



相阳高考直通车校本教材

精品学案

(高一上)

地理 分册

班级：_____

姓名：_____

重庆市涪陵高级中学校



相阳高考直通车校本教材

精品学案

(高一上)

地理分册



班级: _____

姓名: _____

重庆市涪陵高级中学校

总编:戴方华

副总编:张桂模 甘学兵 陈家胜 杨钢 王俊

顾问:相阳

统筹:杨钢 张礼勇

本册主编:高治国

本册副主编:高治国 刘晓蓉 杨先伟

印制单位:重庆市涪陵九中印刷厂

印刷时间:2014年8月26日 第一次印刷(750册)

准印号:涪内 字第207号

内部资料·欢迎交流

目录

第一章 宇宙中的地球	1
第一节 地球在宇宙中	1
第二节 太阳对地球的影响	6
第三节 地球的运动（第一课时）	11
第三节 地球运动 自转和自转的地理意义（第二课时）	15
第三节 地球运动 公转与公转的地理意义 （第三课时）	20
第四节 地球的圈层结构	27
第二章 自然地理环境中的物质运动和能量交换	35
第一节 大气的热状况与大气运动（第一课时）	35
第一节 大气的热状况与大气运动（第二课时）	41
第一节 大气的热状况与大气运动（第三课时）	46
第一节 大气的热状况与大气运动（第四课时）	50
第一节 大气的热状况与大气运动（第五课时）	56
第一节 大气的热状况与大气运动（第六课时）	62
第二节 水的运动（第一课时）	67
第二节 水的运动（第二课时）	73
第二节 水的运动（第三课时）	77
第三节 地壳的运动和变化（第一课时）	83
第三节 地壳的运动和变化（第二课时）	89
第三节 地壳的运动和变化（第三课时）	95
第三节 地壳的运动和变化（第四课时）	105
第三章地理环境的整体性和区域差异	112
第一节气候在地理环境中的作用（第一课时）	112
第一节气候在地理环境中的作用（第二课时）	121
第二节 地理环境的整体性和地域分异（第一课时）	130
第二节 地理环境的整体性和地域分异 （第二课时）	134
第四章 自然环境对人类活动的影响	140
第一节自然条件对城市及交通线路的影响（第一课时）	140
第一节自然条件对城市及交通线路的影响（第二课时）	144
第二节 全球气候变化对人类活动的影响	153
第 三 节 寒潮	157

第 四节 水资源对人类生存和发展的意义..... 160

单元测试题..... 165

宇宙中的地球单元测试 A..... 165

宇宙中的地球单元测试 B..... 172

自然地理环境中的物质运动和能量循环单元测试 A..... 180

自然地理环境中的物质运动和能量循环单元测试 B..... 189

地理环境的整体性和区域差异单元测试 A..... 199

地理环境的整体性和区域差异单元测试 B..... 207

自然环境对人类活动的影响单元测试 A..... 215

自然环境对人类活动的影响单元测试 B..... 224

本书参考答案:..... 231

第一章 宇宙中的地球..... 231

第一节 地球在宇宙中..... 231

第二节 太阳对地球的影响..... 231

第三节 地球的运动（第一课时） 参考答案..... 231

第三节 地球运动 自转和自转的地理意义（第二课时）..... 231

第三节 地球运动 地球公转与地理意义 （第三课时）..... 232

第四节 地球的圈层结构..... 232

第二章 自然地理环境中的物质运动和能量交换..... 232

第一节 大气的热状况与大气运动（第一课时）..... 232

第一节 大气的热状况与大气运动（第二课时）..... 233

第一节 大气的热状况与大气运动（第三课时）..... 233

第一节 大气的热状况与大气运动（第四课时）..... 234

第一节 大气的热状况与大气运动（第五课时）..... 234

第一节 大气的热状况与大气运动（第六课时）..... 234

第二节 水的运动（第一课时）..... 234

第二节 水的运动（第二课时）..... 235

第二节 水的运动（第三课时）..... 235

第三节 地壳的运动和变化（第一课时）..... 236

第三节 地壳的运动和变化（第二课时）..... 236

第三节 地壳的运动和变化（第三课时）..... 236

第三节 地壳的运动和变化（第四课时）..... 236

第三章地理环境的整体性和区域差异..... 237

第一节气候在地理环境中的作用（第一课时）..... 237

第一节气候在地理环境中的作用(第二课时)..... 238

第二节地理环境的整体性和地域分异（第一课时）..... 238

第二节地理环境的整体性和地域分异 （第二课时）..... 238

第四章 自然环境对人类活动的影响..... 239

第一节自然条件对城市及交通线路的影响（第一课时）..... 239

第一节自然条件对城市及交通线路的影响（第二课时）..... 239

第二节 全球气候变化对人类活动的影响..... 240

第三节 寒潮..... 240

第四节 水资源对人类生存和发展的意义..... 241

单元测试答案..... 242

宇宙中的地球 A 卷..... 242

宇宙中的地球 B 卷..... 242

自然地理环境中的物质运动和能量循环单元测试 A..... 243

自然地理环境中的物质运动和能量循环单元测试 B..... 245

地理环境的整体性和区域差异单元测试 A..... 245

地理环境的整体性和区域差异单元测试 B..... 246

自然环境对人类活动的影响单元测试 A..... 246

自然环境对人类活动的影响单元测试 B..... 247

G633.5

第一章 宇宙中的地球

第一节 地球在宇宙中

学习目标

- 1、了解什么是宇宙；宇宙中主要的天体类型，说明宇宙的物质性；
- 2、了解宇宙中天体的运动特点，说明宇宙的运动性；
- 3、理解地球是太阳系中一颗既普通又特殊的行星

重点

- 1、用图示说明天体系统的层次及地球在宇宙中的位置。
- 2、通过分析地球的宇宙位置及自身条件，理解地球上出现生命的原因。

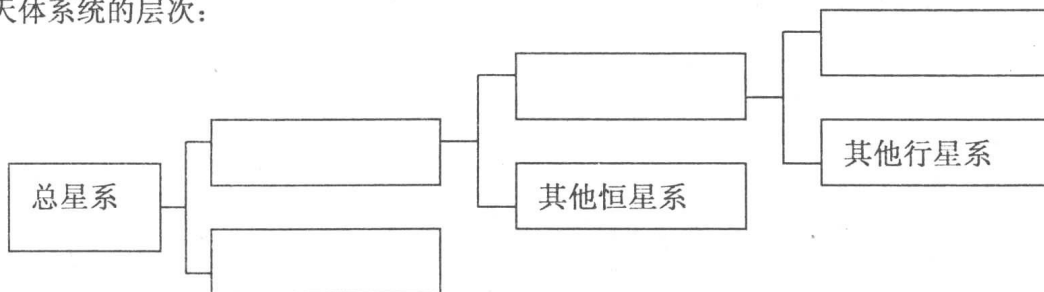
难点

- 1、运用图表资料说明地球是太阳系中的既普通又特殊的行星。

学习过程

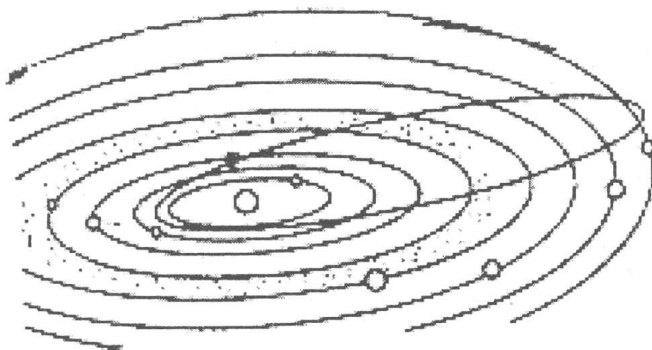
一、课前预习填空

- 1 主要天体类型有_____、_____、_____、_____、_____、_____等。
2. 天体系统是指_____。
3. 天体系统的层次：



二、太阳系中的一颗普通行星

1. 把八大行星的名称填入图中相应的位置：



地球在太阳系中的位置

2. 八大行星的运动特征：_____；_____；_____

3. 按照距日远近、质量、体积特征把八大行星分为：

三. 存在生命的行星：

1. 天体存在生命的条件：

① _____ ② _____ ③ _____

2. 地球存在生命的原因与条件：

{ _____ 适中，温度适宜
适当的 _____，存在大气
地球内能重力收缩产生 _____ 逸出，形成 _____

二、上课内容要点

重点解析：

1. 天体与天体系统：

天体是指存在于太空中并且运行着的物质，按属性可分为两类，即：自然天体和人造天体（如太空中运行的宇宙飞船、人造卫星）；天体系统是指宇宙中运动的天体因相互吸引和相互绕转而形成的。高级别的天体系统包含低级别的天体系统，级别越高所包含的天体数目越多，类型越复杂。人类目前所知道的最高一级天体系统是由银河系和河外星系组成的总星系。

2. 地球是太阳系中的一颗既普通又特殊的行星

地球作为一颗普通的行星是指地球既具有与其他七大行星一样的运行特征，又在结构方面与水星、金星、火星相类似；

地球又是一颗特殊的行星。现代宇宙探测的结果表明，地球是目前已知宇宙中唯一的有生物，特别是存在高智慧生物的天体。因此地球是宇宙中（尤其是太阳系中）一颗特殊的行星。

典题解析

例 1：下列对地球宇宙环境说法正确的是（ ）

- A. 宇宙是物质的，但物质之间是没有任何联系的
- B. 宇宙是由物质组成的，任何物质之间都是相互吸引和相互绕转的
- C. 宇宙是物质的，物质是运动的，但物质的运动没有规律可循
- 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

解析：宇宙的特点是物质性和运动性，宇宙是物质的，但宇宙中的天体可根据运动组合关系组成各种天体系统，他们的运动是有规律可循的，如行星围绕恒星运动时就符合开普勒三定律。天体系统是有层次的，地月系属于太阳系，太阳系属于银河系，银河系又属于总星系。只有天体系统之间才有相互吸引和相互绕转的关系，并非所有天体都有。 答案：D

例 2：地球上存在生命物质重要原因是（ ）

①地球上有水，其他行星上没有水；②地球上有适合生物呼吸的大气存在；③地球上的温

度在 100 以下，利于分子的形成；④太阳与地球的距离适中是存在生命物质的重要基础

A①② B②③ C③④ D②④

解析：地球上存在生命物质的最重要条件，应是自身独特的宇宙环境。其中的日地距离适中，太阳光热条件又使地球宇宙环境中生命物质存在的最基本和最重要的因素，其他自然现象大多与此相关，故④的内容是正确的，地球上存在生命物质的另一重要条件，当然是地球自身的体积、质量适中和物质运动所产生的重要现象，体积和质量是保留地球大气的基本条件，物质运动的最重要结果是水的生成，故②是正确的，则①③应分属于个自的主要知识内容。

答案：D

三. 课堂小结

四. 课堂练习达标训练：

一、选择题：

1. 距离地球最近的恒星是（ ）
A. 月球 B. 太阳 C. 金星 D. 北极星
2. 与河外星系属于同一个层次的天体系统是（ ）
A. 地月系 B. 太阳系 C. 银河系 D. 总星系
3. 不包括地球在内的天体系统是（ ）
A. 河外星系 B. 总星系 C. 银河系 D. 太阳系
4. 地球作为太阳系中的一颗普通行星，主要表现在（ ）
A. 八大行星上都有液态水及氧气和氮气
B. 在八大行星中，地球的质量、体积、密度、公转、自转虽有自己的特点，但并不特殊
C. 有生命是八大行星的普遍现象
D. 八大行星的运动完全相同
5. 地球是太阳系中普通又特殊的行星，其特殊性主要表现在（ ）
A. 体积是八大行星中最大的 B. 质量是八大行星中最小的
C. 既有自转运动又有公转运动 D. 太阳系中唯一有生命的天体
6. 太阳成为太阳系中心天体的原因是（ ）
A. 体积最大 B. 位于太阳系的中心 C. 温度最高 D. 质量最大
7. 地球形成适宜生物生存的温度条件的原因是（ ）
A. 地球的质量和体积适中 B. 长期太阳无明显变化
C. 日地距离适中 D. 地球运行的宇宙环境比较安全
8. 太阳系中的小行星带位于（ ）
A. 地球轨道和火星轨道之间 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. 地球轨道和金星轨道之间

读图，据此回答 9~10 题。

9、以下叙述正确的是（ ）

- ①d 是人类已知的宇宙部分
- ②水星所在的最低一级天体系统是 a
- ③由 b 系统示意图可知，地球所在处的宇宙环境是安全的
- ④北极星与 c 是同一恒星系统

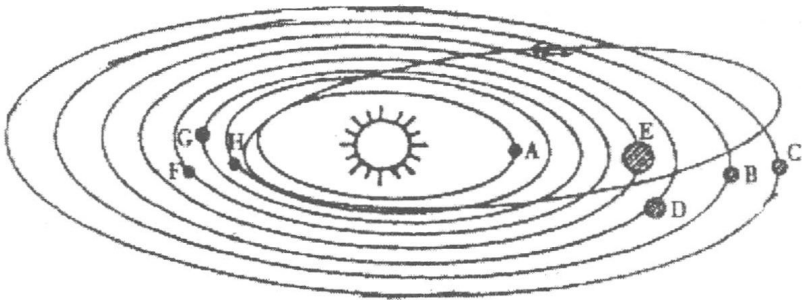
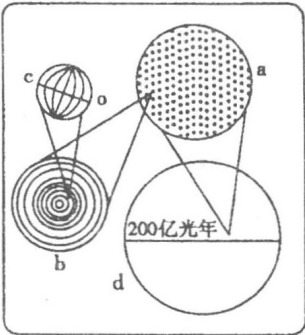
- A. ①② B. ②③ C. ①③ D. ②④

10. 关于 b 的叙述正确的是（ ）

- A. 中心部分天体是地球
- B. c、b 之间的平均距离是 1.5 亿千米
- C. 狮子座流星雨现象不会在 b 系统出现
- D. 迄今我们还未发现 b 系统存在生命的证据

二. 综合题:

读太阳系模式图，完成下列要求:



- (1) 图中的字母所代表的行星名称是:
 A _____、B _____、C _____、D _____
- (2) 属类地行星的有 _____ (填字母)
- (3) 用箭头在地球公转轨道附近表示八大行星的公转方向。
- (4) 用小圆点在适当的轨道位置表示出小行星带。
- (5) 比太阳系低一级的天体系统是 _____，其中心天体是 _____；
 比太阳系高一级的天体系统是 _____。

五. 同步配套练习能力提升:

选择题:

美国东部时间(西五区)2004 年 1 月 15 日 3 时 21 分，美国宇航局向“勇气”号火星车发出了驶下登陆平台的指令，大约 90 分钟后，“勇气”号发回了已确认登陆火星的信号。该火星车的主要使命是寻找着陆区域是否存在过液态水的证据，这将有助于加深对地球以及地球上生命起源和进化等的认识。读下表中的相关数据，结合所学知识回答 1~2 题。

行星	质量 (地球为 1)	体积 (地球为 1)	公转周期	自转周期	赤道面与轨道面之间的交角
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'

1. 地球与火星都是太阳系中的行星，有关太阳系行星的叙述，不正确的是（ ）

- A. 八大行星绕日公转的轨道面几乎在一个平面上
 B. 水星、金星、火星在体积、质量、组成物质与地球较相似，称为类地行星
 C. 在地球轨道两侧，分别是金星和火星轨道
 D. 金星、火星等行星能发出可见光，这几颗行星在夜空显得很明亮
2. 在八大行星中，人类首选火星作为探索生命起源和进化的行星，主要是因为火星上的一些现象与地球上的一些现象很相似，主要表现为 ()
- ①火星有类似地球的极昼极夜现象②火星、地球自转周期的长度都比较适中③火星、地球与太阳的距离都比较适中④火星上和地球上都有四季变化，且四季的长度与地球很接近

A. ①②③ B. ②③ C. ①②③④ D. ①③

3. 读图 1—2，若图中 S 表示太阳，E 表示地球，则该图所包括的天体系统有 ()

A. 一级 B. 二级 C. 三级 D. 四级

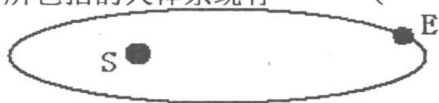


图 1—2

4. 假如人类移居月球生活，下列可能发生在月球的现象是 ()
- ①昼夜现象 ②电闪雷鸣 ③朝霞、晚霞 ④日食、月食 ⑤行走如跳远
- A. ①② B. ③④ C. ④⑤ D. ①⑤

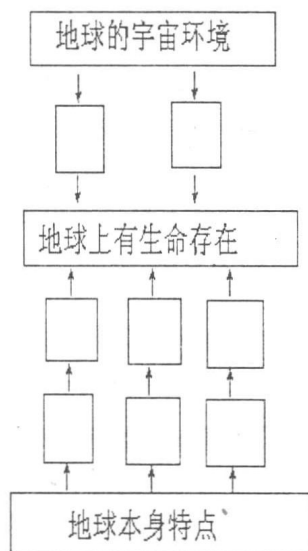
5. 天体系统的层次，由小到大排列顺序正确的是 ()

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—银河系—总星系—河外星系 D. 地月系—太阳系—银河系—总星系

6. 综合题

按所给内容之间的关系，把其字母代号填入下面的方框里。

- A. 地球处在比较稳定的宇宙环境中
 B. 有适宜的温度
 C. 体积、质量适中
 D. 原始海洋形成
 E. 日地距离适中
 F. 有适合生物呼吸的大气
 G. 地球处在比较安全的宇宙环境中
 H. 地球内部的物质运动加速了水汽的外逸



第二节 太阳对地球的影响

学习目标

- 1. 能够正确认识太阳的基本特征及其外部结构;
- 2. 了解太阳能量的来源, 理解太阳是地球的主要能量源;
- 3. 了解太阳活动(主要是黑子和耀斑)对地球的影响。
- 4. 能通过展示的图片理解太阳活动增强时会使地球无线电短波通讯受干扰及产生磁暴现象的原因。
- 5. . 通过对各种资料的观察以及课前室外的观测, 获取地理信息的能力和分析、判断、推理等逻辑思维能力

重点

- 1. 知道太阳辐射对地球的影响;
- 2. 知道太阳活动对地球的影响;
- 3. 太阳的外部结构和能量来源

难点

- 1. 太阳活动(黑子和耀斑)对地球的影响

学习过程

一课前预习填空

一. 太阳辐射为地球提供能量

- 1. 太阳源源不断地以_____的形式向四周放射能量。
能量来源: 太阳内部的_____反应。
- 2. 对地球的主要影响:
 - (1) 直接为地球提供_____资源, 地球上生物的生长发育离不开太阳。
 - (2) 维持着_____温度, 是促进_____、_____和_____的主要动力。
 - (3) 被古代生物固定后积累形成了_____。
 - (4) 日常生活和生产中所用的主要_____来源。

思考: 目前人类已开发利用的能源中哪些是来自于太阳辐射的能源?

二. 太阳活动影响地球

- 1. 太阳大气层的结构: 从外到里分为_____、_____和_____。
- 2. 太阳活动的重要标志:

类型	黑 子	耀 斑
发生层次	层	层
周期	大约_____年	大约_____年

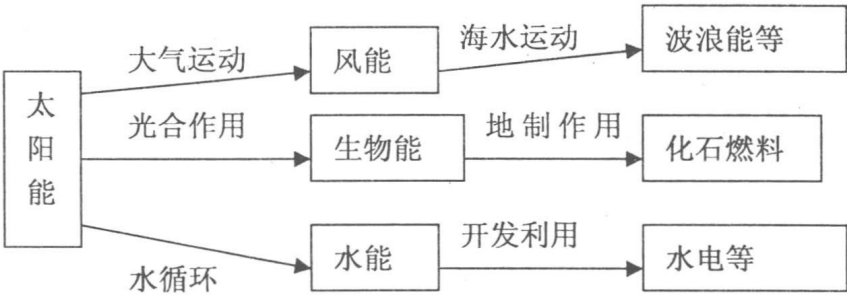
- 3. 太阳活动对地球的影响:

- (1) 引起电磁层扰动，使_____受到影响。
- (2) 扰乱地球磁场，产生“_____”现象。
- (3) 产生美丽的_____。
- (4) 地球上许多_____的发生与太阳活动有关，如地震、水旱灾害。

思考探究：辩证的分析太阳对地球产生的影响利与弊？

二. 上课内容要点：

1. 太阳源源不断地以电磁波的形式向四周放射能量，称为太阳辐射，他对人类生产生活的影
响如图：



2. 黑子和耀斑的关系：

黑子和耀斑都是太阳火的重要标志，其活动周期都是 11 年，95%的耀斑都出现在光球黑子区域相对应的位置。耀斑的出现于 11 年的太阳平均活动周期及活动强弱有密切的关系，通常把黑子最多的年份叫做太阳活动极大年，此时耀斑也随黑子的增多而增多，体现了太阳活动的整体性。

典题解析：

例 1. 有关太阳辐射的叙述错误的是（ ）

- A. 太阳辐射就是指太阳以电磁波的形式向四周放射能量
- B. 太阳辐射能量来源于氢气的燃烧
- C. 太阳辐射是由核聚变反应过程中亏损的质量转化而来的
- D. 太阳辐射是维持地表温度，促进地区上水、大气、生物活动的主要动力

解析：命题的目的是考查学生对太阳辐射的定义、能量来源及其对地理环境的一个正确认识。太阳辐射能量来源于太阳高温、高压条件下的氢原子核聚变反应，而不是氢气的燃烧，同时，该题要求学生一定要认真审题。 答案：B

例 2. 太阳出现特大耀斑爆发时，下列说法正确的是（ ）

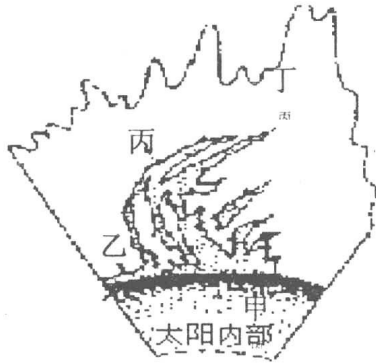
- A. 爆发后两三天内，短波通信受到强烈干扰
- B. 使到达地球的可见光增强，紫外线有所减少
- C. 爆发几分钟后极光变得格外绚丽多彩
- D. 对人造卫星的运动没有影响

解析：当太阳活动增强、耀斑、黑子增多时，发出强烈射电，干扰地球上空的电离层，使地面无线电短波通信受到影响，甚至会出现短暂的中断，对人造卫星的运行造成很大影响，

它主要放射出了大量的紫外线，X 射线， γ 射线及高能带电粒子，而不是可见光，两极地区出现的极光，是高能带电粒子高速冲进大气层，被磁场捕获，与大气相撞而成，但因速度远远小于光速，不可能在几分钟后到达地球。 答案：A

例 3. 北京时间 2003 年 10 月 29 日 14 时 13 分，太阳风暴袭击地球，太阳日冕抛射出的大量带电粒子流击中地球磁场，产生了强磁暴。当时，不少地方出现了绚丽多彩的极光，美国北部一些电网出现了电流急冲现象，据此下图完成(1)~(3)题。

(1)读“太阳外部结构示意图”图可知，这次到达地球的带电粒子流来自于图中的()



A. 甲处 B. 乙处 C. 丙处 D. 丁处

(2)除美国外，下列国家中最有可能欣赏到极光的一组是()

- A. 英国, 墨西哥 B. 加拿大, 挪威
- C. 意大利, 西班牙 D. 印度, 巴基斯坦

(3)太阳风暴袭击地球时，不仅会影响通信，威胁卫星，而且会破坏臭氧层。臭氧层作为地球的保护伞，是因为臭氧能吸收太阳辐射中()

- A. 波长较短的可见光 B. 波长较长的可见光
- C. 波长较短的紫外线 D. 波长较长的红外线

解析：在太阳活动剧烈的年份，往往发生磁暴、极光等现象。图中甲、乙、丁、分别为太阳大气的光球层、色球层和日冕层。极光现象发生在高纬度的两极地区，加拿大、挪威的北部因地处北极圈内，最可能欣赏到极光。臭氧层作为地球的保护伞是因为臭氧强烈吸收太阳辐射中的紫外线，避免地球表面生物受到前列太阳紫外线的伤害。答案(1)D(2)B(3)C

三. 课堂小结

四. 课堂练习达标训练:

一、单项选择题

- 1. 太阳辐射的能量来源于 ()
 - A 氢原子核的聚变反应 B 氢原子核的裂变反应
 - C 氦原子核的聚变反应 D 铀等元素裂变的连锁反应
- 2. 下列各项中，不属于太阳辐射对地球影响的是 ()
 - A. 为生物提供生长发育所需的光热 B. 使地球上出现风云雨雪等天气现象
 - C. 为人类提供生产和生活能源 D. 造成火山、地震等自然灾害
- 3. 有关太阳的正确叙述是 ()

①巨大炽热的气体球②主要成分是氢和氧

③距离地球最近的天体④地球形成发展关系最密切的天体

A. ①②

B. ②③

C. ①④

D. ②④

4. 当太阳活动剧烈时,发出的强烈射电会直接()

A. 干扰中波通讯

B. 扰动地球磁场

C. 产生极光

D. 扰乱电离层

5. 太阳能量来源于 ()

A. 光球层

B. 色球层

C. 高能带电粒子的运动

D. 太阳内部的核聚变反应

6. 太阳活动最激烈的显示是 ()

A. 黑子出现

B. 耀斑爆发

C. “磁暴”现象

D. 核聚变反应

7. 关于太阳和太阳辐射的叙述,正确的是 ()

A. 太阳的主要成分是氢和氧

B. 太阳是银河系的中心

C. 太阳辐射能来源于太阳内部的核聚变反应

D. 太阳辐射是对流层的最直接的热源

8. 下列对太阳活动的叙述,正确的是 ()

A. 太阳活动发生于太阳内部

B. 太阳活动强弱的标志是耀斑

C. 黑子是太阳活动最激烈的显示

D. 太阳黑子变化的周期大约为 11 年

公元前 28 年(即汉成帝河平元年),曾记载“三月乙未,日出黄,有黑气大如钱,居日中央”。据此回答 9~10 题。

9. 记载中所说的黑气是指()

A. 耀斑

B. 黑子

C. 太阳风

D. 日珥

10. 这种现象发生在太阳大气层的()

A. 光球

B. 色球

C. 日冕

D. 大气层之外

二、综合题

11. 读“太阳大气结构图”,回答:

(1) 写出太阳大气层的名称:

A _____;

B _____。

(2) 写出太阳活动的主要类型: A 层出现 _____,

B 层出现 _____, 其中太阳活动强弱的主要标志是 _____。

(3) 当 B 层太阳活动增强时,会引起短波通讯突然中断,原因是 _____。

五、同步配套练习能力提升



一、选择题

1. 有关黑子的正确叙述是 ()
 - A. 黑子的温度比周围其他地方高
 - B. 黑子时多时少，变化周期约为 13 年
 - C. 是太阳活动的重要标志
 - D. 是太阳色球层出现的一些黑斑点
2. 通常，耀斑随黑子的变化同步起落，这体现了太阳活动的 ()
 - A. 连续性
 - B. 整体性
 - C. 关联性
 - D. 差异性
3. 下列现象属于太阳活动对地球影响的是 ()
 - A. 南极上空出现臭氧层空洞
 - B. 地面短波通信受影响
 - C. 大气中二氧化碳增多，气温升高
 - D. 北极地区出现极昼现象
4. 与太阳活动无关的地理现象是 ()
 - A. 无线电长波通信突然中断
 - B. 磁暴
 - C. 地面雷达出现故障
 - D. 旱涝灾害
5. 下列地区中，森林生物量最丰富的是 ()
 - A. 亚马逊平原
 - B. 西伯利亚
 - C. 长白山区
 - D. 阿尔卑斯山区
6. 下列地点中，利用太阳能热水器条件最好的是 ()
 - A. 海南岛
 - B. 拉萨
 - C. 重庆
 - D. 漠河
7. 日全食时，能看见的太阳大气层是 ()
 - A. 光球和色球
 - B. 日冕和光球
 - C. 色球和日冕
 - D. 光球、色球和日冕
8. 第二次世界大战期间的一个早晨，英军海岸防卫指挥部接到各雷达站的报告，说雷达受到了来自东方的奇怪的干扰，干扰的方向与太阳移动的方向一致，而且只出现在白天。你认为这种对雷达的干扰，其原因可能是 ()
 - A. 德军使用的一种秘密武器
 - B. 雷达本身出现的故障
 - C. 太阳活动的影响
 - D. 外界杂质的影响

二、综合题

9. 据报道，2003 年 10 月 23 日到 11 月 5 日期间，亚洲、欧洲、美洲的许多国家的短波通信受到干扰，通信设施受损。例如，日本的“儿玉”通信卫星信号中断。请回答：

(1) “儿玉”通信卫星所在的最低一级天体系统是 ()。

- A. 太阳系
- B. 银河系
- C. 地月系
- D. 河外星系

(2) 试分析日本“儿玉”通信卫星信号中断的原因：

(3) 在上述期间内，下列现象可能发生的有 ()

- A. 小明在野外定向活动时发现罗盘不能正确指示方向
- B. 东京的天文台发报紫外线指数很高，请人们外出时加强防护。
- C. 在南极地区考察的科学家看到美丽的极光现象
- D. 我国新疆塔里木河流遭遇洪涝灾害

第三节 地球的运动（第一课时）

学习目标

1. 了解地球自转的方向、速度和周期
2. 了解地球公转的轨道、方向、速度和周期。
3. 能够看懂“恒星日和太阳日示意图”，说出两者的差异及其原因
4. 学会运用地球仪演示地球的自转与公转现象，形成空间想象能力。

重点

1. 了解地球自转的方向、速度和周期
2. 了解地球公转的轨道、方向、速度和周期。

难点

使学生能够看懂“恒星日和太阳日示意图”，说出两者的差异及其原因

学习过程

一. 课前预习填空：

运动形式	绕转中心	方向	周期	速度	
				角速度及变化规律	线速度及变化规律
自转		_____； 北极上空看____ 时针，南极上空看 _____时针	恒星日：_____ _____ 太阳日：_____ _____；		
公转					
				远日点（ 月初）速度较_____；近日点（ 月初），速度较_____；	

一. 地球运动的一般特点：

思考探究：1. 为什么北极星的位置在天空中看起来是不动的？

2. 恒星日与太阳日有什么区别？

3. 地球公转的轨道是什么形状？太阳位于什么位置？为什么地球公转速度在近日点比远日点快？

二. 上课内容要点