
新课堂同步学习与探究·高中地理
(必修 I)

书 名 新课堂同步学习与探究·高中地理(必修 I)
编 者 青岛市普通教育教研室
出版发行 青岛出版社
社 址 青岛市徐州路 77 号(266071)
本社网址 <http://www.qdpub.com>
邮购电话 13335059110 (0532)5814611—8664
传 真 (0532)5814750
责任编辑 姜 岩
封面设计 雨 人 于钦平
照 排 青岛海讯科技有限公司
印 刷
出版日期 2004 年 8 月第 3 版 2004 年 8 月第 7 次印刷
开 本 16 开(710mm×1000mm)
印 张 7.5(含参考答案)
字 数 100 千
书 号 ISBN 7-5436-0895-2/G·430
定 价 6.30 元
盗版举报电话 0532(5814926)

(青岛版图书售出后如发现印装质量问题,请寄回承印厂调换。)

顾	问	杜小悌	韩曙黎		
主	编	王旭昌			
副	主	逢淑萍			
编	委	周宏锐	庄志刚	田教修	
		刘 林	赵玉玲	张玉坤	
		李 一	陆 安	王志先	
本册主	编	王志先			
本册编	者	冯秀珍	郭春华	李 莉	
		蔡文斌	鞠振国		



致同学们	(1)
第一章 宇宙中的地球	(1)
第一节 地球的宇宙环境	(1)
第二节 太阳对地球的影响	(4)
第三节 地球的运动	(8)
第四节 地球的结构	(13)
单元思悟盘点(一)	(17)
第二章 自然环境中的物质运动和能量交换	(27)
第一节 地壳的物质组成和物质循环	(27)
第二节 地球表面形态	(30)
第三节 大气环境	(34)
第四节 水循环和洋流	(39)
单元思悟盘点(二)	(42)
第三章 自然地理环境的整体性与差异性	(50)
第一节 自然地理要素变化与环境变迁	(50)
第二节 自然地理环境的整体性	(54)
第三节 自然地理环境的差异性	(58)
单元思悟盘点(三)	(63)
第四章 自然环境对人类活动的影响	(71)
第一节 地形对聚落及交通线路分布的影响	(71)
第二节 全球气候变化对人类活动的影响	(75)
第三节 自然资源与人类活动	(78)
第四节 自然灾害对人类的危害	(81)
单元思悟盘点(四)	(85)
地理(必修1)综合训练	(93)
成长档案	(100)

亲爱的同学：

首先祝贺你步入了一个新的更高的学习起点！

在新的学段里，你将在一个提倡为学生终身发展奠定基础的教学环境中开始你的学习，与你的同学一起在教师的指导下完成本学段的学习。

在新的课程理念指导下，你的老师正在努力构建新的课程标准倡导的新的教学方式。在学习中你会发现，你的老师比过去更关注你的“知识与技能、过程与方法、情感态度与价值观”，关注你的学习方式的转变。他们正在为促进你的全面发展而努力，为建立新的评价体系而努力。他们对课堂教学向课前开放，课堂教学向课后开放，课堂教学向家庭、社会开放有了更深层次的认识与理解，在知识与技能的形成和学习的拓展与延伸、自主与合作、探索与创新等方面进行了探索，为你的个性化学习和探究提供了资料平台，并在阶段性测评、学段复习、测评内容及方式上有了创新。

在新课程理念下，你的学习将发生很大的转变，你不再是被动地接受知识，而是在教师的指导下进行自主学习；你的学习不再是仅限于课堂，而是多途径、多渠道的学习。课改为你的学习提供了非常广阔的天地，使你的个性化学习成为可能，使你乐于学习、学会学习。

为了配合新课程改革的全面推行并将教师们的教学经验

和成果贡献于社会,以配合、辅助你更加有效地学习,我们遴选了部分优秀的骨干教师,在比较准确地理解了新课程标准、教材特点、教学实施与设计、评价方式的变革、学法指导的基础上,针对本学段的学情,编写了本丛书。

本丛书坚持“立足过程,促进发展”的理念,在学科学习中,全面落实基础教育培养目标,培养自主学习、合作交流以及分析和解决问题的能力,形成良好的学习方法、学习习惯以及终身学习的愿望和能力,为造就高素质的劳动者、专门人才和创新人才奠定基础。

本丛书的编写,根据课堂教学配有适量的同步练习,在保持了巩固双基的传统习题的同时,根据学习内容的需要适度开发、改造和增创了一定数量的符合新课改理念和创新思维的有针对性的练习题和探究题。

本书按章节编写,每节中设5个栏目:

【内容标准预览】 依据《课程标准》,解读课程标准对本节内容的具体要求,明确三维目标,使学习有的放矢!

【学法专线链接】 简明的教材分析及画龙点睛的学法指导,指点学习迷津,有助于自主学习!

【多元智能建构】 重视学习过程,存储知识,训练思维,多元提升智能!

【三维整合训练】 为巩固、反馈和自我评价而设。切实结合教学实际、难易适度且有梯度的精要练习,使学练结合,帮助你理解和运用所学知识解决问题!

【广域拓展探究】 根据《地理课程标准》的活动建议和我们身边的实际地理问题设置的探究活动,指导思考和实践,拓

宽学习空间 学会研究方法!

每章又设一个“单元思悟盘点”,包含3个栏目:

【单元知识体系】 师生共同构建知识体系和网络,学得轻松,掌握得牢固!

【单元过关测试】 为巩固知识、培养能力、提升学科素养而设立。只要你努力,相信难不倒你!

【成长足迹】 记录你成长中坚实的每一步。既有你自己的感悟与反思、成长与进步,更有同学、老师和家长对你的期待与关注。走好每一步,你会成功!

本书主编为王志先,编委有冯秀珍、郭春华、李莉、蔡文斌、鞠振国等。

由于编写时间仓促,书中难免有不尽人意的地方,敬请各位同学提出宝贵的意见,便于我们今后改正,非常感谢。

编者

2004年9月

三维整合训练

一、单项选择题

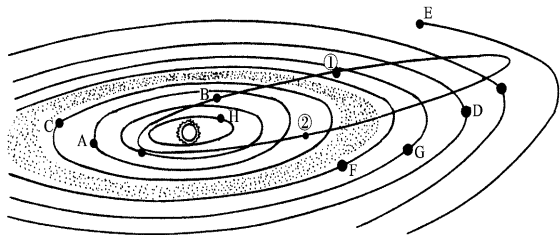
- 距离地球最近的恒星是()。
 - 月球
 - 太阳
 - 金星
 - 北极星
- 下列天体系统中不包含地球的是()。
 - 太阳系
 - 银河系
 - 河外星系
 - 总星系
- 目前人类能够观测到的宇宙是()。

① 有限的 ② 无限的 ③ 总星系 ④ 河外星系

 - ①③
 - ①④
 - ②③
 - ②④
- 下列关于天体系统的叙述,正确的是()。
 - 任何天体并不一定从属于一定的天体系统
 - 一般而言,天体系统都从属于更高一级的天体系统
 - 不同的天体系统间没有相互作用、影响的关系
 - 太阳系中各天体绕太阳运行,太阳是不动的
- 地球是太阳系中普通又特殊的行星,其特殊性主要表现在()。
 - 体积是九大行星中最大的
 - 质量是九大行星中最小的
 - 既有自转运动,又有公转运动
 - 是太阳系中惟一有高级智慧生物的天体
- 下列关于九大行星的叙述,不正确的是()。
 - 地球就外观和所在的位置以及在质量、体积、密度、运动等方面都有自己的特点,但并不特殊
 - 九大行星绕日公转的方向一致,且公转的轨道几乎在同一平面上
 - 木星、土星和天王星的体积分别居第一、二、三位,所以人们把它们称为巨行星
 - 九大行星中只有水星和金星没有卫星
- 下列概念按从属关系由大到小依次排列的是()。
 - 太阳系——地月系——太阳
 - 太阳——地球——月球
 - 总星系——银河系——太阳系
 - 河外星系——银河系——太阳系

二、综合题

1. 读下图,完成下列要求。



太阳系示意图

(1) 在图中用箭头标出九大行星的公转方向。

(2) 写出图中字母所代表的天体名称。

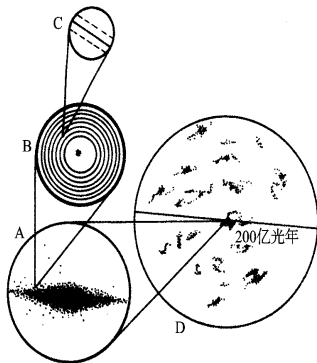
C: _____ D: _____ E: _____ F: _____ G: _____

(3) A 星内侧为 _____ 行星,以 A 为中心的天体系统是 _____。目前,宇宙中最高级的天体系统是 _____,处在二级天体系统的是 _____、_____。

(4) 九大行星中,质量和体积最大的是 _____,卫星数目最多的是 _____,公转速度最快的是 _____。小行星带位于 _____ 和 _____ 之间。

(5) 就地球所处的宇宙环境和自身条件,说明地球上具有生命物质的原因。

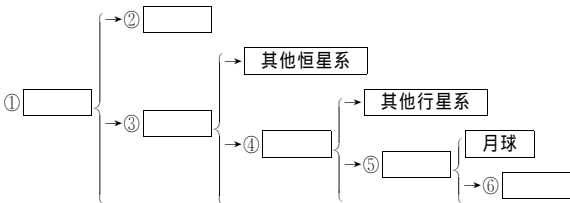
2. 读下图,回答下列问题。



(1) 写出各字母所代表的天体系统名称。

A: _____ B: _____ C: _____ D: _____

(2) 在下面空白框中填入天体系统名称,完成天体系统关系图。



广域拓展探究

选择一种形式(如写一篇小短文,绘制一幅图,或者制作一段计算机动画等),向家人或同学讲解地球所处的宇宙环境。

第二节 太阳对地球的影响

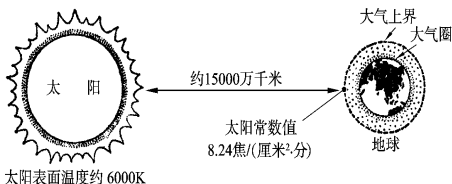
内容标准预览

1. 了解太阳辐射以及太阳辐射按波长分布的紫外区、可见光区和红外区三部分。
2. 识记太阳大气从里到外分为光球、色球、日冕三层以及各层的太阳活动。
3. 明确太阳辐射和太阳活动的主要特征和基本规律。
4. 阐述太阳(包括太阳辐射和太阳活动两方面)对地球的影响,辩证地看待太阳对地球的影响。

学法专线链接

本节内容以太阳为案例,说明宇宙环境对地球的影响。太阳对地球的影响是多方面的,从对地球环境和人类活动的影响来看,应主要关注太阳辐射和太阳活动两个方面对地球的影响。所以学生应首先结合教材图文,了解太阳辐射的概

念、太阳辐射能的分布与大小——太阳常数(可在教师的引导下绘出太阳常数图,见下图),进而理解太阳辐射对地球的影响。其次要通过读“太阳外部结构示意图”,识记太阳大气层名称及各层的太阳活动,并综合分析和理解太阳活动对地球的影响。



多元智能建构

知识扫描	思维点拨
<p>一、太阳辐射</p> <p>1. 概念:太阳以_____的形式向宇宙空间放射能量。</p> <p>2. 太阳辐射波长范围在_____之间,分为_____、_____和_____三部分。</p> <p>3. 能量来源于太阳内部的核聚变反应。</p> <p>4. 能量大小:太阳常数值_____。</p> <hr/> <p>5. 对地球的影响:_____、_____、_____。</p> <p>二、太阳活动</p> <p>1. 概念:是指太阳释放能量的_____性所导致的一些明显现象。</p> <p>2. 主要类型:_____出现于光球层,其活动周期约为_____年;_____和_____出现于色球层;_____出现于日冕层。</p> <p>3. 对地球的影响:</p> <p>(1) 对_____的影响;</p> <p>(2) 对大气_____层的影响,影响_____通信;</p> <p>(3) 扰动地球磁场,产生_____现象;</p> <p>(4) 在高纬地区出现_____。</p>	<p>1. 太阳辐射的纬度分布有什么规律?热带雨林和亚寒带针叶林的生物量有什么差异?</p> <p>2. 太阳辐射能主要集中在哪个波长范围内?</p> <p>3. 除教材介绍的之外,还有哪些事例可以说明太阳辐射对地球有影响?</p> <p>4. 太阳大气从里到外分为哪几个层次?</p> <p>5. 黑子发黑吗?为什么?</p> <p>6. 太阳活动对人类的影响都是不利的吗?试着找一些对人类有利的影响。</p>

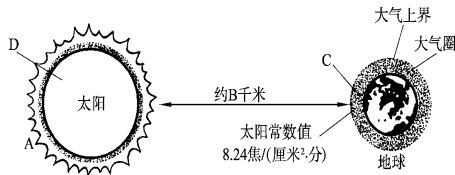
三维整合训练

一、单项选择题

- 太阳是通过()对地球产生影响的。
 - 表面温度高
 - 内部的核聚变反应
 - 内部温度的变化
 - 太阳辐射
- 《汉书》记载:公元前 28 年,“三月末,日出黄山,有黑气大如钱,居日中央”。这种现象发生在太阳大气的()。
 - 光球
 - 色球
 - 日冕
 - 大气层之外
- 下列关于太阳活动的叙述,正确的是()。
 - 黑子是太阳表面一些黑颜色的斑点
 - 耀斑暴发是太阳活动激烈的显示
 - 一般情况下,太阳活动是没有规律的
 - 黑子、耀斑、日珥、太阳风不能同时发生
- 下列地理现象与太阳活动密切相关的是()。
 - 酸雨的形成
 - 无线电短波通信中断
 - 潮汐现象
 - 扬尘、沙尘天气的出现
- 下列能源中,来自太阳辐射的是()。
 - 风能
 - 核能
 - 潮汐能
 - 地热能
- 下列与太阳辐射有关的是()。
 - 高纬度地区出现极光
 - 地球内部温度不断升高
 - 煤、石油等化石燃料
 - “磁暴”现象

二、综合题

- 读下图,回答下列问题。



- 太阳表面温度 A 约为 _____ K; 日地平均距离 B 为 _____ 千米; 太阳辐射能量来源于太阳内部的 _____ 反应。
- 下列关于到达 C 点的太阳辐射能量与太阳常数能量比较的说法, 正确的

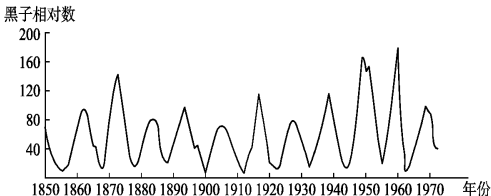
是()。

- A. 大 B. 小 C. 相同 D. 不可确定

(3) 太阳表面 D 常出现的活动,叫 _____; 该太阳活动出现多的年份称为 _____ 年。

2. 日本气象专家认为,极端气候与太阳黑子活动有关。日本《现代周刊》上一篇文章这样介绍:

一种天体活动似乎也会对地球产生影响,那就是太阳黑子的活动。从 1999 年夏天开始,太阳黑子的活动达到了最大值。太阳黑子的活动以 11 年为一个周期。在 11 年前的 1988 年,日本遭受冷夏的袭击。美国和欧洲却遭受酷暑和干旱的煎熬;在意大利,由于炎热而造成铁路变形、列车脱轨;美国从 4 月中旬到 8 月为止,几乎不下雨,密西西比河的水面下降,连船都无法行驶。



结合上述图文资料,回答下列问题。

(1) 黑子发生在太阳大气的 _____ 层。黑子其实并不黑,是由于 _____,才显得暗一些。

(2) 与黑子活动往往同时发生的太阳活动主要是 _____ 等,它们在爆发时释放出大量射线和高能带电粒子,对在太空中活动的航天器及宇航人员都会构成威胁。

(3) 根据黑子数量的变化,太阳活动周期一般为 _____ 年,从图中可知,1970 年是一个太阳活动的高峰年,而文章中说 1988 年又是一个高峰年,时间相差 18 年,这是因为: _____。

(4) 现在比较明确的太阳活动对地球造成的影响有哪些?

广域拓展探究

用肉眼或借助天文望远镜等,观察某种天文现象(如月相变化、流星、太阳黑子、日食、月食等),并查阅有关资料,说出自己的观察结果及体会。

第三节 地球的运动

内容标准预览

1. 了解地球自转和公转运动的方向、周期和速度,了解地球公转轨道和近日点、远日点。
2. 理解黄赤交角的概念,进而理解太阳直射点回归运动的规律。
3. 分析地球运动的地理意义。
4. 学会地方时、区时、昼夜长短、正午太阳高度等的计算,以及地转偏向力、地方时、区时、日界线、正午太阳高度等的应用。
5. 培养空间思维和空间想像能力、逻辑思维能力以及理解记忆能力等,做到理论联系实际,学以致用,提高实践能力。

学法专线链接

本节重难点知识较多,学生要充分利用教材图表,开启自己的空间思维和空间想像、逻辑思维以及理解记忆等方面的能力,加深对本节内容的理解与掌握。如列表比较地球自转和公转运动的方向、周期和速度等;用地球仪演示地球自转,并观察在南北极上空地球自转方向;在桌子上用台灯(做太阳)和地球仪演示地球自转与晨昏线的关系,理解地球自转产生的昼夜交替和地方时等地理意义;用上述学具演示地球的公转运动,理解黄赤交角,观察二分二至时晨昏线与经纬线之间的关系,绘制出二分二至时太阳光照侧视图和俯视图,从中归纳并理解地球公转的地理意义。

另外,在学习过程中,还要注意总结规律和方法,如正午太阳高度和昼夜长短的变化规律,日照图的判读方法,区时、昼夜长短及正午太阳高度的计算方法等,加强变式训练和理论联系实际,以开阔思维,加深对教材知识的理解。

多元智能建构

知识扫描	思维点拨
一、地球自转 1. 中心: _____, 空间位置基本稳定, 北端始终指向 _____ 星附近。	1. 从北极上空和南极上空两个角度观察地球自转的方向是否相同。

知识扫描	思维点拨
<p>2. 方向:_____。</p> <p>3. 周期:自转一周 360°需时_____,为一_____日,24 时为一_____日。</p> <p>4. 速度:角速度除极点外各地均为_____/小时,线速度自赤道向两极_____。两极角速度、线速度均为_____。</p> <p>5. 地理意义:</p> <p>(1) _____,周期为一_____日。</p> <p>(2) 地转偏向力,北半球_____,南半球_____,赤道上_____。</p> <p>(3) 经度不同,_____时不同。</p> <p>全球划分为_____个时区,以每一时区_____的地方时为整个时区的统一时间,叫做_____;相邻两个时区,区时相差_____小时,且较东的时区,区时_____;自西向东过日界线,日期_____一天。</p>	<p>2. 若地球只自转而不公转,恒星日仍比太阳日短吗?</p> <p>3. 计算:赤道(约 4 万千米)处和南北纬 60° 处的线速度各为多少(近似到整数)。设任一点纬度为 φ,请归纳不同纬度处线速度与赤道处线速度的关系式。</p> <p>4. 位于北半球的自北向南流的河流,哪一岸侵蚀严重一些?</p> <p>5. 春秋分时,天安门(经度为 116°E)升国旗时,北京时间_____,伦敦时间为_____。</p>
<p>二、地球公转</p> <p>1. 中心:_____。</p> <p>2. 方向:_____。</p> <p>3. 周期:一年,约为_____。</p> <p>4. 速度:平均角速度约为_____/天,线速度约为 30 千米/秒。在近日点时_____,远日点时_____。</p> <p>5. 轨道:是一个_____,太阳位于_____。地球公转轨道面叫_____面,它与赤道面之间的夹角叫_____,约为_____,该交角影响太阳直射点在_____之间移动。</p> <p>6. 地理意义:</p> <p>(1) 正午太阳高度的变化:夏至日,太阳直射_____,正午太阳高度由_____向_____递减;冬至日,太阳直射_____,正午太阳高度由_____向_____递减;春、秋分日,太阳直射_____。由此看来:正午太阳高度由_____向_____递减。</p> <p>(2) _____的变化:北半球夏半年,太阳直射_____半球,北半球_____,纬度越高,昼越_____,夜越_____;其中夏至日这一天,北半球昼_____,夜_____,北极圈及其以北出现_____现象;南半球反之。春秋分日,全球_____。</p> <p>(3) _____的更替。</p> <p>(4) _____的划分。</p>	<p>6. 若地球不自转只公转,则地球上还有昼夜更替吗?若有,周期为多少?</p> <p>7. 太阳直射北半球为北半球的夏半年,直射南半球为其冬半年,哪个半年更长一些?为什么?</p> <p>8. 若黄赤交角变小,夏至日青岛昼长怎样变化?</p> <p>9. 若没有黄赤交角,哪些地理事物将不存在?</p> <p>10. 如果黄赤交角变大或变小,则对五带范围的变大会产生怎样的影响?</p>

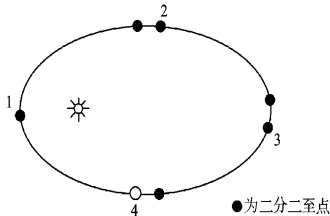
三维整合训练

一、单项选择题

- 地球自转产生了()。
 - 昼夜现象
 - 昼夜交替
 - 五带
 - 昼夜长短的变化
- 位于赤道和 180° 经线上的某舰艇,向正北方发射炮弹,炮弹应落在()。
 - 180° 经线上
 - 180° 经线以东
 - 东半球
 - 180° 经线以西
- 某人的生日是 9 月 9 日,他想在一年内连续过两个生日,下列()做法能实现他的愿望。
 - 在东十二区过完 9 月 9 日后,再越过日界线到西十二区
 - 在西十二区过完 9 月 9 日后,再越过日界线到东十二区
 - 在西十二区过完 9 月 8 日后,再越过日界线到东十二区
 - 在东十二区过完 9 月 8 日后,再越过日界线到西十二区
- 在一般情况下,同一经线上各地()。
 - 时刻相同
 - 角速度、线速度都相同
 - 昼夜长短相同
 - 正午太阳高度相同

每逢周五,《新民晚报》刊登周日日出日落的时间表。下表为 2001 年某日刊登的部分城市日出日落的时间表。据此完成 5~6 题。

城市	日出时间	日落时间	城市	日出时间	日落时间
北京	7:18	16:50	上海	6:36	16:51
哈尔滨	6:54	15:51	成都	7:44	18:02
西安	7:33	17:35	拉萨	8:34	18:56



5. 此日的地球位置,可能是在上图中的()。

A. 1 位置 B. 2 位置 C. 3 位置 D. 4 位置