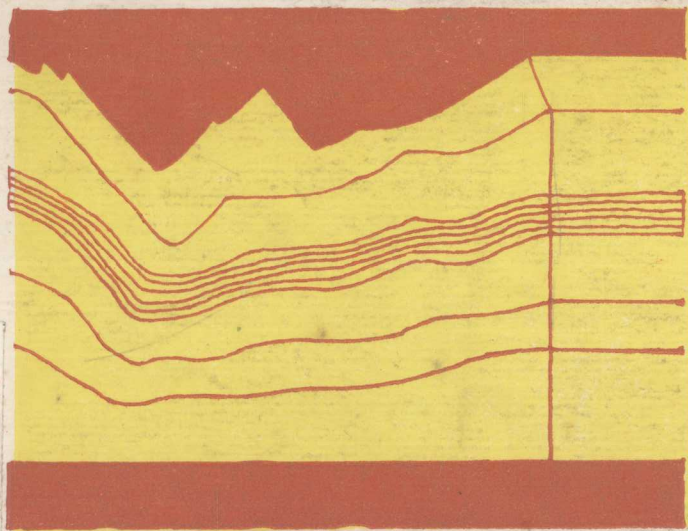


高级中学课本

地理上册 (必修)

学习指导



.554

人民教育出版社 重庆出版社

495781

G 633.53
03
1

高级中学课本

(普通高级中学课本) 地理

地理上册 (必修)
学习指导

《学习指导》编写组 编



CS599867

1-5

人民教育出版社

重庆出版社

样

(川) 新登字010号

责任编辑 瞿邦治

高级中学课本
地理上册 (必修) 学习指导

人民教育出版社 重庆出版社出版
新华书店重庆发行所发行 重庆印制一厂印刷

*

开本787×1092 1/32 印张 5 字数 110 千
1994年7月第一版 1994年7月第一版第一次印刷

印数: 00,001—34,000

*

ISBN 7-5366-2923-0/G·1104

定价: 2.15元

目 录

第一章 地球在宇宙中	(1)
第一节 天体和天体系统.....	(1)
第二节 太阳和太阳系.....	(4)
第三节 月球和地月系.....	(10)
第四节 地球的运动.....	(11)
综合练习(一).....	(19)
第二章 地球上的大气	(23)
第一节 大气的组成和垂直分层.....	(23)
第二节 大气的热状况.....	(27)
第三节 大气的运动.....	(32)
第四节 大气的降水.....	(39)
第五节 天气与气候.....	(43)
综合练习(二).....	(50)
第三章 地球上的水	(56)
第一节 水循环和水平衡.....	(56)
第二节 海洋水.....	(60)
第三节 陆地水.....	(65)
第四节 水资源的利用.....	(70)
综合练习(三).....	(74)
第四章 地壳和地壳的变动	(79)
第一节 地球的内部圈层.....	(79)

第二节	地壳的结构和物质组成	(81)
第三节	地壳运动	(85)
第四节	全球构造理论——板块构造学说	(89)
第五节	地球内能的释放——地热、火山、地震	(92)
第六节	外力作用与地表形态的变化	(97)
第七节	地壳的演化	(100)
	综合练习(四)	(104)
第五章	地球上的生物、土壤和自然带	(109)
第一节	生物与地理环境	(109)
第二节	生态系统和生态平衡	(112)
第三节	土壤	(118)
第四节	自然带	(118)
	综合练习(五)	(123)
	综合练习(六)	(127)
	附: 参考答案	(137)

第一章 地球在宇宙中

第一节 天体和天体系统

学习目标

学习内容	学习目标	测试水平		
		识记	理解	应用
天 体	1. 常见的天体类型	✓		
恒星和星云	2. 最基本的两种天体类型、恒星的概念	✓		
	3. 太阳光到达地球需要的时间, 距太阳最近的恒星的距离	✓		
	4. 比较星云和恒星的主要特点		✓	
星 座	5. 全天星座个数	✓		
	6. 看九月星空图认识几个常见的恒星(北极星、牛郎星、织女星)、星座(大熊座、小熊座、仙后座)。	✓		
天体系统	7. 天体系统的概念和层次		✓	

学习指导

重点知识：星座图识别；星云和恒星的差别；天体系统的层次。

理解提示：光年是距离单位而不是时间单位；大熊座、小熊座图上的区别要据与仙后座的相对位置。

练习题

一、选择

下列各题有一个或一个以上答案是正确的。

1. 各种天体中，最基本的是：（ ）。

A. 行星 B. 星云

C. 卫星 D. 恒星

2. 关于恒星的叙述，正确的是：（ ）。

A. 因为长期不动才称之为恒星

B. 有很大的质量和密度的固体球体

C. 由气体和尘埃物质组成的云雾状天体

D. 由炽热气体组成的，自己能发光的球状天体

3. 与恒星相比，星云的特点是：（ ）。

A. 质量较小 B. 体积较小

C. 密度较小 D. 一般不发光

4. 距离我们地球最近的恒星是：（ ）。

A. 太阳 B. 月球

C. 比邻星 D. 金星

5. 星云的物质组成中，主要成分是：（ ）。
- A. 氮 B. 氢 C. 氦 D. 尘埃
6. 北斗七星是哪个星座的主要部分？（ ）。
- A. 天琴座 B. 小熊星座
C. 大熊星座 D. 仙后座
7. 北半球中高纬度，终年可见的星座是：（ ）。
- A. 天琴、仙后、大熊
B. 天鵝、小熊、大熊
C. 大熊、仙后、小熊
D. 天鷹、天琴、天鵝
8. 北极星所在的星座是：（ ）。
- A. 大熊星座 B. 小熊星座
C. 天琴星座 D. 天鷹星座

二、填空

1. 夜空里人们用肉眼看到的点点繁星，绝大部分是_____星。
2. 光年是计量_____的一种单位。距太阳最近的恒星到地球的距离约为_____光年。
3. 按国际上的规定，全天分成_____个星座。

三、读图

读右下星座图填充、注记。

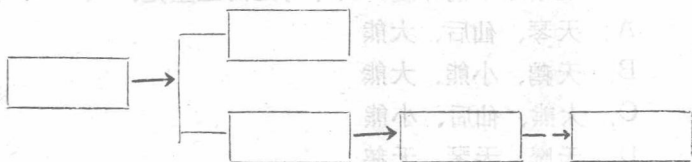
1. C 星座叫_____星座
2. B 星叫_____星（指最亮的一颗）
3. C 星座的主要部分叫_____
4. 在北极星处标注“O”



5. 北极星在天空中的位置看起来几乎总是不动的，其原因是_____。

四、简答

把天体系统按从高级到低级的不同级别顺序，填在下面相应的方框里：



第二节 太阳和太阳系

学习目标

学习内容	学习目标	测试水平		
		识记	理解	应用
太阳	1. 日地平均距离	✓		
	2. 太阳物质构成主要成分	✓		
	3. 太阳大气的三个层次及其相应的太阳活动	✓		
	4. 太阳黑子的周期	✓		
	5. 太阳活动对地球的影响		✓	
	6. 太阳的能量来源		✓	

续 表

学习内容	学习目标	测试水平		
		识记	理解	应用
太阳系及其成员	7. 太阳等的构成	✓		
	8. 九大行星结构特征的分类	✓		
	9. 九大行星的三大运动特征	✓		
	10. 土星卫星最多	✓		
	11. 哈雷彗星绕太阳运行的周期	✓		
	12. 在“太阳系模式图”中, 识别、填注太阳系主要成员的位置			✓
	13. 地球上具有存在生命物质的条件		✓	

学习指导

重点知识: 太阳的外部结构特点; 太阳活动类型及对地球的影响; 太阳系的成员 (熟悉太阳系模式图); 地球上具备生命物质的条件。

理解提示:

1. 太阳大气从内层(光球层)→外层其厚度增厚、光亮减弱、温度增高。

2. 太阳系的中心天体是太阳。

3. 地球上存在生命物质的条件:

① 距太阳的远近适中→有适宜生物生存的温度→

液体的水

② 质量和体积的大小适中——→能吸引住大气——→形成生物生存的大气层

③ 自转周期适中——→昼夜交替的周期不长——→昼夜温差不大

练 习 题

一、选择

下列各题有一个或一个以上答案是正确的。

1. 太阳是由炽热的气体构成的，其主要成分为：
()。

A. 氧 B. 氢 C. 氮 D. 氦

2. 太阳的大气层分为三层，从外到里依次为：
()。

A. 光球、日冕、色球

B. 日冕、色球、光球

C. 色球、光球、日冕

D. 光球、色球、日冕

3. 太阳活动的太阳风现象出现在：()。

A. 光球层中 B. 色球层中

C. 日冕层中 D. 日珥中

4. 太阳系中的类地行星与其它行星相比，类地行星：
()。

A. 体积较大 B. 质量较大

C. 卫星较多 D. 平均密度大

5. 在太阳色球层中发生的现象有：()。
- A. 太阳风 B. 黑子
C. 日珥 D. 耀斑
6. 太阳系九大行星中，卫星最多的是：()。
- A. 木星 B. 天王星
C. 土星 D. 海王星
7. 太阳系九大行星中，没有卫星绕转的是：()。
- A. 金星 B. 火星 C. 水星 D. 木星
8. 太阳系中的小行星带位于：()。
- A. 水星轨道和金星轨道之间
B. 火星轨道和木星轨道之间
C. 木星轨道和土星轨道之间
D. 土星轨道和天王星轨道之间
9. 下面行星中属巨行星的有：()。
- A. 海王星 B. 木星
C. 天王星 D. 土星
10. 太阳能量来源于：()。
- A. 光球 B. 高能带电粒子运动
C. 色球爆发 D. 核聚变反应
11. 干扰无线电通讯的太阳活动是：()。
- A. 日珥 B. 耀斑
C. 太阳风 D. 黑子

二、填空

1. 日地平均距离约为_____亿千米。

2. 太阳活动的主要标志是_____和_____

的增多和减少。

3. 太阳系是由太阳、行星及其卫星、彗星、行星际物质构成的天体系统。

4. 九大行星绕日公转具有椭圆性、同向性和近圆性的特征。

5. 九大行星按其质量、大小、化学组成等结构特征，可以分为类地行星、类木行星和类天行星三类。

6. 行星绕太阳运行，质量比太阳小得多，它本身不发射可见光，以表面反射而发亮。

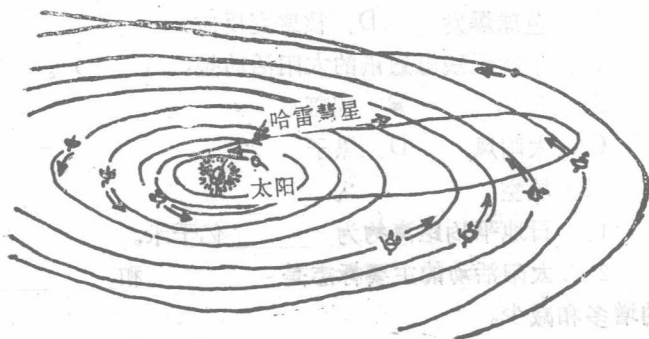
7. 彗星呈扫帚状的独特外貌，彗星的彗核是由冰和尘埃组成的，彗尾是背向太阳的，彗星俗称扫帚星。

8. 闯入地球大气圈的流星体，因同大气摩擦燃烧而产生的光迹，划过长空，叫做流星现象。闯入地球大气圈而未烧尽的流星体降落到地面，叫做陨石。

9. 据估计，太阳的寿命（即稳定时期）可达100亿年，目前太阳正处于中年时期。

三、

1. 读下面太阳系的模式图回答：



① 图中的九大行星中，离地球最近的是_____星，离太阳最近的是_____星，离太阳最远的是_____星。

② 用小黑点在图中标出小行星带的位置。

③ 将下列代表行星的字母填入图中适当的位置。

A. 地球 B. 金星 C. 木星 D. 海王星

④ 彗星离太阳越近时，彗尾就越_____（长或短）。

哈雷彗星绕日运行一周的时间为_____年，地球上，下次看见哈雷彗星是在_____年。

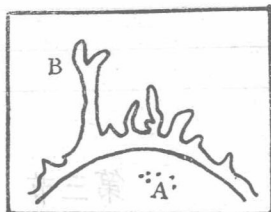
2. 读右图“太阳外部结构示意图”回答：

① 太阳大气最外层名称叫_____。

② 太阳光基本上是由_____层向外发出的。

③ A是所在层的太阳活动名叫_____，它的活动周期是_____年。

④ 图中B处的太阳活动是_____。



四、简答

1. 将下列太阳活动现象的代号及太阳活动对地球影响的代号填入表中。

太阳活动：

A. 耀斑 B. 太阳风 C. 黑子

太阳活动对地球的影响：

- D. 使地面无线电短波通讯受影响甚至短暂中断
- E. 产生“磁暴”，使磁针不能正确指示方向
- F. 两极地区夜空产生极光

太阳大气层	太阳活动	对地球的影响
光球		
色球		
日冕		

2. 说出地球上具有存在生命物质的主要条件:

第三节 月球和地月系

按教学大纲要求，本节内容是供教师选授和同学们自学的，不作考试要求。

第四节 地球的运动

学习目标

学习内容	学习目标	测试水平		
		识记	理解	应用
地球的自转	1. 地球自转的方向、周期和角速度	√		
	2. 太阳日、恒星日的长度	√		
	3. 据“恒星日与太阳日”示意图, 比较两者的差异及其原因			√
	4. 南北纬 60° 的线速度	√		
	5. 晨昏线(圈)		√	
	6. 运动物体的水平偏向规律	√		
	7. 地球自转的地理意义		√	
地球的公转	8. 地球公转的方向、轨道和周期	√		
	9. 据“日地距离和公转速度”示意图, 比较地球过近、远日点的时间和公转速度的大小		√	
	10. 黄赤交角的意义及大小	√		
	11. 太阳直射点周年移动的规律		√	

续表

学习内容	学习目标	测试水平		
		识记	理解	应用
地球的公转	12. 据“地球公转图”识别北半球二至二分地球在公转轨道上的位置及日期		✓	
	13. 正午太阳高度随纬度不同和季节变化而变化的规律		✓	
	14. 全球昼夜长短变化规律	✓		
	15. 地球公转的地理意义		✓	
	16. 天文四季的含义		✓	
	17. 能画出6月22日和12月22日太阳照射地球的示意图			✓
	18. 两至日全球正午太阳高度和昼夜长短变化规律		✓	

学习指导

重点知识：地球自转的周期、速度；昼夜更替；地转偏向力影响下物体水平运动偏向的规律；公转的轨道、周期、速度变化；太阳直射点的移动；昼夜长短变化；冬、夏至日太阳高度图。

理解提示：

1. 恒星日和太阳日的长度不等是由于地球在自转的同