  
课时 19 城市化与地理环境/088  
单元检测 5(课时 15~19)/093  
课时 20 农业区位因素和主要农业地域类型(一)/098  
课时 21 农业区位因素和主要农业地域类型(二)/102

- 课时 22 工业区位因素和工业地域(一)/106  
课时 23 工业区位因素和工业地域(二)/111  
课时 24 交通运输布局及其影响/117  
单元检测 6(课时 20~24)/123  
课时 25 人地关系思想的历史演变及人类所面临的主要环境问题/128  
课时 26 可持续发展的基本内涵与人地关系的协调/133  
单元检测 7(课时 25~26)/138

## 必修 3

- 课时 27 地理环境对区域发展的影响/142  
课时 28 产业转移对区域地理环境的影响/146  
课时 29 资源跨区域调配对地理环境的影响/149  
单元检测 8(课时 27~29)/153  
课时 30 区域环境与发展/158  
课时 31 流域的开发/162  
课时 32 区域农业生产与农业持续发展/165  
课时 33 区域能源和矿产资源的开发与区域可持续发展/169  
课时 34 区域工业化和城市化/173  
课时 35 地理信息技术的应用/177  
单元检测 9(课时 30~35)/179  
参考答案(含测试卷答案)/183



- 江苏省普通高中学业水平测试(地理)模拟试卷(一)  
江苏省普通高中学业水平测试(地理)模拟试卷(二)



# 课时 1 地球所处的宇宙环境

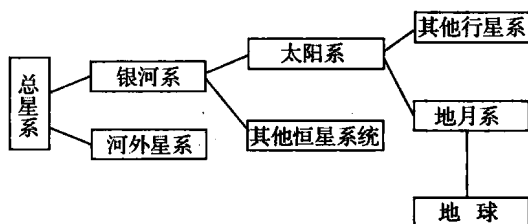
## 考点 1 了解不同级别的天体系统,说明地球在宇宙中的位置。

(1)天体的类型和主要特征。天体是宇宙中物质存在的形式,宇宙中主要的天体有恒星、星云、行星、卫星、彗星、流星体和气体、尘埃等星际物质。

表 1. 天体的主要特征比较表

| 天 体  | 主 要 特 征                                                  |
|------|----------------------------------------------------------|
| 恒 星  | 是由炽热的气体组成的自己能发光的球状星体,主要成分是氢和氦                            |
| 行 星  | 是沿椭圆轨道上绕太阳运转的球状天体,本身不发光,因反射太阳光而发亮                        |
| 卫 星  | 是绕行星运转的质量很小的球状天体。月球是地球唯一的卫星                              |
| 星 云  | 是由气体和尘埃物质组成的呈云雾状外表的天体,其主要成分是氢,与恒星相比,它具有体积大、质量大、密度小的特点    |
| 彗 星  | 是在扁长轨道上绕太阳运行的一种质量较小的天体,呈云雾状的独特外貌。哈雷彗星是著名的大彗星,其公转周期为 76 年 |
| 流星体  | 行星际空间数量众多的尘粒和固体小块                                        |
| 星际物质 | 弥漫于星际空间的物质,如气体、尘埃                                        |

(2)天体系统。天体因相互吸引相互绕转,形成天体系统。宇宙中有总星系、河外星系、银河系、太阳系和地月系等天体系统。地月系由地球与月球组成,中心天体是地球,月球是地球的唯一天然卫星。太阳系由太阳、行星和卫星、小行星、彗星、流星体和行星际物质组成,中心天体是太阳。银河系是由太阳系和其他恒星系统组成。在银河系以外,还有大约 10 亿个同银河系类似的天体系统,天文学家称它们为河外星系。总星系是由银河系和河外星系组成,是目前能观测到的宇宙范围。(如下图)



天体系统的结构层次

考点 2 知道地球是太阳系中一颗既普通又特殊的行星,理解地球存在生命的条件和原因。

- (1)八大行星
- 距日由近到远:水星、金星、地球、火星、木星、土星、天王星、海王星
  - 运动特征:共面性、近圆性、同向性
  - 结构特征
    - 类地行星:水星、金星、地球、火星
    - 巨行星:木星、土星
    - 远日行星:天王星、海王星

(2)为什么说地球是太阳系中一颗普通而特殊的行星? 太阳系中的八大行星公转的方向

要点摘记

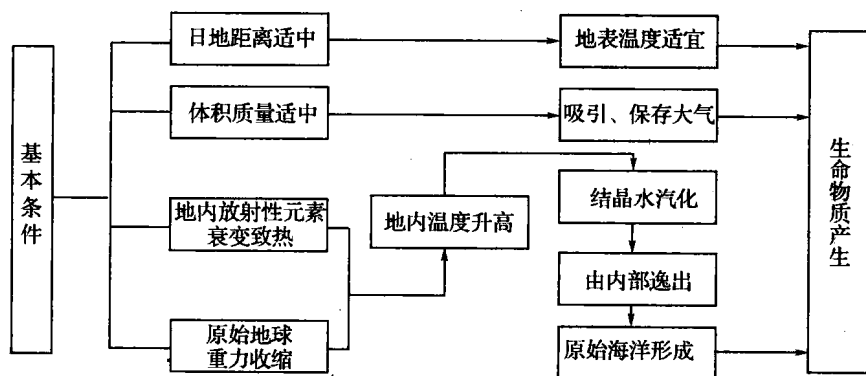
notes



相同,都是自西向东,即具有同向性;八大行星公转的轨道倾角相差很小,都近乎位于同一平面上,即具有共面性;八大行星公转运动的轨道形状都是接近正圆的椭圆,即具有近圆性。地球的运动特征和其他行星没有多大的差别;地球的质量、体积等物理特征和类地行星没有多大差别,所以说地球是一颗普通的行星。

地球是太阳系中唯一适合生物生存和繁衍的行星,所以说地球是一颗特殊的行星。

(3)地球上生命物质存在的条件。地球上之所以会出现生命,与地球在太阳系中的位置,以及地球自身的条件密切相关。地球距太阳的距离适中,使地球表面有适于生命过程发生和发展的温度条件;地球的体积和质量适中,其引力可以使大量的气体集中在地球周围,形成包围地球原始大气层,并逐渐演化成适合生物呼吸的大气(氮、氧);地球内部放射性元素衰变和原始地球重力收缩、地球内部的物质运动等,使水结晶—汽化—逸出—降水形成生命活动必需的液态水。(如下图)



### 考点3 了解太阳对地球的影响。

(1)太阳辐射对地球的影响。太阳的主要成分是氢和氦。太阳源源不断地以电磁波的形式向四周放射能量,这种现象被称为太阳辐射。太阳巨大的能量来源于太阳内部的核聚变反应。太阳辐射对地球的影响主要表现在以下几个方面:①太阳辐射直接为地球提供光、热资源,促进生物的生长;②太阳辐射能维持着地表温度,是促进地球上的水、大气运动和生物活动的主要动力;③太阳辐射为人类生产、生活提供煤、石油等矿物能源,可以直接利用的太阳能等。

(2)太阳活动对地球的影响。太阳大气从里向外可分成光球、色球和日冕三层。太阳活动的类型很多,最重要的标志是黑子和耀斑,它们的活动周期是11年。耀斑随黑子的变化同步起落,体现了太阳活动的整体性。太阳活动对地球的影响表现在以下几个方面:①当黑子和耀斑增多时,会引起电离层扰动,使地球上的无线电短波通信受到影响;②太阳大气抛出的高能带电粒子会扰乱地球磁场,出现“磁暴”现象,导致罗盘仪指针剧烈颤动,不能正确指示方向;③太阳大气抛出的高能带电粒子高速冲进两极地区的高空大气,与那里稀薄的大气相碰撞,产生美丽的极光现象;④地球上的一些旱涝、地震灾害也与太阳活动有一定的相关性。

### 全真体验

1. (2007年江苏省测)2006年4月11日,欧洲航天局的“金星快车”飞抵金星附近,进行探索研究。金星属于 ( )

- A. 地月系
- B. 太阳系
- C. 河外星系
- D. 狮子座

2. (2007年泰州模拟)下列天体系统中不包含地月系的是 ( )

- A. 太阳系
- B. 银河系
- C. 总星系
- D. 河外星系

3. (2007年泰州模拟)地球是太阳系中一颗既

普通又特殊的行星。其特殊性表现在 ( )

- A. 适合生物生存和繁衍
- B. 绕日公转与自转方向都是自西向东
- C. 表面存在大气层
- D. 位置适中, 体积和质量适中

4. (2007年常州模拟) 地球表面有适于生命过程发生和发展的温度条件, 下列条件中最主要的是 ( )

- A. 地球的质量适中 B. 地球的体积适中

C. 日地距离适中 D. 地球卫星数量适中

5. (2007年常州模拟, 判断) 目前, 冥王星已被国际天文学联合会划为“矮行星”。 ( )

6. (2007年江苏省测, 判断) 太阳黑子出现在色球层。 ( )

参考答案:

1. B 2. D 3. A 4. C 5. √ 6. ×

### 过关检测

#### 一、选择题

1. 下列对地球宇宙环境的叙述, 正确的是 ( )

- A. 宇宙是物质的, 但物质之间没有任何联系
- 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, 但物质的运动无规律可循

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

2. 在下列天体系统中, 不包含地球的是 ( )

- A. 总星系 B. 银河系
- C. 河外星系 D. 太阳系

3. 人类探测宇宙, 星际航行的第一站是 ( )

- A. 月球 B. 火星
- C. 哈雷彗星 D. 比邻星

4. 下列有关天体的说法中正确的是 ( )

- A. 天体是指人的肉眼能够看到的各种星体
- B. 所有天体均是球状天体
- C. 人造卫星和宇宙飞船也属于天体
- D. 冥王星是一个普通的行星

5. 下列有关天体的描述, 正确的是 ( )

- A. 星光闪烁的是行星
- B. 在星空有明显位移的是恒星
- C. 轮廓模糊的是星云
- D. 拖着长尾的是流星

6. 天体系统按层次性由小到大的排序, 正确的是 ( )

- A. 太阳系 银河系 地月系 总星系
- B. 银河系 河外星系 太阳系 总星系
- C. 地月系 太阳系 银河系 总星系
- D. 地月系 银河系 总星系 河外星系

7. 与银河系同处于一个层次的天体系统是 ( )

- A. 总星系 B. 河外星系
- C. 太阳系 D. 地月系

8. 下列行星中属于巨行星的是 ( )

- A. 水星 B. 火星
- C. 土星 D. 海王星

读下表中的相关数据, 结合所学地理知识, 回答9~11题。

| 行星 | 质量<br>(地球为1) | 体积<br>(地球为1) | 公转<br>周期 | 自转<br>周期 | 赤道面与轨道<br>面之间交角 |
|----|--------------|--------------|----------|----------|-----------------|
| 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′          |

9. 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地球上昼夜更替的周期较适中; ②地球的质量和体积适中; ③地球处于一种比较安全的宇宙环境之中; ④地球与太阳的距离比较适中。

- A. ①④ B. ①② C. ②③ D. ②④

10. 有关地球上具有适宜生命存在和繁衍的原因, 叙述不正确的是 ( )

- A. 日地距离恰当
- B. 相对稳定安全的宇宙环境
- C. 早期地球没有火山喷发和岩浆活动
- D. 地球的体积和质量适当

11. 我们说地球是太阳系中一颗既普通又特殊的行星, 其特殊性主要体现在 ( )

- A. 是太阳系中体积、质量最大的行星
- B. 是八大行星中质量最小的行星
- C. 既有自转运动, 又有绕日公转运动



D. 太阳系中目前发现唯一存在生命的行星

12. 在太阳系八大行星中,与地球比邻的行星是 ( )

- A. 水星、金星                      B. 木星、火星  
C. 水星、木星                      D. 火星、金星

\* 13. 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 ( )

- 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

14. 促进地球上的水循环、大气循环和生物循环的主要动力是 ( )

- A. 重力                                  B. 太阳辐射  
C. 地球内能的释放                  D. 太阳的引力

15. 下列自然现象与太阳辐射无关的是 ( )

- A. 生物的活动                      B. 大气和水体的运动  
C. 煤、石油的形成                  D. 火山的爆发

## 二、判断题

16. 星云是由气体和尘埃组成的云雾状天体,其组成成分主要是氢和氦。 ( )

17. 任何天体在宇宙中都有自己的位置。 ( )

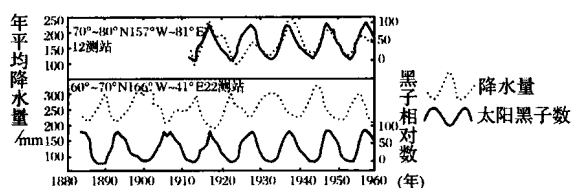
18. 宇宙就是总星系。 ( )

19. 一闪即逝的流星是行星际空间的尘埃和固体小块。 ( )

20. 冥王星因其质量太小而从九大行星之列中开除出去。 ( )

## 三、综合题

21. 读下面“太阳黑子与降水量的相关性图”,完成有关要求:



(1)从图中可以看出,太阳黑子有的年份多,有的年份少,其变化周期大约为\_\_\_\_\_。

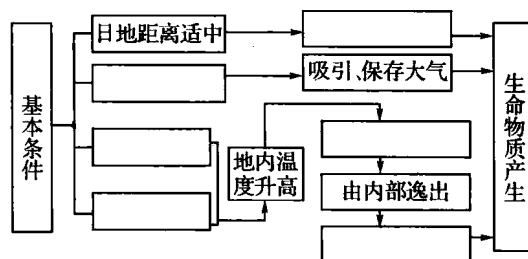
(2)图中两个观测站都观测到太阳黑子活动与年降水量变化有一定的关联性,两个观测站的观测结果有什么不同?

(3)2000 年到 2003 年,又是一个太阳活动剧烈时期,医学家提醒人们这期间在室外不宜过多的晒太阳(尤其是正午),原因何在?

(4)太阳黑子的大小和多少是太阳活动的主要标志,2000 年太阳活动进入一个极大期,这期间频繁剧烈的太阳活动会对地球产生哪些影响?

\* 22. 读地球生命物质存在条件示意图,将下面内容填到图中合适的位置上。(填序号)

①体积质量适中;②地表温度适宜;③原始海洋形成;④结晶水汽化;⑤地内放射性元素衰变致热;⑥原始地球重力收缩。





### 考点解读

#### 考点 1 了解地球运动的一般特点。

(1)地球的运动包括自转和公转运动两种基本形式。

表 1. 地球运动的基本形式

|      |     | 自 转                                            | 公 转                                                     |
|------|-----|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 旋转中心 |     | 地轴                                             | 太阳                                                      |
| 方 向  |     | 自西向东(北逆南顺)                                     | 自西向东                                                    |
| 速 度  | 角速度 | 15°/小时(1°/4 分钟)<br>除两极外各地角速度相等                 | 约 1°/天<br>近日点快(1 月初),远日点慢(7 月初)                         |
|      | 线速度 | 自赤道向两极递减(极点为 0)<br>赤道最大,60°N 约为其一半             | 约 30 千米/秒<br>近日点快,远日点慢                                  |
| 周 期  |     | 23 时 56 分 4 秒(1 恒星日)<br>24 时(1 太阳日)            | 365 日 6 时 9 分 10 秒(1 恒星年)<br>365 日 5 时 48 分 46 秒(1 回归年) |
| 地理意义 |     | 昼夜交替<br>地方时(经度每隔 15°差 1 小时)<br>水平运动物体的偏移(北右南左) | 昼夜长短的变化<br>正午太阳高度的变化<br>四季的形成、五带的划分                     |

(2)地球自转与公转的关系:地球运动是自转和公转的叠加。目前,地球自转的赤道平面与公转的黄道平面形成的夹角是  $23^{\circ}26'$ 。地球在公转过程中,地轴的空间指向和黄赤交角的大小,在一定时期内可以看作是不变的,因而,造成太阳直射点在南北回归线之间作回归运动。

#### 考点 2 了解地球自转的地理意义。

(1)昼夜交替。地球是一个不透明不发光的球体,向着太阳的半球就是昼半球,背着太阳的半球是夜半球。由于地球不停地自转,昼夜也就不断地交替。昼夜交替的周期是一个太阳日。昼、夜半球的分界线叫晨昏线。晨昏线的特点:①晨昏线上的太阳高度角为零;②晨昏线平面与太阳光垂直;③晨昏线永远平分赤道;④晨昏线只有在春、秋分日才跟经线圈重合;⑤晨昏线在二至日和极圈相切;⑥晨昏线自东向西移动( $15^{\circ}$ /小时),跟地球自转方向相反。

(2)时差。由于地球自西向东转,同一纬度东边的地点总比西边的地点先看到日出,因此东边的时刻始终要比西边早。

地方时。不同经度的地方具有不同的地方时,经度相差  $15^{\circ}$ ,地方时相差 1 小时;经度相差  $1^{\circ}$ ,地方时相差 4 分钟。

区时。全球划分为 24 个时区,每个时区跨经度  $15^{\circ}$ 。各时区都以本时区中央经线的地方时作为本时区的区时。相邻两个时区的区时相差 1 小时。“北京时间”是东八区的区时,即  $120^{\circ}\text{E}$  的地方时。

国际日界线。人为日界线:原则上是  $180^{\circ}$  经线,实际在有些地方发生弯曲,并不完全吻合。此线西侧的东十二区比东侧的西十二区早一天,但时、分、秒相同。地球上新的一天从国际日界线的西侧开始。自然日界线:即地方时为 0 点的经线,其以东为今天,以西为昨天,即自西向东过 0 点所在的经线,日期要加上一天。

要点摘记

notes

当0点所在的经线与180°经线重合时,全球处在同一天内;当0点所在经线为0°经线时,地球上今天与昨天各占一半;其他类推。

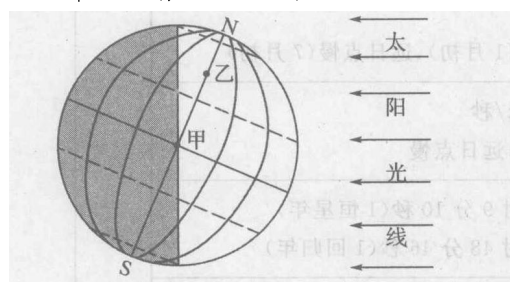
(3)物体水平运动方向产生偏向。北半球向右偏,南半球向左偏,赤道上不偏。纬度越高,地转偏向力越大。地转偏向力主要影响气流和水流的水平运动。

### 全真体验

1. (2007年江苏省测)第29届奥运会将于2008年8月8日20时(北京时间)在北京举行开幕式。与此同时,日本东京的区时(东九区)是 ( )

- A. 7时 B. 9时  
C. 19时 D. 21时

(2007年江苏省测)读下图,完成2~3题。



太阳照射地球示意图

2. 北半球正值 ( )

- A. 春分日 B. 夏至日  
C. 秋分日 D. 冬至日

3. 在地球的自转运动中,甲、乙两地 ( )

- A. 角速度甲大于乙 B. 线速度乙大于甲  
C. 角速度相等 D. 线速度相等

4. (2007年南通模拟)下图中不能正确表示南半球水平运动物体偏转方向的是(虚线为原运动方向,实线为偏转方向) ( )



5. (2007年江苏省测,判断)地球自转的周期是一个恒星日,即24小时。 ( )

参考答案:

1. D 2. B 3. C 4. B 5. ×

### 过关检测

#### 一、选择题

1. 关于自转和公转速度,叙述正确的是 ( )

- A. 自转线速度自赤道向两极递减  
B. 7月初公转线速度较快  
C. 自转角速度全球各地无差异  
D. 公转角速度在一年中无变化

2. 北京和广州的自转角速度和线速度相比,正确的是 ( )

- A. 角速度和线速度都相同  
B. 角速度相同,线速度北京大于广州  
C. 角速度相同,线速度北京小于广州  
D. 角速度和线速度都不同

3. 地球自转的角速度是 ( )

- A. 任何地点自转的角速度都一样  
B. 赤道角速度最大,南北极点无角速度  
C. 大约南北纬60°处角速度是赤道的一半  
D. 大约每小时转15°(除两极点)

4. 下列有关地球自转的叙述正确的是 ( )

- A. 地球自转的真正周期为一个太阳日  
B. 全球各地的角速度和线速度相同  
C. 地球自转方向为自西向东,从北极上空看呈逆时针,南极上空看呈顺时针  
D. 地球自转产生昼夜现象

5. 同一条经线上的各地 ( )

- A. 地方时相同  
B. 季节相同  
C. 日出、日落的时间相同  
D. 自转速度相同

6. 当乌苏里江早晨洒满阳光时,帕米尔高原正是 ( )

- A. 清晨 B. 深夜  
C. 正午 D. 黄昏

7. 东经121°比东经120°的地方 ( )

- A. 区时早 B. 地方时早

- C. 一定先看到日出 D. 地方时晚
8. 当北京时间为 12 时,下列城市中地方时已过 12 时的是 ( )
- A. 上海 B. 西安  
C. 北京 D. 成都
9. 已知北京的地理经度为东经  $116^{\circ}19'$ ,且与兰州地方时差为 49 分 44 秒,则可推知兰州的地理经度为东经 ( )
- A.  $111^{\circ}52'$  B.  $153^{\circ}10'$   
C.  $103^{\circ}34'$  D.  $128^{\circ}54'$
- \* 10. 一艘航行于太平洋上的船,从 12 月 30 日 12 时(区时)经过 5 分钟越过了  $180^{\circ}$  经线,这时其所在地点的区时不可能是 ( )
- A. 12 月 29 日 12 时 5 分  
B. 12 月 30 日 11 时 55 分  
C. 12 月 30 日 12 时 5 分  
D. 12 月 31 日 12 时 5 分
11. 北半球河流的右岸总比左岸冲刷严重,是因为 ( )
- A. 受重力的影响  
B. 受地转偏向力的影响  
C. 受摩擦力的影响  
D. 受气候的影响
12. 从广州开往北京的列车对铁轨的磨损状况是 ( )
- A. 对西边铁轨磨损较重  
B. 对东边铁轨磨损较重  
C. 两边铁轨磨损一样重  
D. 对两边铁轨都无磨损
13. 某地水平运动的物体方向左偏,在一年中只有一天太阳直射,则该地位于 ( )
- A. 北回归线 B. 南回归线  
C. 南纬  $20^{\circ}$  D. 北纬  $20^{\circ}$
14. 某天文台于 3 月 21 日 20 时用天文望远镜观测到某恒星,若望远镜不作任何变动,则 3 月 22 日再次观测到该恒星的时间是 ( )
- A. 19 时 3 分 56 秒  
B. 19 时 56 分 4 秒  
C. 20 时  
D. 20 时 3 分 56 秒
15. 地球上昼夜温差不大的原因是 ( )
- A. 地球自转周期长  
B. 地球距太阳远近适中  
C. 地球昼夜交替的周期不长

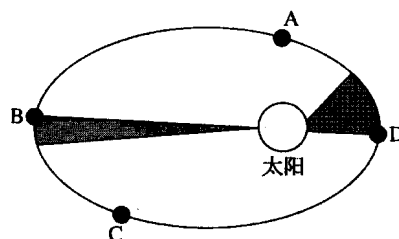
D. 地球上有大量  $O_2$

## 二、判断题

16. 经度相同而纬度不同的两地,它们的地方时刻可能不同。 ( )
17. 日界线的东侧是东十二区,西侧是西十二区。 ( )
18. 晨昏线在任何时候都等分赤道。 ( )
19. 越往东,地方时越早;越往西,地方时越迟。 ( )
20. 昼夜更替的周期是一个太阳日,即 24 小时。 ( )

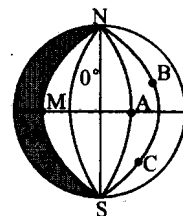
## 三、综合题

21. 读“地球公转轨道图”(从北极上空垂直俯视轨道平面),完成下列填空:



- (1) 在公转轨道上用箭头标出地球公转方向。
- (2) 在 A、B、C、D 四点中,近日点位于 \_\_\_\_\_ 点,每年 \_\_\_\_\_ 月初地球经过此点;远日点位于 \_\_\_\_\_ 点,每年 \_\_\_\_\_ 月初地球经过此点。
- (3) A、B、C、D 四点中日地距离比较,由近到远的排列依次是 \_\_\_\_\_。
- \* (4) A、B、C、D 四点公转速度比较,角速度、线速度从大到小的排列依次是 \_\_\_\_\_。

22. 右图中斜线部分为黑夜,读图回答下列问题:



- (1) 在图中标出地球自转的方向。
- (2) 图中 A、B、C 三点自转线速度由大到小的排序为 \_\_\_\_\_。
- (3) 从昼夜半球看弧 NMS 叫 \_\_\_\_\_ 线。
- (4) 已知 A 点地方时为 12 点,则 M 点地方时为 \_\_\_\_\_ 点。
- (5) 物体从 A 点向正北方向作水平运动,实际的运动方向是 \_\_\_\_\_。

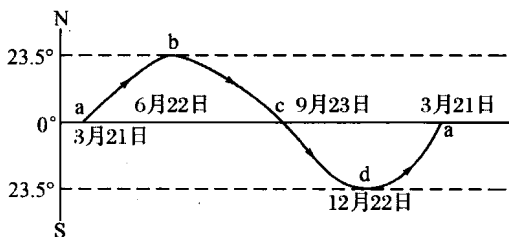


## 课时3 地球运动的地理意义(二)

重点难点

### 考点 了解地球公转的地理意义。

地球自转的同时也在围绕太阳公转,因此,地球的运动是这两种运动的叠加。地球自转与公转的关系,可用赤道平面与黄道平面的关系来表示。黄道平面与赤道平面的交角叫黄赤交角,目前黄赤交角的度数是  $23^{\circ}26'$ 。地球在公转过程中有两个特点:①地球总是斜着身子绕太阳公转;②地轴在宇宙空间的方向不因季节而变化,而太阳与地球的相对位置随时在变,这就引起太阳直射点纬度位置的周年变化。



#### (1)昼夜长短的变化。

春分日(3月21日)至秋分日(9月23日):是北半球的夏半年,太阳直射北半球,北半球各地昼长大于夜长;纬度越高,昼越长夜越短。夏至日(6月22日)时,北半球各地昼最长,夜最短,北极圈及其以北地区出现极昼现象;纬度越高,极昼天数越多,北极点约有半年极昼,而北极圈上仅有一天(6月22日)。南半球相反。

秋分日(9月23日)至次年春分日(3月21日):是北半球的冬半年,太阳直射南半球,北半球各地昼长小于夜长;纬度越高,昼越短夜越长。冬至日(12月22日)时北半球各地昼最短夜最长。北极圈及其以北出现极夜现象;纬度越高,极夜天数越多,北极点约有半年极夜,而北极圈上仅有一天(12月22日)。南半球相反。

春分日(3月21日)和秋分日(9月23日):太阳直射赤道,全球各地昼夜平分,各为12小时。

#### (2)正午太阳高度的变化。

夏至日(6月22日):太阳直射北回归线,正午太阳高度自北回归线向南北两侧递减。北回归线及其以北地区正午太阳高度达一年中的最大值,南半球各地正午太阳高度达一年中最小值。

冬至日(12月22日):太阳直射南回归线,正午太阳高度自南回归线向南北两侧递减。南回归线及其以南地区正午太阳高度达一年中的最大值,北半球各地正午太阳高度达一年中最小值。

春分日(3月21日)和秋分日(9月23日):太阳直射赤道,正午太阳高度自赤道向两极递减。

#### (3)四季更替。

①四季形成的原因:地球上除赤道以外,同纬度地区,昼夜长短和正午太阳高度随季节的变化而变化,太阳辐射也随季节呈现有规律的变化,形成了四季。

#### ②四季划分:

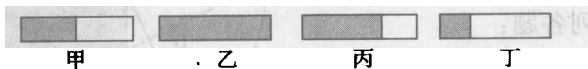
天文四季:夏季是一年中白昼最长、正午太阳高度角最大的季节;冬季是一年内白昼最短、正午太阳高度角最小的季节;春秋季是冬夏两季的过渡季节。  
传统四季划分(北温带国家):3、4、5月为春季;6、7、8月为夏季;9、10、11月为秋季;12、1、2月为冬季。南北半球季节相反。

要点摘记

notes

全真体验

1. (2007年扬州模拟)下图为“6月22日甲、乙、丙、丁四个地点昼夜长短比例示意图”(阴影部分表示夜长)。四地中自转线速度最大的是 ( )

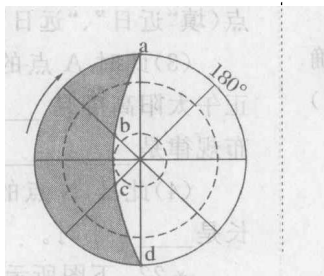


A. 甲 B. 乙 C. 丙 D. 丁

(2007年南通模拟)读半球图,阴影部分表示黑夜,虚线表示极圈和回归线,箭头代表地球自转方向。回答2~3题。

2. 一架飞机22日3时飞越晨昏线上空,它飞越图中的地点在 ( )

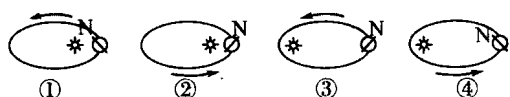
A. a B. b  
C. c D. d



过关检测

一、选择题

1. 下列能正确表示地球公转的图是 ( )



A. ①③ B. ②④  
C. ②③ D. ①④

2. 下列四个日期中,南京昼最长的一天是 ( )

A. 5月1日 B. 6月1日  
C. 7月1日 D. 8月1日

3. 下列关于某地(118°E、32°N)的叙述,正确的是 ( )

A. 一年中有两次太阳直射的机会  
B. 有极昼极夜现象,但时间不长  
C. 属于温带地区,得到的热量较少  
D. 每年物体正午的影子朝北的天数比朝南的天数短

4. 地球运行至远日点时 ( )

A. 太阳直射点向南移动  
B. 地轴北端指向牛郎星  
C. 太阳直射南半球  
D. 黄赤交角变为0度

5. 以下四幅图中,表示12月22日前后昼夜情况的是 ( )

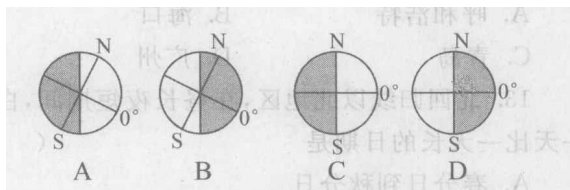
3. 经过8小时,飞机到达伦敦,到达伦敦的时间是 ( )

A. 22日5时 B. 22日11时  
C. 21日9时 D. 23日16时

4. (2007年东台模拟,判断)某日,甲地昼长10小时30分,乙地昼长13小时10分,则乙地纬度比甲地低。 ( )

参考答案:

1. A 2. B 3. A 4. √



6. 下列说法正确的是 ( )

A. 北半球夏半年比冬半年短  
B. 北半球夏半年比冬半年长  
C. 在春分至夏至这一段时间,地球公转在加速  
D. 在冬至至春分这一段时间,地球公转在减速  
7. 当太阳直射某地时 ( )

A. 该地此刻的区时为正午12点  
B. 该日是一年中白昼最长的一天  
C. 该日是全年气温最高的一天  
D. 该地位于南北回归线之间

\* 8. 赤道和北回归线上的正午太阳高度若正好相等,那么太阳应直射在 ( )

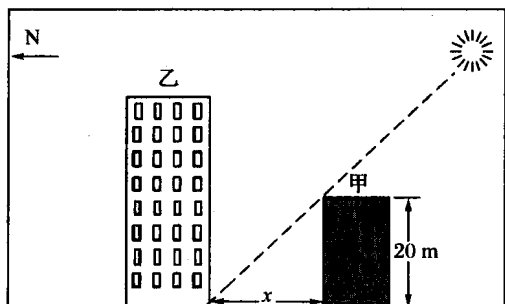
A. 0° B. 北纬10°  
C. 北纬11°43' D. 北纬23°26'

\* 9. 地球上太阳直射点正在向南移动,北极圈内极夜范围占不到1/10,这一天是 ( )

A. 7月1日 B. 1月1日  
C. 10月1日 D. 4月1日



\* 10. 如下图,甲楼房位于北纬  $21^{\circ}34'$ ,欲在乙处建一新楼,如要保证乙楼房全年采光充分,甲乙楼距  $x$  最少应是 ( )



A. 10 m B. 15 m C. 20 m D. 25 m

11. 当黄赤交角减小到  $20^{\circ}$  度时,下列说法正确的是 ( )

- A. 热带地区面积增大,寒带地区面积减小
- B. 热带地区面积减小,寒带面积增大
- C. 热带地区面积减小,寒带地区面积减小
- D. 热带地区面积不变,寒带面积不变

12. 下列城市中,6月22日中午等长竹竿其影子最短的是 ( )

- A. 呼和浩特 B. 海口
- C. 青岛 D. 广州

13. 北回归线以北地区,在昼长夜短期间,白昼一天比一天长的日期是 ( )

- A. 春分日到秋分日
- B. 春分日到夏至日
- C. 夏至日到秋分日
- D. 秋分日到冬至日

14. 天安门广场每天的国旗升仪式与日出同时,下列节日中,升旗时刻最早的是 ( )

- A. 五四青年节 B. 十一国庆节
- C. 八一建军节 D. 六一儿童节

15. 在北京、哈尔滨和南京三地中 ( )

- A. 南京的正午太阳高度角总比其他两城市大
- B. 哈尔滨比南京昼夜长短的变化小
- C. 夏季,北京比哈尔滨白天长
- D. 进入新的一天的时刻以北京最早

## 二、判断题

16. 太阳既是地球自转的中心,又是地球公转的中心。 ( )

17. 纬度相同的地方季节相同。 ( )

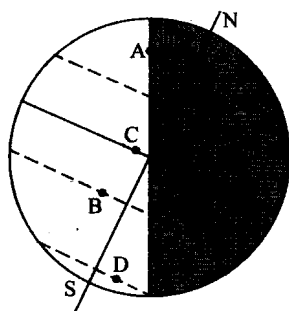
18. 太阳直射点的回归周期是一个恒星年。 ( )

19. 地球公转的轨道是一个正圆。 ( )

20. 地球在1月初距离太阳较近,7月初距离太阳较远。 ( )

## 三、综合题

21. 右图表示某时刻全球昼夜分布状况,阴影表示夜半球。读图完成下列各题:



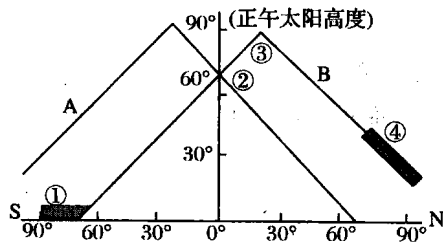
(1) 在图上正确画出地球的自转方向。

(2) 此时是北半球的 ( ) (节气),地球即将运行到公转轨道的 ( ) 点(填“近日”、“远日”)附近。

(3) 此时 A 点的太阳高度是 ( ) 度, B 点的正午太阳高度是 ( ) 度,全球正午太阳高度的分布规律是 ( )。

(4) 此日, N 点的夜长是 ( ) 小时, D 点的昼长是 ( ) 小时。

\* 22. 下图所示为全球各地正午太阳高度随纬度变化图,读后请回答:



全球各纬度二至日正午太阳高度分布

(1) 折线 A 表示 ( ) 月 ( ) 日前后全球各纬度正午太阳高度分布状况。此日太阳直射点的纬度位置是 ( )。

(2) B 折线上的③点表示 ( ) 纬线在 ( ) (冬至日或夏至日)的正午太阳高度。

(3) 图中①短粗黑线表示了 ( ) 圈以内的地区处于 ( ) (极昼或极夜)。

(4) 图中②点表示了 ( ) 纬线二至日的太阳高度。

(5) 图中④短粗黑线表示 ( ) 圈及圈内地区 ( ) 小时有阳光照射。

(6) 请在图中用虚折线表示全球各地昼夜平分正午太阳高度分布的状况。

# 课时 4 地球的圈层结构

## 考点解读

### 考点 了解地球的圈层结构及特点。

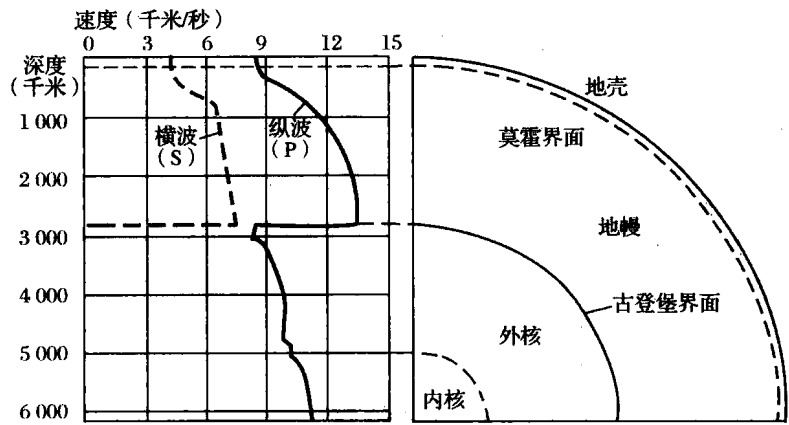
(1)地震波。关于地球内部的知识主要来自对地震波的研究。地震波有纵波(P波)和横波(S波)之分。纵波和横波的传播速度都随着所通过物质的性质的不同而变化。纵波的传播速度较快,可以通过固体、液体和气体传播;横波的传播速度较慢,只能通过固体传播。

(2)地球内部圈层的划分。

不连续面:波速发生突然变化的面;

莫霍界面:地下 33 千米处,往下(纵波、横波)波速明显增加;

古登堡界面:地下 2 900 千米处,纵波的传播速度下降,横波消失。



地震波速度变化与地球内部构造图

表. 地球内部圈层比较表

| 内部圈层结构 |     | 物质组成                    |                |
|--------|-----|-------------------------|----------------|
| 地壳     |     | 由固态岩石组成,主要包括岩浆岩、沉积岩和变质岩 |                |
| 地幔     | 上地幔 | 上部                      | 固态岩石与地壳共同组成岩石圈 |
|        |     | 中部                      | 软流层,是岩浆的发源地    |
|        |     | 下部                      | 固态物质           |
|        | 下地幔 | 固态物质                    |                |
| 地核     | 外核  | 液态地核                    |                |
|        | 内核  | 固态地核                    |                |

(3)地球的外部圈层。地球的外部圈层包括大气圈、水圈和生物圈等,这些圈层之间相互联系、相互制约,形成了人类赖以生存和发展的自然地理环境。

要点摘记  
notes

全真体验

1. (2007 年扬州模拟) 目前人类对地球内部结构的研究主要依靠 ( )

- A. 地质钻探 B. 研究地震波  
C. 地层和化石 D. 理论建模

(2007 年常州模拟) 上天、入地、下海, 是人类探索自然的三大梦想。在江苏东海县毛北村开钻的中国大陆科学钻探工程, 经过 1 354 天的奋斗, 2005 年 3 月 9 日, 科钻一井的钻井钻孔深度达到 5 158 米, 超额完成了既定的钻井目标。据此回答 2~4 题:

2. 关于该钻探工程的叙述, 正确的是 ( )

- A. 钻探工程从地壳表面开始, 经过了地幔、地核  
B. 钻探工程只是在地壳中进行, 没有到达地幔。  
C. 钻探工程可以了解地心的物质组成  
D. 钻探工程是为了实现“地心旅游”

3. 在钻井架附近曾有这样两行字: “上天神舟五号, 入地科钻一井。” 神舟五号、科钻一井分别到

达的层次是 ( )

- A. 高层大气和地核  
B. 平流层大气和地核  
C. 高层大气和地壳  
D. 平流层大气和地壳

4. 这次科学钻探不可能实现的目标是 ( )

- A. 了解大气圈、水圈的性质和下界限  
B. 了解地壳深部的状态、结构、构造和成分, 研究岩石圈的演变  
C. 寻找深部矿产资源和勘探与开发深部能源  
D. 研究地球的气候史以及全球气候和环境的变化

5. (2007 年江苏省测, 判断) 大气圈、水圈、生物圈、岩石圈共同构成了人类赖以生存的自然地理环境。 ( )

参考答案:

1. B 2. B 3. C 4. A 5. √

过关检测

一、选择题

1. 地球内部划分圈层的依据是 ( )

- A. 地震波传播速度的突然变化  
B. 岩浆组成物质的不同  
C. 地球内部物质的比重不同  
D. 各层厚度的不同

2. 下列关于地震波的叙述中, 正确的是 ( )

- A. 横波传播速度较纵波快  
B. 纵波、横波都可以通过固体、液体、气体  
C. 纵波通过古登堡界面时完全消失  
D. 横波通过莫霍界面时速度增加

3. 位于莫霍界面和古登堡界面之间的圈层是 ( )

- A. 地壳 B. 岩石圈  
C. 地幔 D. 地核

4. 下列关于地壳的叙述中, 正确的是 ( )

- A. 由岩石组成, 又被称为岩石圈  
B. 大陆部分厚, 大洋部分薄  
C. 平均厚度为 7 千米

D. 属于地球的外部圈层

5. 岩石圈指的是 ( )

①莫霍界面以上的圈层; ②莫霍界面与古登堡界面之间的圈层; ③软流层以上的地幔部分和地壳; ④地壳和上地幔顶部; ⑤地壳。

- A. ①② B. ①④ C. ③④ D. ①⑤

6. 软流层在 ( )

- A. 地壳的下部 B. 岩石圈的下部  
C. 下地幔的上部 D. 地核的外核

7. 下列关于古登堡面及上下层物质的叙述中, 正确的是 ( )

- A. 古登堡面以下, 横波和纵波都完全消失  
B. 古登堡面以下, 物质一定是固态的  
C. 古登堡面以下, 横波和纵波的传播速度都突然下降  
D. 古登堡面存在于地下 2 900 千米处, 是地幔和地核的分界线

\* 8. 下列各地, 地壳最厚处在 ( )

- A. 黄土高原 B. 青藏高原