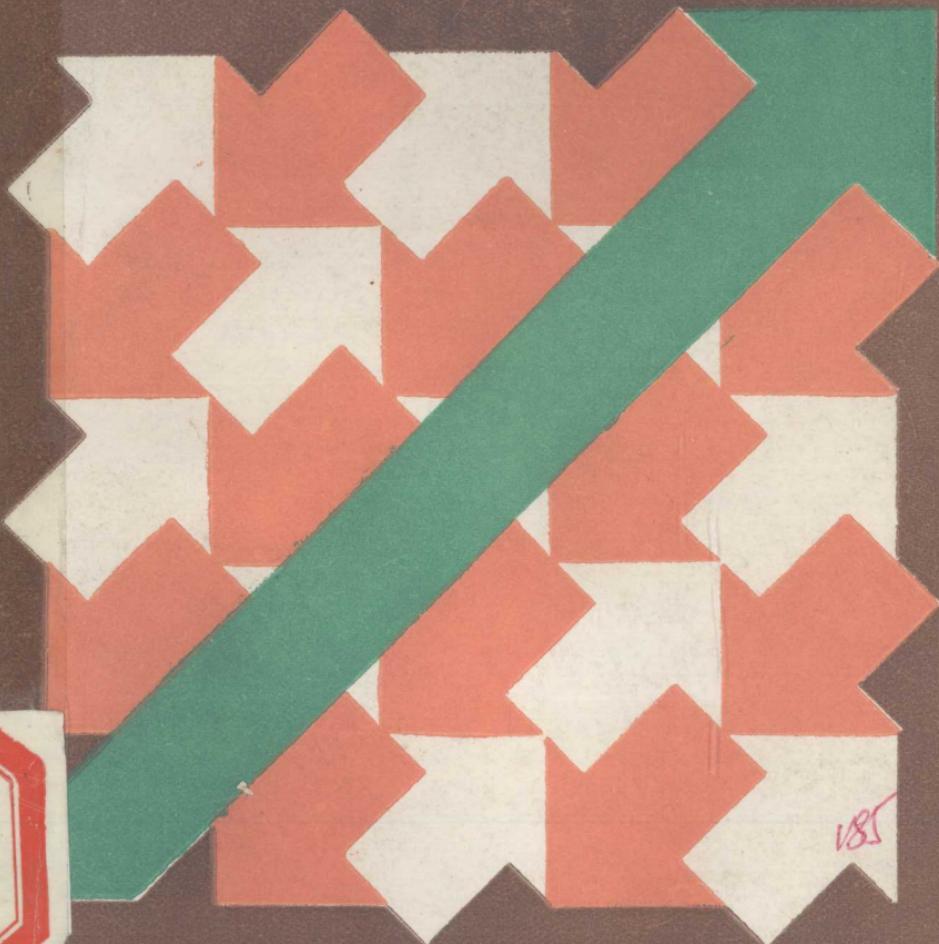


高中应试导航

地理

杨 鸣 主编



北京师范大学出版社

491802

G633.554

高中应试导航

地理

杨 鸣 主编
杨 鸣 佳 苹 编
军 健 叶 鸿



CS261137

北京师范大学出版社



样

京新登字160(号)

高中应试导航

地 理

杨 鸣 主编

杨 鸣 佳 莹 编

军 健 叶 鸿

北京师范大学出版社出版

全国新华书店经销

秦皇岛市卢龙印刷厂印刷

开本：787×1092 1/32 印张：10 字数：212千

1992年12月第1版 1992年12月第1次印刷

印数：1—10000

ISBN 7-303-01937-5/G·1247

定价：4.90元

前　　言

为了帮助广大师生更好地把握教材的难点、重点、疑点，全面复习各学科基础知识，并通过科学的训练完成知识迁移，从而形成能力，充分做好会考、高考的准备，我们组织编写了此套丛书。

丛书的编写宗旨是：以教学大纲为指导，以新修订的高中教材为依据，遵循学生的思维规律，立足于发展智力，体现出各科教学改革的最新成果。

丛书体例设计合理：每章均设有“知与能目标要求”、“检测试题选粹”、和“解题思路与技巧”三部分。此外，还有综合训练题及参考答案，以便师生通过检测活动，较为科学、合理地评价学习效果。

“知与能目标要求”将大纲要求具体化、提供各章节的知识点、能力点，使师生在教与学的活动中有的放矢，复习备考时心中有数。

“检测试题选粹”部分编选了相应的训练题。试题内容覆盖面广，系统性综合性强，既有一定的思维难度，又有一定的思维广度，题型灵活多样，利于学生平时学习和满足备考需要。

“解题思路与技巧”则重在解题和学习思路、方法系，力求帮助学生掌握学习规律，做到知其然，又知其所以然。总之，这三部分内容既有联系，又自成体系，较好地概括了学习过程。

本套丛书特邀北京四中、清华附中、景山学校、北师大二附中、昌平一中、西城教研中心，西城教育学院部分有经验的特级、高级教师参加编写，对高中各科教与学都将有较好的指导作用。

秋 田

目 录

第一章 地球在宇宙中.....	(1)
第二章 地球上的大气.....	(24)
第三章 地球上的水.....	(52)
第四章 地壳和地壳的变动.....	(76)
第五章 地球上的生物 土壤和自然带.....	(96)
第六章 自然资源及其利用.....	(115)
第七章 能源和能源的利用.....	(135)
第八章 农业生产和粮食问题.....	(151)
第九章 工业生产和工业布局.....	(174)
第十章 人口城市与环境.....	(192)
地图综合练习.....	(214)
中国地理综合练习.....	(224)
世界地理综合练习.....	(239)
自然地理综合练习.....	(256)
人文地理综合练习.....	(272)
模拟试题.....	(292)

第一章 地球在宇宙中

知与能目标要求

一、天体和天体系统

(一) 天体与天球

1. 知道天体的主要类型及天体的概念。
2. 了解天球的概念。

(二) 恒星和星云

1. 掌握恒星的概念。
2. 理解恒星间的距离与光年。
3. 了解恒星是运动的。
4. 掌握星云的概念并能区别星云与恒星的主要特点。

(三) 星座

1. 了解星座的概念。
2. 在九月的星空图上能判别大熊座、小熊座、仙后座、天琴座、天鹅座和天鹰座等六大星座的图形与位置。
3. 能正确掌握在星图上辨认方向。

(四) 天体系统

1. 理解天体系统的形成条件。
2. 掌握天体系统的级别。
3. 知道有关宇宙的基本概念。

二、太阳和太阳系

(一) 太阳

1. 知道太阳对地球的重要意义。
2. 了解有关太阳的一些数据(日地距离、太阳半径、太阳体积、大气成分、太阳的质量、重力加速度、太阳的密度等)。
3. 掌握太阳的大气层(外部结构)及各层中的主要太阳活动。
4. 了解太阳活动对地球的影响：干扰短波通讯、产生“磁暴”现象、在极地夜空出现极光。
5. 了解太阳能量的来源

(二) 太阳系及其成员

1. 掌握太阳系的概念。
2. 掌握太阳系的各个成员：九个行星的排列顺序、小行星的位置；卫星的概念及数目；彗星的概念、组成及哈雷彗星的周期；流星体的概念。
3. 理解九大行星的运动特征和了解结构特征。
4. 知道地球上具有存在生命物质的条件：适宜的温度和适宜生物呼吸的大气。

三、月球和地月系(选讲教材)

(一) 月球概况

1. 了解有关月球的一些数据。
2. 理解月球上不存在生命的原因。
3. 知道月面的形态。
4. 知道人类登月的一些知识。

(二) 地月系

1. 了解地月系是很小的天体系统。

- 2. 知道月地距离。
- 3. 了解月球自转与公转的周期及方向。

(三) 月相

- 1. 理解月相的成因。
- 2. 知道月相变化的周期。

(四) 了解月球对地球的意义：地球夜晚的自然照明、
编制历法、地球上的潮汐现象、人类星际航行的第一站。

四、地球的运动

(一) 地球自转规律

1. 懂得地球自转的概念，运用地球仪能演示地球自转的方向。

2. 理解地球自转的周期，运用恒星日与太阳日示意图说明地球自转的真正周期与太阳日的区别。

3. 知道地球自转的角速度除极点外，各地都相同，每小时约 15° 。

4. 理解地球自转的线速度随纬度增加而减小的规律，并记忆南北纬 60° 的线速度约为赤道的一半。极点既无线速度，也无角速度。

5. 理解与掌握地球自转的地理意义。

(1) 知道昼夜更替的产生是地球自转的显著地理意义，运用太阳光照示意图(二分日与二至日)说明晨昏线的分布与变化。知道生命的存在与自转产生的昼夜交替周期不长十分有关。

(2) 理解经度时差，由地方时扩展到区时，并运用经度不同，时差不同的规律，进行区时的计算

(3) 理解地球上水平运动的物体在方向上都要产生偏

向，并记住南北半球偏向的特点，从而知道这是地球自转的有力证据。学会在有经纬网的图上绘制具体的偏向。

(4) 知道地球是个略扁的旋转椭球体的形状也是自转的结果，记忆地球的赤道半径、极半径及扁率。

(二) 地球的公转规律

1. 掌握地球公转的概念，知道地球公转轨道是个近似正圆的椭圆，能用地球仪等正确演示地球的公转。

2. 识记地球公转的周期和公转的速度，并知道近日点时公转速度较快，在远日点时较慢。

3. 牢记地球在公转轨道上的近日点与远日点的时间，即每年的一月初和七月初。

4. 知道地球公转的方向与自转方向相同，都是自西向东。

5. 记住黄赤交角的度数，并深刻理解它的含义，会画黄赤交角示意图。理解黄赤交角的大小决定了太阳直射地球的范围，即太阳直射点在地球上最南与最北的纬度范围。

6. 理解与掌握地球公转的地理意义

(1) 运用12月22日、6月22日和3月21日与9月23日四幅不同纬度的太阳高度图，说明正午太阳高度的变化规律。

(2) 运用晨昏线把所经过的纬线分割成的昼弧与夜弧说明各地昼夜长短的变化规律。

(3) 理解四季的变化，从天文现象看，就是昼夜长短和太阳高度的季节变化。

检测试题选萃

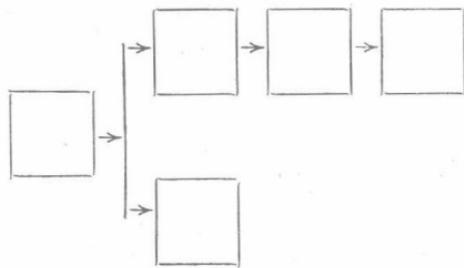
一、填充题

1. 光年是____的一种单位。一光年约等于____公里。日地平均距离为____公里。月地距离约为____公里。

2. 国际上规定全天分为____个星座。距离我们最近的恒星为____，它的光到达地球表面约需____。目前探测到最远的天体距离地球约为____光年。

3. 太阳外部结构从里往外可分为：①____层，常有____现象发生。②____，常有____现象发生。③____层，常有____现象发生。

4. 把天体系统的层次，用简表写出：



5. 填出下表：

日期	节气	太阳直射点的位置	季 节	太阳高度的变化	昼夜长短的变化
	春分				
6月22日前后					

6. 天文学上常说的回归年是____日____时____分____秒。地球公转时线速度平均约为____。在近日点时公转速度比远日点时____。

7. 若两地纬度相同，则该两地的太阳高度角____；若

两地的地方时相同，则两地经度_____。

8. 太阳是由炽热的_____组成的，主要成分是_____和_____元素。

9. 日界线的西侧是星期六，线的东侧是星期_____. 当北京是7月1日10点时，我国南极长城站的区时是____月____日____点。（长城站位于西经 $58^{\circ}55'$ ，南纬 $62^{\circ}13'$ ）

10. 兰州距北极5994公里，地方时比北京的地方时晚 4° 分钟，兰州的经纬度是_____。

二、选择题

1. 北极星属于：

A. 北斗星座；B. 小熊星座；C. 大熊星座；D. 仙后座。

2. 在下列地点中，昼夜长短的变化幅度最小的是：

A. 曾母暗沙；B. 南、北极；C. 基多；D. 漠河。

3. 关于恒星和星云的相同点有：

A. 是最基本的天体类型；B. 由炽热的气体组成的球状天体；C. 具有质量大、体积大、密度小的特点；D. 能发可见光。

4. 关于太阳系成员的论述，正确的有：

A. 在火星轨道和木星轨道之间，有一个小行星带；B. 行星绕恒星运行，质量小，本身不发光；C. 彗星具有质量小、呈雾状外貌的特点；D. 流星体是星际空间的尘粒和固体的小块，数量众多。

5. 太阳活动对地球的影响表现有：

A. 太阳上的耀斑，黑子增多时，发出的强烈射电，扰乱地球上空的电离层，使地面的无线电短波通讯受到影响，甚至中断；B. 太阳大气抛出的带电粒子流，使地球磁场

受到扰动，产生“磁暴”现象；C. 太阳活动放出的带电粒子流，高速冲击地球的低纬地区的高空大气层，同大气相碰撞而发光，所以在低纬地区的夜空出现极光；D. 高能带电粒子流，飞逸到行星际空间产生太阳风。

6. 根据下表中关于太阳高度纬度分布规律的要求，将相应的日期代号填入表内：

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。

太阳高度纬度分布规律	相应的日期
由北回归线向南北两个方向降低	
由赤道向南北两方降低	
南北纬度数相同处，太阳高度大小相同	
南北纬度数相同处，北纬度处太阳高度大	

7. 当太阳直射某地时：

A. 该地处在南北回归线之间；B. 该日是一年中白昼最长的一天；C. 该日为全年气温最高的一天；D. 此刻的地方时为中午12点。

8. 当地球位于远日点时：

A. 我国东南沿海常有台风侵袭；B. 亚洲大陆受强大高压中心控制；C. 印度半岛进入旱季；D. 南非南部的河流进入汛期。

9. 当1993年9月23日“北京时间”12点时，
A. 东、西十二时区分别在两个日期里，但钟点相同；
B. 我国新疆喀什的时针指向14点整； C. 东经30°向西到西经150°范围内，是夜半球； D. 北纬40°的正午太阳高度比南纬40°的正午太阳高度大。
10. 某地往西是东半球，往东是西半球，往北是温带，往南是寒带，该地的地理坐标是：
A. 20°W 、 $66^{\circ}34'\text{N}$ ； B. 160°E 、 30°N ； C. 160°E 、 $66^{\circ}34'\text{S}$ ； D. 160°W 、 60°S 。
11. 下列地理现象中，属于地球自转运动产生的是：
A. 在地球上看到日月星辰的东升西落； B. 地球有昼夜长短之分； C. 太阳日比恒星日长3分56秒； D. 地球是个两极稍扁，赤道略鼓的旋转椭球体。
12. 在下面的四幅图中，虚线表示极圈，箭头表示地球自转方向。下列四项叙述中，正确的是：
A. 甲图表示时期为北京高温多雨季节； B. 乙图正确表示了地球自转的方向； C. 丙图表示上海盛吹东南季风的季节； D. 丁图表示开普敦盛吹西风的季节。

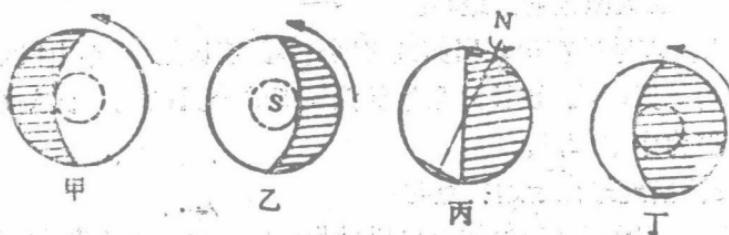


图 1-1

13. 下列关于天体系统的叙述，正确的是：

- A. 运动着的天体，因互相吸引和互相绕转，形成了不同级别的天体系统；
- B. 各级天体系统均有各自的中心天体；
- C. 太阳系与河外星系是同一级别的天体系统；
- D. 比邻星是距地球最近的一颗恒星。

14. 地球是九大行星中，唯一有生命活动的天体。因为地球具有其他行星不具备的条件，这些条件是下列中的：

- A. 地球有固体表面；
- B. 地球上有液态水；
- C. 地球大气的主要成分是氧，是适于生物呼吸的大气；
- D. 地球表面的平均气温是 22°C ，有适于生物生存的温度。

15. 当地球位于公转轨道的远日点，此时，阳光在地球表面直射点的位置是：

- A. 在北回归线以南，并向北移动；
- B. 在北回归线上；
- C. 在北回归线以南，并向南移动；
- D. 在南回归线以北，并向北移动。

三、是非题

1. 由于太阳光球表面温度仅 6000K ，而色球温度可高达数万度，所以通常我们只能观察到色球，而看不到光球。

()

2. 1986年，有一16岁的少年，在观察了哈雷彗星之后，经过计算说，他争取活到90岁时再见到哈雷彗星。他的计算对吗？

()

3. 流星体表面温度很低，只是在它闯入地球大气时，因摩擦燃烧发光，才被人们看到。

()

4. 我国传统的四季划分是以立春、立夏、立秋与立冬为标准，它们分别是冬至与春分、春分与夏至、夏至与秋分、秋分与冬至之间的中分点。

()

5. 全年中在世界各地除春、秋分日外，昼弧与夜弧都不等长，且随纬度变化，纬度越高，它们的差距越大。

()

四、读图分析

1. 在下面太阳系的模式空白图(图1-2)上

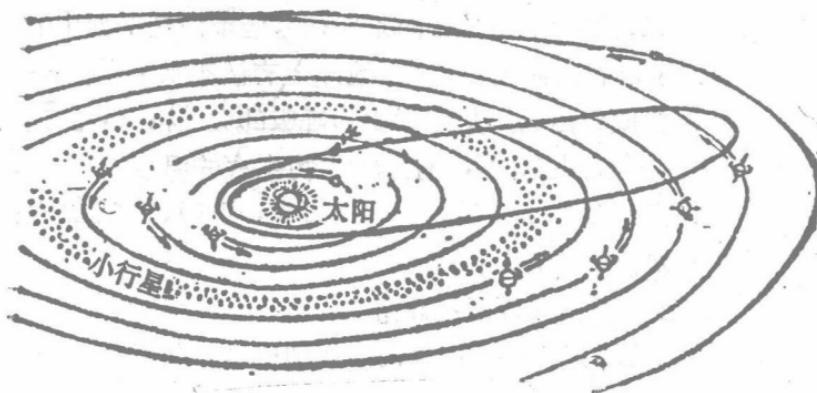


图 1-2 太阳系的模式

- ①注明图上太阳系内各星体的名称。
- ②判断各星体绕太阳系运动的方向是否正确。

2. 读图分析：

- ①AEC是_____线。
- ②从昼夜变化看，南极地区处在_____。
- ③F地的地理坐标是_____。
- ④此时阳光直射在_____线。
- ⑤此时广州和哈尔滨相比，哈尔滨的白昼比广州_____。

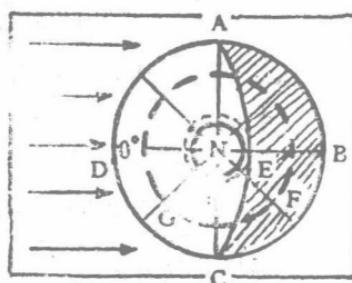


图 1-3

⑥A点是早晨还是黄昏：____，G处是____点钟。

⑦此时，地中海沿岸的气候特点是：____。

五、综合题

1. 读(图1-4)回答：

①这一天是____月____日前后，一架飞机此时从A地飞，沿经线以923公里/小时的速度飞向过赤道的另一个半球，6小时后到B地。这时B地的正午太阳高度约为____。

②这架飞机次日上午6时从B地起飞，用原航向和航速又飞行6小时到达C地，这时C地的太阳高度为____，广州正是____时。

2. 填下表比较地球自转和公转运动特点及其地理意义。

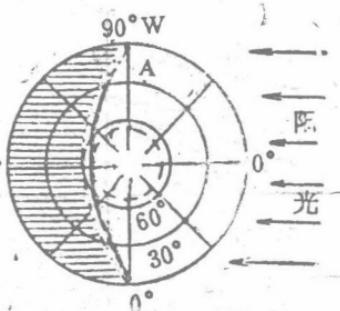


图 1-4

		地球自转	地球公转
特 点	方 向		
	围 绕 中 心		
	周 期		
转动速度			
产生的地理现象			