

高一

自主学习与水平测试

ZIZHUXUEXIYUSHUIPINGCESHI

DILI

地理

2010

天津科学技术出版社

高一

自主学习与水平测试

ZIZHUXUEXIYUSHUIPINGCESHI

DILI

地理

2010

天津科学技术出版社

自主学习与水平测试

高一

XINHUAXUEXIYU SHUPINGCESHI

DIYI

野山

图书在版编目(CIP)数据

自主学习与水平测试. 高一地理/《自主学习与水平测试》编写组编写. —天津:天津科学技术出版社, 2010
ISBN 978-7-5308-5857-8

I. ①自... II. ①自... III. ①地理课—高中—教学参考资料 IV. ①G634

中国版本图书馆 CIP 数据核字(210)第 141115 号

责任编辑:布亚楠

责任印制:兰 毅

天津科学技术出版社出版

出版人:蔡 颢

天津市西康路 35 号 邮编 300051

电话(022)23332393(发行部) 23332390(市场部) 27217980(邮购部)

网址:www.tjkjbs.com.cn

新华书店经销

河北省昌黎县第一印刷厂印刷

开本 787×1092 1/16 印张 23.5 字数 649 000

2010 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

定价:13.60 元

前言

QIAN YAN



《自主学习与水平测试》丛书,是在认真研究普通高中课程改革方案的基础上,依据教育部颁布的普通高中各学科《课程标准》,结合我市使用的新教材编著而成,供高一年级使用。

本丛书包括数学、语文、英语、物理、化学、政治、历史、地理等八个分册,各分册设置了“专题概述”“自主学习”“学习点津”“问题探究”“水平测试”等栏目。此外,还设置了单元同步测试卷、模块测试卷,方便学生在检测学习效果时使用。

本丛书坚持以学生为本,关注学生的学和学生的“体验”,通过“自主学习”,促进学生积极思考、学会学习、学会运用。

本丛书强调教师的辅导要导在关键,导出学生的感思。通过“学习点津”“问题探究”答疑解惑,指导学生归纳知识、总结方法,达到导与学、学与用相互渗透、相互融合、共同进步。

本丛书还注意从深化知识、训练方法、提高能力等多角度精心选编练习题,方便学生与教材同步配套使用,“水平测试”“单元同步测试”“模块测试”栏目所选题目既注重基础性、阶段性、综合性,又注重层次性、渐进性,并增加理论联系实际、贴近学生生活的题目,充分体现针对性和实用性原则,可以进一步帮助学生巩固知识、深化知识,培养学生综合运用所学知识分析和解决实际问题的能力。

本丛书充分体现了基础教育课程改革精神,是新的教育教学理念和教学实践相结合的一次尝试,同时也浓缩了各学科教研员和一线特、高级教师的思想精华以及近几年新课程教学的研究成果。

在编写过程中,我们虽竭尽全力,疏漏之处仍在所难免,恳请广大师生在使用过程中提出宝贵意见,以使我们做得更好。

丛书编委会

2010年7月

目 录

CONTENTS



必修模块一

► 第一章 宇宙中的地球

第一节 地球的宇宙环境	(1)
第二节 太阳对地球的影响	(7)
第三节 地球的运动	(12)
第四节 地球的结构	(18)
单元测试题	(23)

► 第二章 自然环境中的物质运动和能量交换

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	(35)
第四节 水循环和洋流	(54)
单元测试题	(60)

► 第三章 自然地理环境的整体性与差异性

第一节 自然地理要素变化与环境变迁	(64)
第二节 自然地理环境的整体性	(69)
第三节 自然地理环境的差异性	(75)
单元测试题	(81)

► 第四章 自然环境对人类活动的影响

第一节 地形对聚落及交通线路分布的影响	(86)
第二节 全球气候变化对人类活动的影响	(91)
第三节 自然资源与人类活动	(96)
第四节 自然灾害对人类的危害	(101)
单元测试题	(107)

► 模块测试 |

(114)

必修模块二

► 第一章 人口与环境

第一节 人口增长模式	(119)
第二节 人口合理容量	(124)
第三节 人口迁移	(128)

第四节 地域文化与人口	(134)
单元测试题	(138)
► 第二章 城市与环境	
第一节 城市空间结构	(144)
第二节 城市化过程与特点	(151)
第三节 城市化过程对地理环境的影响	(156)
单元测试题	(162)
► 第三章 区域产业活动	
第一节 产业活动的区位条件和地域联系	(167)
第二节 农业区位因素与农业地域类型	(172)
第三节 工业区位因素与工业地域联系	(178)
第四节 交通运输布局及其对区域发展的影响	(184)
单元测试题	(191)
► 第四章 人类与地理环境的协调发展	
第一节 人类面临的主要环境问题	(198)
第二节 人地关系思想的演变	(205)
第三节 可持续发展的基本内涵	(211)
第四节 协调人地关系的途径	(218)
单元测试题	(228)
► 模块测试 II	(237)

必修模块三

► 第一章 区域环境地理与人类活动	
第一节 区域的基本含义	(243)
第二节 区域发展阶段	(248)
第三节 区域发展差异	(253)
第四节 区域经济联系	(258)
单元测试题	(264)
► 第二章 区域可持续发展	
第一节 荒漠化的危害与治理——以我国西北地区为例	(270)
第二节 湿地资源的开发与保护——以洞庭湖区为例	(275)
第三节 流域综合治理与开发——以田纳西河流域为例	(280)
第四节 区域农业的可持续发展——以美国为例	(285)
第五节 矿产资源合理开发和区域可持续发展——以德国鲁尔区为例	(290)
第六节 区域工业化与城市化进程——以珠江三角洲为例	(297)
单元测试题	(304)

► 第三章 地理信息技术应用	
第一节 地理信息系统及其应用	(309)
第二节 遥感技术及其应用	(313)
第三节 全球定位系统及应用	(317)
第四节 数字地球	(320)
单元测试题	(323)
► 模块测试 III	(329)
► 参考答案	(335)

必修模块一

第一章 宇宙中的地球

仰以观于天文,俯以察于地理。作为本模块的开始,本章介绍与自然地理环境关系最密切的一些天文学知识,为近一步学习自然地理知识打下基础。本章将探讨以下问题:地球在哪里?有哪些邻居?地球以外有没有生命?太阳怎样影响人类?为什么日月星辰东升西落?为什么春夏秋冬循环往复?

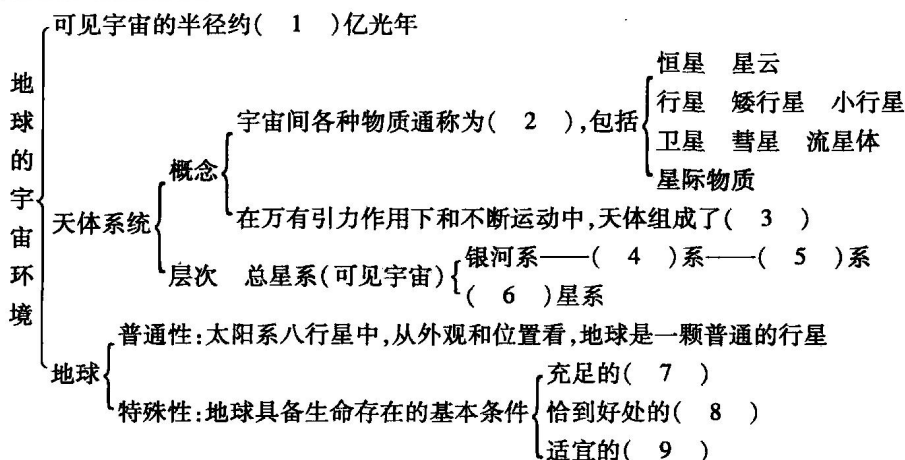
第一节



地球的宇宙环境



自主学习



指出表中序号所代表的内容。



学习点津

课程标准对本节提出的要求是:描述地球所处的宇宙环境,运用资料说明地球是太阳系中一颗既普通又特殊的行星。

根据本条标准的要求,在学习过程中要牢记天体和天体系统相关的名词术语,用地理名词来描述地球在总星系中的位置;在此基础上认真观察教材中的图 1-5,图 1-1,图 1-3;深刻分析教材 p11 的行星基本数据表,据这些图像和表格资料说明地球的一般性和特殊性。



问题探究

结合教材 p11 的活动,从地球的宇宙环境和自身条件分析,将生命存在条件及形成原因用直线连接。

- ①地球表面平均温度 15°C
 ②有适合生物呼吸的大气
 ③有稳定的能量来源
 ④水、原始海洋

- a 从太阳系诞生到地球上生命,太阳几乎没有变化
 b 地球内部温度升高,结晶水汽化并随火山喷发溢出
 c 日地距离适中
 d 地球体积、质量适中

解析:本题考查地球上生命存在的外部条件和内部条件。内部条件在课文中讲到了;外部条件在教材的活动探究中作为重点内容。

答案:①——c ②——d ③——a ④——b

[变式]按照因果关系把下列数字填入图 1-1-1 的适当的方格中。

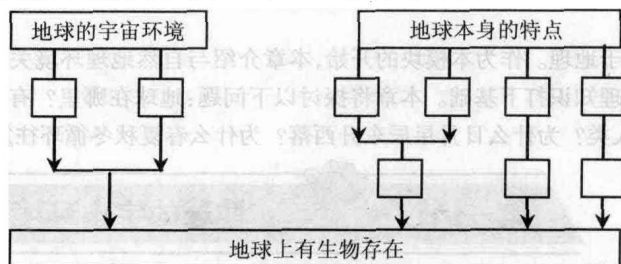


图 1-1-1

①原始海洋形成 ②日地距离适中 ③地球质量体积适中 ④水 ⑤昼夜更替周期适中 ⑥地球所处太阳系有比较稳定的宇宙环境 ⑦适宜的温度 ⑧适合生物呼吸的大气 ⑨地球处在比较安全的宇宙环境中



水平测试

基础训练

- 下列有关光年的叙述中,正确的是()
 - 光年是一个时间单位
 - 恒星间的距离以光年为最小单位
 - 可见宇宙的半径约为 8 万光年
 - 太阳距离地球约为 1.5 光年
- 未包括地球在内的天体系统是()
 - 太阳系
 - 银河系
 - 河外系统
 - 总星系
- “星系”级别的天体系统是()
 - ①太阳系 ②地月系 ③河外星系 ④银河系 ⑤总星系
 - ①③
 - ②③
 - ③④
 - ①⑤
- 下列有关天体系统的叙述中,正确的是()
 - 总星系就是天文学家所说的宇宙
 - 任意两个天体都可构成天体系统
 - 河外星系只有一个
 - 天体系统的形成依赖于天体间的万有引力
- 太阳系成员有()
 - ①太阳 ②星云 ③行星及小行星 ④卫星 ⑤彗星 ⑥流星体 ⑦行星际空间的气体与尘埃
 - ①②③④⑥
 - ①③④⑤⑥
 - ①③⑤⑥⑦
 - ①③④⑤⑥⑦
- 人类发射的探测器可以到达火星表面,这说明人造天体可以离开()
 - 地月系
 - 太阳系
 - 银河系
 - 河外星系
- 下列有关地月系和月相变化的叙述中,正确的是()
 - 太阳系有九个类似地月系的天体系统
 - 地月系的中心天体是月球

- C. 月相变化取决于日、月、地三者位置变化
D. 每天月亮出现在地平线的时间大致一致。
8. 地球是一颗既普通又特殊的行星,其特殊性体现在()
A. 体积适中
B. 质量适中
C. 位置适中
D. 有高级智慧生命的存在
9. 下列不属于生物生存“金锁链条件”的是()
A. 充足的液态水
B. 适宜的温度
C. 恰好的大气厚度与成分
D. 安全的星际空间
10. 属于地球高级智慧生命存在的外部原因之一是()
A. 有适宜的温度
B. 有丰富的液态水
C. 有稳定的光照条件
D. 恰当的大气成分
11. 与地球物理特征相似的一组行星是()
A. 天王星、海王星、冥王星
B. 火星、木星、土星
C. 水星、金星、火星
D. 金星、土星、冥王星
12. 地球所处的行星际空间比较稳定与安全指的是()
①稳定的太阳 ②大、小行星公转方向一致 ③大、小行星公转轨道大体在同一平面上 ④大、小行星都有自己的公转轨道,互不干扰
A. ①
B. ①②
C. ①②③
D. ①②③④
13. 地球本身具备“金锁链条件”的原因是()
①日地距离适中 ②体积质量适中 ③自转公转周期适中 ④稳定的太阳
A. ①②③
B. ②③④
C. ①②④
D. ①③④
14. 将下列天体系统的名称填入天体系统组成示意图(图 1-1-2)的空格中:①总星系 ②地月系 ③太阳系 ④河外星系 ⑤银河系



图 1-1-2

15. 读太阳系示意图(图 1-1-3),完成下列要求。

(1)太阳成为太阳系中心天体的原因是什么?

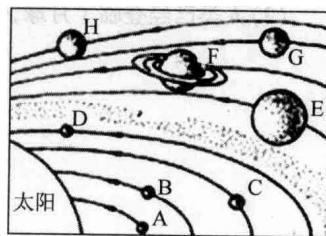


图 1-1-3

(2) 太阳系的八大行星中,称地内行星的是 _____、_____ ;称类地行星的是 _____、_____、_____、_____ ;离地球最近的行星是 _____ ;卫星数目最多的是 _____ ;体积与质量都最大的行星是 _____ ;没有卫星的行星是 _____、_____。(填字母)。

(3) 八大行星公转运动的“同向性”特征是指 _____ 绕太阳运动;“近圆性”特征是指沿着 _____ 的轨道绕日运动;“共面性”特征是指轨道几乎落在 _____ 上。

(4) 图中 D 和 E 轨道之间有众多 _____,其运动特征基本上也体现出 _____、_____、_____ 等特点。

(5) 图中未体现出的、在扁长轨道上绕太阳(或大行星)运动的一种天体是 _____。

16. 地球具备生命存在的基本条件有哪些?简要分析产生这些条件的原因。

基本条件:

原因:

17. 根据下表数据回答问题。

行星	与太阳距离(亿 km)	赤道半径(km)	质量(地球为1)	自转周期
金星	1.082	6 050	0.82	243 天
地球	1.5	6 378	1.00	23 时 56 分
火星	2.279	3 395	0.11	24 时 37 分

(1) 比较以上数据,你认为可能存在生命的是金星还是火星?理由是什么?

(2) 人类已经登临了月球,你认为下一个最有可能登临的是金星还是火星?理由是什么?

能力训练

- 地球成为太阳系普通又特殊的行星,它的特殊性主要表现在()
 - 地球既能自转,又能绕太阳公转
 - 地球上有大气
 - 地球的质量、体积及运动状况与其他行星有很大不同
 - 地球上有高级智慧生物
- 下列说法中,不正确的是()
 - 离太阳最近的恒星光到达地球约需 4.2 年
 - 太阳的质量占整个太阳系质量的 99.86%
 - 星云是类似于银河系的天体系统
 - 银河系有 2 000 多颗恒星,直径约 8 万光年,太阳距离银河系中心约 2.5 万光年
- 太阳系行星中与地球相邻的是()
 - 金星、水星
 - 火星、木星
 - 金星、火星
 - 土星、水星
- 下列天体系统等级由低级向高级排列,正确的是()
 - 地月系—太阳系—银河系—河外星系
 - 地月系—太阳系—银河系—总星系
 - 地月系—河外星系—银河系—太阳系
 - 地月系—银河系—河外星系—总星系
- 下列各组中,属于天体的是()
 - ①太阳、月球、北斗七星
 - ②恒星、行星、卫星、彗星
 - ③巨大岩石、飞机
 - ④待发射的火箭、航天飞机
 - ①②
 - ②③
 - ③④
 - ②④
- 银河系以外,还有许许多多同银河系相当的天体系统,它们称为()
 - 总星系
 - 地月系
 - 太阳系
 - 河外星系
- 读“天体系统示意图”(图 1-1-4),回答下列问题。

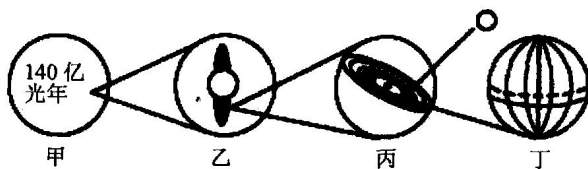


图 1-1-4

- 图中甲为 _____,小行星所在的天体系统是 _____ 图。河外星系的级别与 _____ 图相同。最低一级的天体系统是 _____ 系,其中心天体是 _____。
- 天体在宇宙中的分布是 _____ 的,万有引力和 _____ 维系着它们的关系,组成了多层次的天体系统。
- 地球在太阳系中的地位是 _____。
- 读“太阳系模式图”(图 1-1-5),回答下列问题
 - 图中字母表示地球的是 _____;与地球相邻的两颗大行星,按距离太阳由近及远的顺序排列依次是 _____、_____,它们都属于 _____ 行星。
 - 图中字母表示的行星中,质量和体积都很大的是 _____ (填字母),它们都属于 _____ 行星。

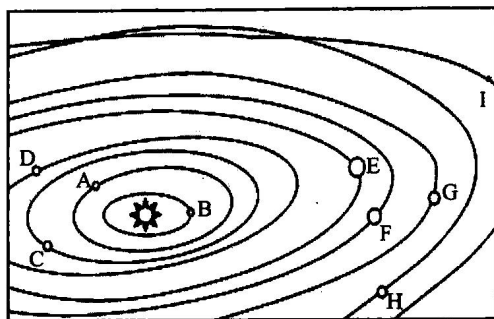


图 1-1-5

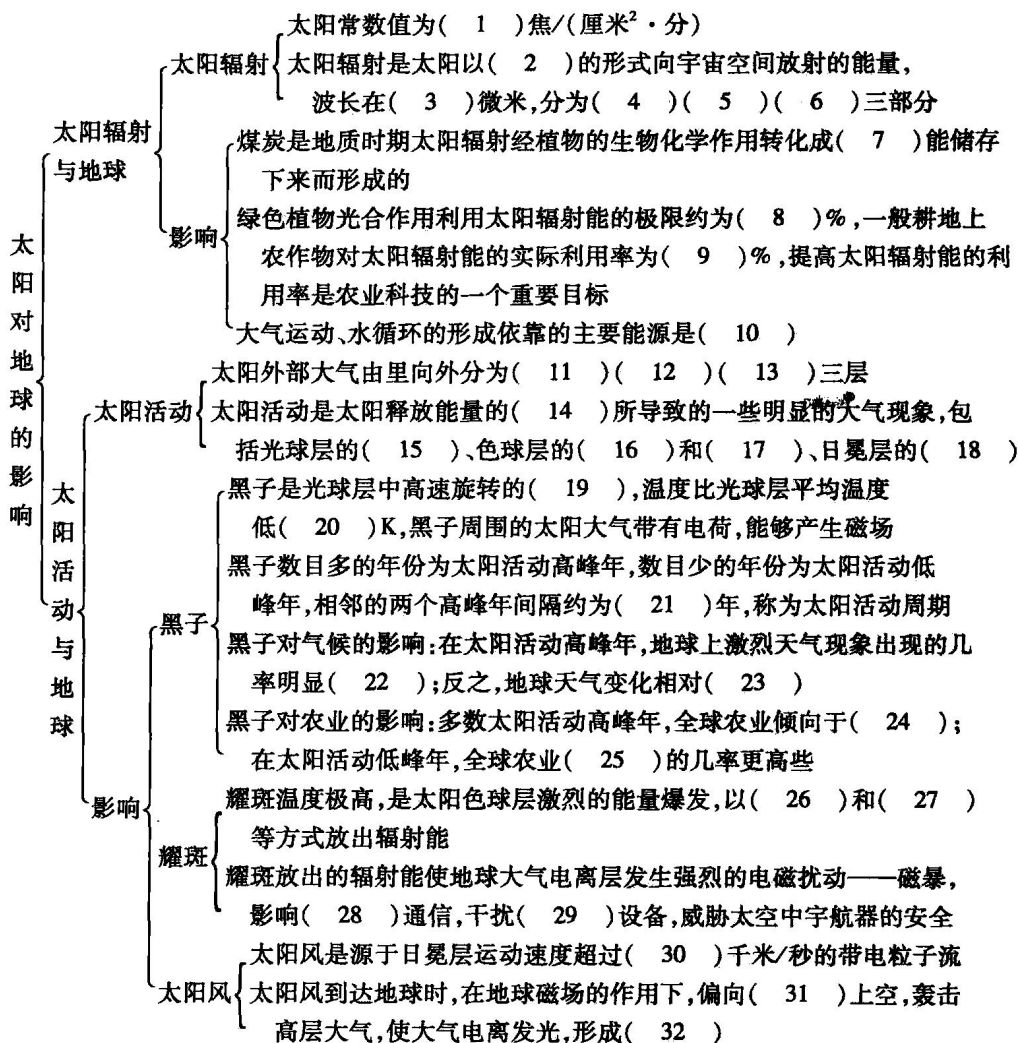
(3) 图中共包括 _____ 级天体系统, 图中天体系统的成员除图中反映出来的以外, 还包括 _____、
_____、_____ 和行星际物质等。

(4) 据图简要分析地球具有生命存在的基本条件。

第二节 太阳对地球的影响



自主学习



指出表中序号所代表的内容。



学习点津

课程标准对本节提出的要求是:阐述太阳对地球的影响。本条“标准”以太阳为例,说明宇宙环境对地球的影响。从对地理环境和人类活动的影响来看,“标准”关注的主要是太阳辐射对地球的影响和太阳活动对地球的影响两个方面。

学习本条“标准”要注意以下几点。第一,重点不是太阳辐射和太阳活动,而是它们对地球的影响。为了说明对地球的影响,需要明确太阳辐射和太阳活动的主要特征和基本规律。第二,“影响”应从对地理环境和

对人类活动两方面举例来谈。第三,从一般意义上说,太阳辐射的影响是有利的,太阳活动的影响是不利的;进一步分析,太阳辐射也有不利的影响(如过多的紫外线辐射),太阳活动也会产生有利的影响(如尚在研究中的太阳活动对气候等方面的影响)。



问题探究

1. 太阳活动对地球的影响,主要表现为()
 - A. 太阳活动加强将导致荒漠化日益严重
 - B. 带电粒子流可以引发地球上的磁暴
 - C. 耀斑的强辐射会干扰地球大气的对流层,影响地面无线电短波通讯
 - D. 太阳黑子增多会导致地表平均气温下降

解析:本题考查太阳活动对地球的影响,主要考查学生识记能力。太阳活动对地球影响表现在三个方面:干扰电离层,影响无线电短波通讯;引发地球磁暴;对气候有一定影响,但不一定引起地表平均气温上升。

答案:B

[变式]据史载,我国东部地区河流的洪水发生是每隔 10 年、11 年左右有一次大的周期,每隔 22 年、110 年左右有更大的洪水周期,这说明()

- A. 河流的洪涝灾害和植被的破坏有直接关系
- B. 河流的洪涝灾害和太阳活动周期正相关
- C. 黄河在历史上曾多次改道
- D. 中原地区的战乱与洪涝灾害有关



水平测试

基础训练

1. 地球大气运动、水循环的主要能源是()
 - A. 地球内能
 - B. 生物能
 - C. 太阳能
 - D. 矿物能源
2. 太阳外部的圈层从里到外依次是()
 - A. 光球、日冕、色球
 - B. 光球、色球、日冕
 - C. 色球、日冕、光球
 - D. 色球、光球、日冕
3. 直接导致地球上极光现象的太阳活动是()
 - A. 日珥
 - B. 黑子
 - C. 耀斑
 - D. 太阳风
4. 太阳活动对地球的影响,主要表现为()
 - A. 在太阳活动高峰年,全球农业歉收几率很高
 - B. 耀斑放出的辐射能可以引发地球上磁暴现象
 - C. 耀斑强电磁辐射导致地表平均气温急剧下降
 - D. 太阳黑子增多会影响短波通讯,干扰电子设备
5. 下列现象的产生,主要与太阳活动有关的是()

①鸽子飞行失踪 ②无线电短波通讯出现短暂的中断 ③狮子座流星雨 ④手表上的指南针指向异常

⑤两极地区美丽“极光”的产生 ⑥两极地区极昼极夜现象的产生

 - A. ①②③
 - B. ②④⑤
 - C. ③④⑥
 - D. ④⑤⑥
6. 关于太阳辐射的叙述,不正确的是()
 - A. 太阳辐射就是指太阳以电磁波的形式向四周放射的能量
 - B. 太阳辐射能量来源于氢气的燃烧

- C. 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
 D. 太阳辐射能是维持地表温度,促进地球上的水、大气、生物活动和变化的主要动力
7. 下列选项中,与太阳活动密切相关的地理现象是()
 A. 酸雨的形成 B. 月相的变化
 C. 电离层的强烈扰动 D. 扬尘、沙暴天气的出现

公元前28年(即汉河平元年),史籍曾记载“三月己未,日出黄,有黑气大如钱,居日中央”。据此回答4—6题。

8. 这种太阳活动为()
 A. 耀斑 B. 黑子 C. 日珥 D. 太阳风
9. 这种现象发生在太阳的()
 A. 光球层 B. 色球层 C. 日冕层 D. 内部
10. 这种活动有的年份多,有的年份少,其变化的周期大约是()
 A. 9年 B. 10年 C. 11年 D. 12年

11. 读“太阳外部结构示意图”(图1-1-6),回答下列问题。

- (1)耀斑出现在图中字母 _____ 代表的太阳大气层中。
 (2)太阳活动增强时,发出的强烈射电会扰乱地球上空的 _____ 层;
 太阳风抛出的带电粒子流会产生使指南针失灵的 _____ 现象。
 (3)平常我们看到像圆盘一样明亮发光的太阳表面是图中字母 _____
 表示的太阳大气层。

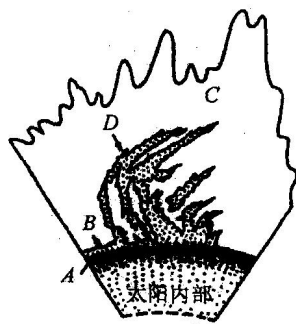


图1-1-6

- (4)图中温度最高的太阳大气层是 _____,它的名称是 _____。

12. 读图1-1-7,回答下列问题。

- (1)太阳是一个巨大炽热的气体球,主要成分是 _____ 和 _____。
 (2)太阳辐射的巨大能量主要来自太阳内部高温高压环境下的 _____
 反应。在此反应过程中,太阳 _____ 不断减少而转化成了
 能量。

- (3)图中字母A表示的数值约为 _____ 千米,这一距
 离有利于地球 _____ 过程的形成和发展。

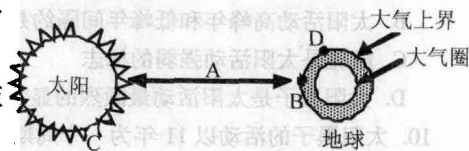


图1-1-7

- (4)图中B点每平方厘米的面积上,每分钟接受太阳辐射
 能量称为 _____。C处的温度约为 _____;B、D两点
 单位时间内,单位面积上获得太阳辐射能量值比较大的是 _____。

- (5)由此图可知, _____ 是维持地表温度,促进地球上的水、大气、生物活动和变化的主要动力,是人类生活和生产的 _____ 源泉。

能力训练

1. “二战”期间的一个早晨,英军雷达受到了来自东方的奇怪干扰,干扰方向与太阳移动的方向一致,并且只出现在白天。雷达受干扰的原因可能是()
 A. 外界杂质的影响 B. 雷达本身出现故障
 C. 太阳活动的影响 D. 德军一种秘密武器
2. 成因与太阳活动相关的地球上的自然现象有()
 A. 流星 B. 极光 C. 日食 D. 极昼
3. 耀斑爆发会干扰地球上的无线电短波通讯,往往在()
 A. 子夜 B. 白天 C. 日出前 D. 日落后
4. 太阳辐射对地球的影响是()
 A. 太阳辐射是地球上获得能量的唯一源泉

- B. 太阳辐射是地球地震、火山爆发的主要动力
C. 煤、石油和天然气不属于太阳辐射能
D. “万物生长靠太阳”说明太阳辐射能与农业生产密切相关
5. 太阳释放的能量主要是()
A. 太阳内部铀等重元素裂变释放的辐射能
B. 飞入地球大气层的带电粒子的能量
C. 氢原子核转变为氦原子核释放的辐射能
D. 碳原子核裂变释放的辐射能
6. 关于太阳辐射对地球的影响,正确的叙述是()
①维持地表温度的主要热源 ②太阳辐射能是促进地球上的水、大气、地壳、生物活动的主要动力 ③太阳辐射能是目前人类日常生活和生产所用的能源 ④煤、石油等能源在形成过程中固定了大量的太阳辐射能
A. ①②③ B. ②③④ C. ①③④ D. ①②④
7. 太阳活动对地球造成的影响有()
①引起潮汐现象 ②干扰无线电短波通讯 ③产生磁暴现象 ④诱发降水量变化
A. ①②③ B. ②③④ C. ①②④ D. ①③④
8. 太阳辐射()
A. 属于电磁波,大约8分多钟到达地球
B. 能量来源于太阳大气的剧烈活动
C. 是大气、水、生物和地震活动的主要动力
D. 不是煤、石油、天然气等能量的来源
9. 关于太阳活动的叙述,正确的是()
A. 太阳活动最主要的类型是黑子和耀斑
B. 太阳活动高峰年和低峰年间隔约是11年
C. 耀斑是太阳活动强弱的标志
D. 太阳黑子是太阳活动最激烈的显示
10. 太阳黑子的活动以11年为一个周期,会对地球产生影响。1988年,日本冷夏,美国和欧洲酷暑和干旱;意大利炎热造成铁路变形、列车脱轨;美国从4月中旬到8月,几乎滴雨不下,密西西比河的水面不断下降,连船都无法行驶。依此据图1-1-8回答下列问题。

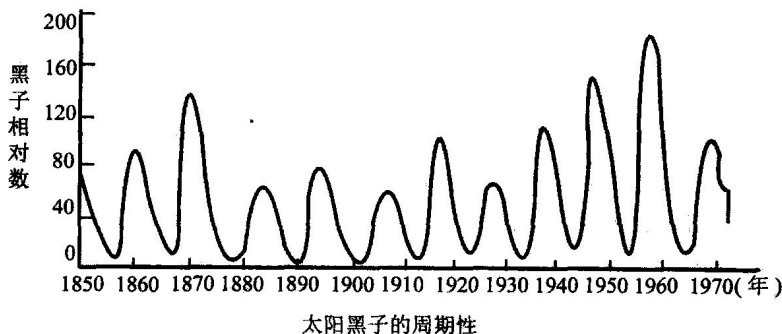


图 1-1-8

- (1) 黑子发生在太阳大气的 _____ 层,它的形成原因是 _____. 与黑子活动同步的太阳活动还有 _____,它们被认为是太阳活动的主要标志。
- (2) 简答太阳活动对地球的影响。