



名师解读高考
专家透析命题

3+X 总复习系列

(双色版)

与人教版全日制普通高级中学教科书(试验修订本)配套

考点精析精练

地 理



人民教育出版社 审订 延边教育出版社 出版

前 言

为了配合人民教育出版社全日制普通高级中学教科书(试验修订本)的推广使用,以适应新教材课程改革、研究性学习、“3+X”高考模式改革和培养学生健全的聚合思维及发散思维能力,人民教育出版社、延边教育出版社组织约请了参与人教版新教材试验并对新教材及“3+X”高考改革和思维能力培养有深入研究的湖北黄冈市、北京海淀区、山西省、江苏省、广东省、浙江省等国内知名教师共同编写这套丛书。

目前市场上教辅书多而杂,大多数是教材的翻版,且从内容上讲,与新教材课程改革、研究性学习、“3+X”高考模式改革之间缺乏必要的联系。针对这种状况,我们策划了本套丛书,目的在于培养学生理性的、逻辑性的思维方式和研究、解决问题的方法,使学生在高中课程的学习中将各学科基础的、核心的、可再生的知识内容系统化,构建起学科知识体系,并掌握科学的方法和技巧,来解决学习中的思维障碍。同时,通过适当的练习,使学生了解、适应新大纲、新教材对知识范围和能力的要求。促使学生转换固有的、陈旧的思维方式,使他们拥有全面、健康、严谨、灵活的思维品质,让他们学会将社会热点、焦点问题和新科学发现、新技术的发明等问题同日常学习联系起来,使他们拥有综合的发散思维能力。

这套丛书主要有以下特点:

权威性——以国家教育部颁布的新教学大纲为纲,以人民教育出版社最新教材(试验修订本)为依据,人民教育出版社各学科编辑室指导全书编写工作并审定丛书书稿。

新颖性——丛书根据国家教育部颁布的高中各年级课时标准编写,体现了课程改革新方案、“3+X”高考模式改革和研究性学习新思路,突出新教材、新大纲中知识、能力、素质“三元合一”的教学模式和方法、实践、创新“三位一体”的教学内容,侧重学法指导。减少陈题,不选偏题,精编活题,首创新题,启迪思维方法。将国际上流行的开发学生智力的“活性动态”版式与我国教辅版式相结合,既保护了学生视力、激活了思维,又符合中学生心理年龄层次。

前瞻性——丛书突出素质教育的要求,强调培养学生创新精神和实践能力,设计了学生自己构思答案的研究性学习案例和充分挖掘学生思维潜力的潜能测试,以培养和提高学生的发散思维能力。

实用性——内容与教材紧密配套,既有教师的精辟分析和指导学生自主学习知识归纳和学法建议,又有剖析“活题”思维障碍的解题思维技巧。课后有精选精编针对性很强的知能达标训练和综合能力训练;每单元进行一次小结和能力测试;期中、期末进行阶段性测试,方便学生与人教版教材同步配套使用,可操作性极强。

科学性——丛书按学习规律和思维能力培养的规律循序渐进,突出能力升级的五步递进——知识归纳、学法建议、潜能开发、知能达标训练、综合能力训练,科学地对学生进行显能测试和潜能测试,培养学生思维的敏捷性、科学性、深刻性和发散性。

这套丛书在策划、组稿、编写、审读整个过程中,得到了人民教育出版社和延边教育出版社的支持和指导,在此一并致谢。

思维是智力的核心,思维更是能力的体现。思维的表现特征是素质教育和创新教育重要的研究课题。在我国,对中学生进行科学的思维技巧训练、显能测试和潜能测试是一种新的教学尝试。尽管书中许多内容是作者长期教学实践和潜心研究的心得和成果,但仍需要不断完善,不当之处,恳请专家、读者指正。

丛书主编:周益新

2002年4月

真诚期待您的心声……



亲爱的同学们，你们好！

新的学期开始了，《考点精析精练》将伴随着您度过新学期的每一天。我们的目标是：在轻松愉悦中助您更有效地学习！

为了出版更多精品图书奉献给读者，请您配合我们认真填写以下调查表。您的观点将成为我们不断进步的宝贵建议，我们将以评奖的方式感谢您的热情参与。



(每100份回执中选10份，赠送精美图书一册)

《考点精析精练》调查表



1. 你购买的《考点精析精练》是哪几册？

2. 你购买的《考点精析精练》是：

☐ 单色版 ☐ 双色版

3. 你对本套丛书的总体印象：

☐ 很好 ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 不好

4. 《考点精析精练》的栏目设计：

☐ 很好 ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 不好

5. 栏目设计最新颖的是：

☐ 知识归纳 ☐ 学法建议 ☐ 潜能开发

☐ 知能达标训练 ☐ 综合能力训练

6. 《考点精析精练》的总体质量：

☐ 很好 ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 不好

7. 练习题题量：

☐ 适中 ☐ 太多 ☐ 太少

8. 练习题难易程度：

☐ 适中 ☐ 太难 ☐ 太简单

9. 封面设计：

☐ 很好 ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 不好

10. 版式设计：

☐ 很好 ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 不好

11. 你认为哪个出版社的总复习类教辅书最好？

_____出版社的《_____》

12. 你认为《考点精析精练》怎样改进会更好？

(可另附稿纸)

_____省_____市(县)

_____中学_____年级_____班

姓名：_____ 邮编：_____

地址：_____

1 0 0 0 8 9

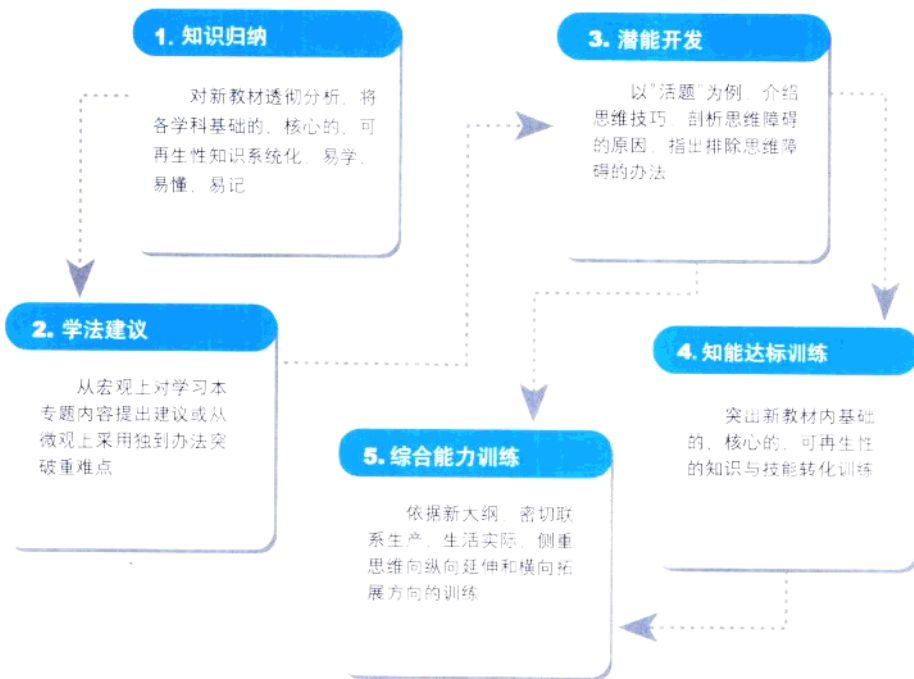
北京100089-123信箱

延边教育出版社北京策划部

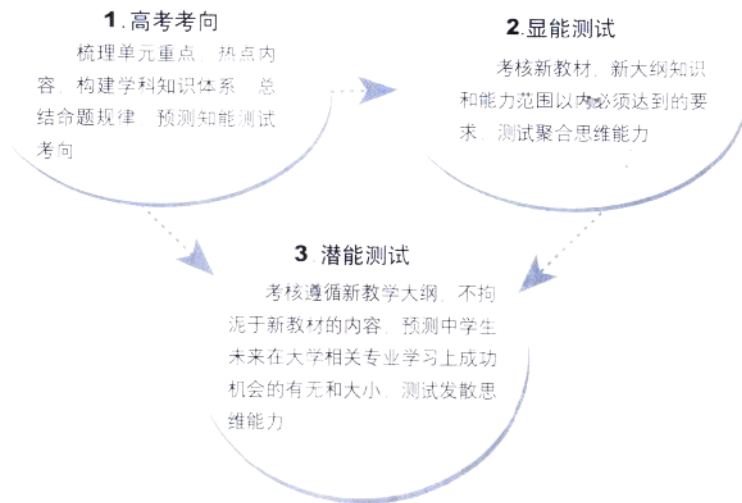
咸平

E-mail: apx@china.com

内容结构与能力培养过程示意图 (3+X总复习)



单元小结





顾振彪 1965年毕业于华东师范大学中文系，人民教育出版社中学语文室编审，课程教材研究所研究员。从事中学语文教材编写、研究工作三十多年，参与或主持编写初、高中语文教材多套。与人合著《语文教材编制与使用》、《文学创作技巧七十题》、《新中国中学语文教育大典》等，并撰写论文《义务教育初中语文教材的编写与实验》、《国外文学教材管窥》等数十篇。

蔡上鹤 1964年毕业于华东师范大学数学系，人民教育出版社编审，主要从事中学数学课程、教材的理论研究和实践活动。曾编写过中学数学通用教材、中学数学教学指导书，著有《数学纵横谈》、《初中数学学习问答》等书；发表过50余篇学术论文，其中《民族素质和数学素养》一文被原国家教委评为一等奖。1983、1984年参加高考数学试卷的命题工作。曾出席国际数学教育大会和国际数学教育心理学会议。1995年10月被国务院授予有突出贡献专家称号。现兼任中国数学会《数学通报》编委、人教社《中小学教材教学（中学理科版）》副主编、北京师范大学兼职教授。



龚亚夫 全国政协第九届委员会委员，课程教材研究所研究员，人民教育出版社英语室主任，编审，现行高中英语教学大纲及新基础教育英语课程核心小组成员。加拿大约克大学教育系研究生毕业，获教育硕士学位。长期从事基础英语教育研究工作。曾在北京海淀区教师进修学校、美国威斯康辛州私立学校任教。1991—1993年在教育部基础教育司工作。主编、改编过多套大型电视英语教学片，其中较有影响的有《走遍美国》、《澳洲之旅》、《TPR儿童英语》等。参与编著英语教材、英语学习方法等各类图书，并发表文章数十篇。

周益新 中国科协国家教育专家委员会学术委员，全国优秀地理教师，《中国教育报》高考研究专家。在湖北省黄冈中学工作二十多年，潜心研究素质教育、创新教育与学生潜能开发的方法和途径。在《光明日报》、《中国教育报》等国家级报刊发表教育研究论文数十篇。指导学生撰写的研究性学习小论文获湖北省科协、湖北省教研室一等奖。策划并主编教育教研丛书多部。





第 1 章	人类认识的宇宙和人类对宇宙的新探索	1
第 2 章	太阳、月球与地球的关系	4
第 3 章	地球自转和公转及其地理意义	9
第 4 章	大气的组成和热状况	17
第 5 章	大气运动与常见的天气系统	22
第 6 章	全球性大气环流与气候的形成和变化	27
第 7 章	气候资源与大气环境的保护	33
第 8 章	海水温度、盐度和海水运动	38
第 9 章	海洋资源的开发和利用	43
第 10 章	陆地环境的组成——岩石、地貌	49
第 11 章	陆地环境的组成——陆地水	55
第 12 章	陆地环境的组成——生物、土壤	60
第 13 章	陆地环境的整体性和地域差异	66
第 14 章	地质灾害及其防御	72
◆	高中地理上册小结	75
第 15 章	农业生产活动和农业的区位选择	80
第 16 章	世界主要的农业地域类型	85
第 17 章	工业生产活动和工业的区位选择	91
第 18 章	企业的空间发展和工业地域的形成	97
第 19 章	传统工业区 and 新兴工业区	103
第 20 章	聚落的形成与城市的区位因素	108
第 21 章	城市化和城市化过程中的问题及其解决途径	114
第 22 章	人类活动地域联系的主要方式	120
第 23 章	交通运输网中的线、点和城市交通运输	124
第 24 章	电子通信、商业中心和商业网点、国际贸易和金融	129
第 25 章	环境问题的表现与分布以及产生的主要原因	134



第 26 章 可持续发展与中国的可持续发展道路	139
◆ 高中地理下册小结	144
第 27 章 人口与环境	149
第 28 章 城市地域结构与规划	155
第 29 章 文化与文化景观	162
第 30 章 旅游活动	168
第 31 章 世界政治经济地理格局	173
◆ 高中地理第一册小结	179
第 32 章 中国的区域差异和中国的国土整治与区域发展	184
第 33 章 东北农林基地、黄淮海平原、南方低山丘陵、黄土高原、西北地区的开发与治理	188
第 34 章 河流的综合治理、山西能源基地的建设、西南地区交通运输的建设	194
第 35 章 海岛和海域的开发、城市新区的发展单元小结	199
◆ 高中地理第二册小结	203
◆ 高考综合能力测试	209
◆ 参考答案	214

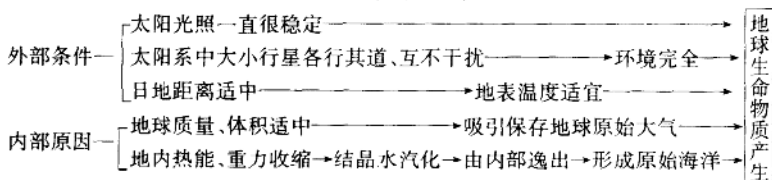
第 1 章

人类认识的宇宙和人类对宇宙的新探索

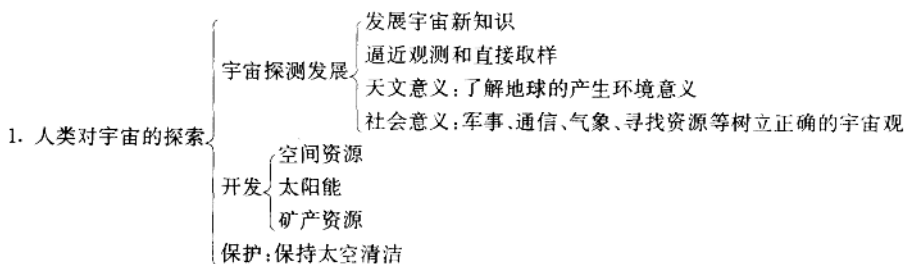
知识归纳



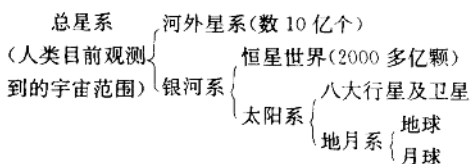
一、设计知识结构网络图分析地球生命物质产生的原因



二、归纳梳理本节知识结构体系



2. 天体系统及层次



学法建议

1. 复习本考点内容,要多看教材中图片,提高从图中获取知识的能力,培养空间想象能力,理顺天体系统的层次和关系,培养具有归纳整理知识、提取重点和找出知识间内在联系的自学能力。
2. 复习本考点内容通过了解宇宙的物质组成,树立辩证唯物主义思想和正确的宇宙观,并注意识别和抵制伪科学,破除封建迷信。

·高中地理 考点解析精练

3. 复习考点内容可联系哲学常识内容:①宇宙是物质的,物质是运动的,运动是物质的根本属性,事物运动是有规律的;②运动和静止的关系;③事物是普遍联系的;④事物是变化发展的;⑤对事物本质与规律的认识,必须发挥人的主观能动性;⑥人对自然的认识,人与自然关系的认识在实践过程中不断深化。



潜能开发

[例1]下列属于天体的是

()

- ①人类的家园——地球 ②河外星系 ③天空中飘动的云
④星际空间的气体和尘埃

A. ①② B. ①③ C. ①④ D. ②④

思维诊断

解题过程中容易错选②,排除思维障碍的办法是区别天体和天体系统这两个概念。

思路分析

天体是宇宙间物质的存在形式。地球是一个天体。存在于星际空间的气体和尘埃——星际物质也是天体。在银河系以外,人们观测到大约10亿个同银河系类似的天体系统,即河外星系。这种星系不能等同于天体。天空中飘动的云则不属于天体。

[答案]C



知能达标训练

一、选择题

- 形成天体系统的条件是 ()
A. 重量和体积 B. 相互吸引和相互绕转 C. 数量和亮度 D. 物质组成和结构特征
- 总星系是指 ()
A. 太阳系和银河系的总称 B. 地月系和太阳系的总称
C. 银河系和河外星系的总称 D. 太阳系和河外星系的总称
- 在夜晚晴朗的天空,我们能看到的一闪即逝的天体和拖着长尾的天体是 ()
①月亮 ②流星 ③彗星 ④星云
A. ①② B. ①③ C. ②③ D. ②④
- 地球上所有生命存在,是因为 ()
①地球处在一个比较稳定和安全的宇宙环境中 ②地球具备了生物生存的地形条件 ③地球具备了生物生存的土壤条件 ④地球具备了生物生存所必需的温度、大气和水等条件
A. ①② B. ①③ C. ①④ D. ②④
- 星空中视运动最不显著的天体是 ()
A. 木星 B. 月球 C. 牛郎星 D. 北极星
- 宇宙中有丰富的可供开发的资源是 ()
①太阳能资源 ②空间资源 ③风能资源 ④水能资源

A. ①②

B. ①③ C. ①④ D. ②④

7. 下列对地球宇宙环境的叙述,正确的是 ()

- A. 宇宙是物质的,但物质之间没有任何联系
 B. 宇宙是由物质组成的,任何物质之间都有相互吸引和绕转的关系
 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

8. 关于人类对宇宙探索的发展的叙述,正确的是 ()

- A. 人类对宇宙探索的手段按发展顺序排列是:航天飞机、载人飞船、人造地球卫星
 B. 随着人造地球卫星的出现,实现了人类对月球的直接取样观测
 C. 随着载人航天器的出现,实现了人类对天体的直接取样观测
 D. 宇宙探测的发展,对人们的社会生活没有影响

综合能力训练



1. 阅读材料,分析回答问题:

材料一 1999年4月1日《人民日报》载文指出:“尽管人类对月球已作过大量的测量和月球样品的分析,但是月球科学中的一些基本问题仍模糊不清。”

材料二 我国古代有嫦娥奔月的传说。20世纪60年代美国登月成功。

(1)以地球为中心的天体系统是 ()

- A. 太阳系 B. 地月系 C. 银河系 D. 总星系

(2)上述材料说明 ()

- A. 意识是人脑对客观事物的反映
 B. 自然界是客观存在的物质的反映
 C. 世界上没有不可认识的事物
 D. 由于条件的限制,每一时期人们对客观事物的正确认识总是有限的

(3)运用认识论有关原理对材料进行分析。

2. 地球是人类的家园,人类历史是一部认识家园与建设家园的历史。从“天圆地方”、“巨龟负地”,从“地心说”到“日心说”,人类用鲜血和生命更换着对无穷宇宙奥秘的探索。

(1)人类第一个以自己亲身实践证明了地球是圆球形的人是 ()

- A. 马可·波罗 B. 达尔文 C. 麦哲伦 D. 郑和

(2)人类历史上第一个提出“日心说”理论的人是 ()

- A. 布鲁诺 B. 哥白尼 C. 伽利略 D. 牛顿

(3)地球作为一个普通的天体而存在,它在太阳系中是一颗普通的 ()

- A. 行星 B. 卫星 C. 流星 D. 恒星

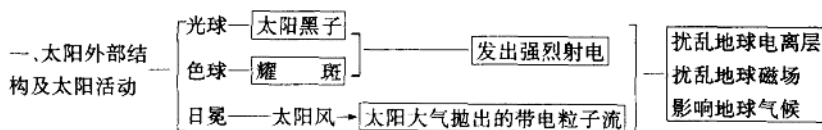
(4)认为地球是“天圆地方”,从哲学上看,这一认识是 ()

- A. 唯心主义世界观 B. 辩证唯物主义世界观
 C. 朴素唯物主义世界观 D. 形而上学的片面的世界观

第 2 章

太阳、月球与地球的关系

知识归纳



二、月相变化规律

月相名称	出现的大致时间 (农历每月)	夜晚所见形状	日月地三者位置关系
新月或朔	初一	不可见	日、地、月三者大致在一条直线上,月球居中
上弦月	初七、初八	半圆,上半夜见于西半部天空,月面朝西	日、地、月三者呈直角,月球在太阳以东
满月或望	十五、十六	通宵可见,一轮明月	日、地、月三者大致在一条直线上,地球居中
下弦月	二十二、二十三	半圆,上半夜见于东半部天空,月面朝东	日、地、月三者呈直角,月球在太阳以西

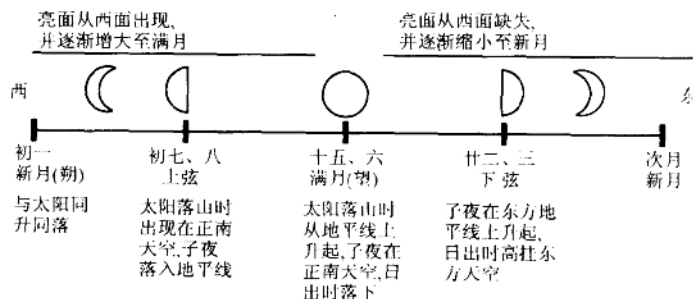


学法建议

1. 本考点内容有三个重点,一是太阳能量的来源;二是太阳活动及对地球的影响;三是月相变化规律及其成因。
2. 太阳辐射的能量来源于太阳内部的核聚变反应,即太阳内部在高温高压的环境下,4个氢原子聚变成1个氦原子。在学习时应运用物理、化学等其他学科知识来帮助理解。在理解的基础上记忆,效果会更好。
3. 太阳活动及对地球的影响可用下列表解进行复习。

太阳活动			对地球的影响
类型	活动特征	活动的层次	
黑子	①因温度比周围低,而显现暗黑的斑点 ②太阳活动强弱的标志 ③周期 11 年	光球层	①耀斑爆发时发射的电磁波扰动地球电离层,影响无线电短波通讯 ②太阳大气抛出的高速带电粒子流扰动地球磁场,产生“磁暴”现象 ③太阳黑子与年降水量的相关性
耀斑	①突然增大、增亮的斑块 ②时间短(几分钟至几十分钟) ③释放巨大能量 ④太阳活动最激烈的显示	色球层	

4. 月相的变化可采用下列图解帮助理解。



潜能开发

[例 1] 当朔日的时候,日、地、月三者的相互位置是 ()

- ①日月在地球的两侧 ②日月在地球的同侧 ③日地在月球的同侧 ④日地在月球的两侧

A. ①② B. ②③ C. ②④ D. ③④

思路分析

当新月出现的时候,月球和太阳位于地球的同侧,这叫做日月相合,也就是朔。此时,太阳和地球位于月球的相反的两侧。当满月出现的时候,月球和太阳位于地球的相反的两侧,这叫做日月相冲,也就是望。望日时,日地在月球的同侧。

[答案]C

思维诊断

容易误选 B, 出现思维障碍的原因是对日、地、月三者位置理解不透, 排除思维障碍的办法是要画图理解朔日的时候, 日、地、月三者位置。

[例 2] 下列与太阳辐射有关的是 ()

- A. 两极地区出现极光
- B. 地球内部温度不断升高
- C. 煤、石油等化石燃料
- D. “磁暴”使磁针不能正确指示方向

思路分析

本题考查区别太阳辐射与太阳活动的概念与对地球的影响不同。选项 A 和 D 都是太阳活动的结果。使磁针不能正确指示方向,一旦这些高速带电粒子流闯入地球,与地球大气发生摩擦燃烧发出光亮,又受地球磁场捕获,在高纬度地区形成极光。选项 B 地球内部温度升高的原因主要是其内部放射性元素的衰变致热。煤和石油是地质年代被生物固定下来的太阳辐射能。首先是绿色植物经过光合作用将太阳能转化为化学能,并成为动物的食物;其次生物经过地质作用埋在地下,经过漫长的地质年代,同时具备其他一些条件,就形成化石燃料。

[答案]C



知能达标训练

一. 选择题

1. 太阳辐射能量巨大,来源于 ()
 - A. 太阳内部的核聚变反应
 - B. 太阳外部的核聚变反应
 - C. 太阳内部的核裂变反应
 - D. 太阳外部的核裂变反应
2. 关于太阳活动的叙述,正确的是 ()
 - A. 太阳表面有时出现的突然增亮的斑块,称为“黑子”
 - B. 耀斑爆发持续时间较长,释放能量巨大
 - C. 太阳黑子是太阳表面温度较低,显得暗黑的斑点
 - D. 黑子和耀斑活动的周期大约是 22 年
3. 月相变化的周期是从这一次 ()
 - ①新月到下一次新月 ②满月到下一次满月 ③新月到下一次满月 ④满月到下一次新月
 - A. ①② B. ①③ C. ②③ D. ②④
4. 满月时 ()
 - ①人们在月球的背日方向观测月球 ②人们在月球的向日方向观测月球 ③月球似乎全部是黑暗的 ④月球几乎是全部光明的
 - A. ①② B. ①③ C. ②③ D. ②④
5. 关于太阳的叙述正确的是 ()
 - A. 太阳源源不断以电磁波的形式向四周发放能量
 - B. 太阳由于核聚变而损耗了大量的质量

思维诊断

此题易错选 A,出现思维障碍的原因是对太阳活动时抛出高能带电粒子流高速冲进极地的高空大气层,被地球磁场捕获同稀薄大气相碰撞产生极光理解不透。纠正思维错误的办法是理解极光的形成原因,区别太阳辐射与太阳活动。

- C. 太阳大气层从外到里分为光球、色球、日冕三层
 D. 煤、石油、铀矿等化石燃料的能源都来自太阳辐射
6. 太阳释放的能量主要有①太阳内部铀等元素裂变释放的辐射能②飞离太阳大气层的带电粒子的能量③氢原子核聚变为氦原子核释放的辐射能④碳原子核裂变释放的辐射能 ()
 A. ①② B. ②③ C. ③④ D. ①③
7. 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. 扰动电离层

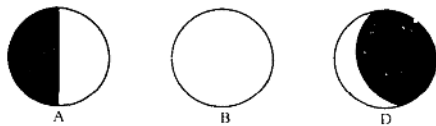
二、非选择题

8. 下面是4幅月相图,读后回答:



- (1)月相名称:A _____ B _____ C _____ D _____
 (2)出现的农历日期:A _____ B _____ C _____ D _____
 (3)晴朗的夜晚所能见到的时间:A _____ B _____ C _____ D _____
 (4)月相变化是_____、_____和_____三者位置不断变化的结果。

9. 读下图(中国广大地区观测的月相),完成问题:

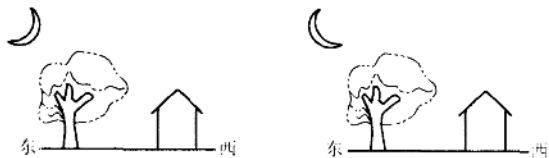


- (1)月相名称:A _____;B _____;C _____。
 (2)出现的农历日期:A _____;B _____;C _____。
 (3)晴朗夜晚所能见到的时段:A _____;B _____;C _____。

综合能力训练



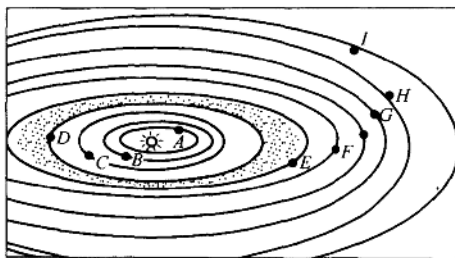
1. 北京某中学生画了一幅画,名字叫“东升的月亮”,请判断哪幅正确,并说明理由。



答:_____。

理由:_____。

2. 读太阳系模式图,回答



- (1) 波兰科学家_____首先提出了“日心说”；
- (2) E、F 两行星被称为_____行星，A、B、C、D 四行星被称为_____行星；
- (3) 代表地球的字母是_____，地球之所以会出现生物是由于_____

第 3 章

地球自转和公转及其地理意义

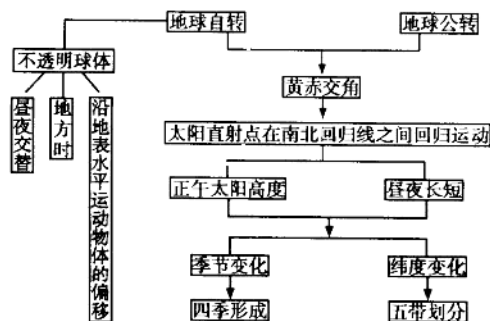
知识归纳



一、地球的自转和公转之间的区别与联系

运动方式	自 转	公 转
绕转中心	地轴	太阳
方向	自西向东	自西向东
周期	恒星日:23 时 56 分 4 秒	恒星年:365 日 6 时 9 分 10 秒
速度	除极点外,任何地点的角速度均为 15° /每小时 线速度由赤道向两极逐渐减小;赤道上最大,极点为 0	平均角速度约为 1° /天 平均线速度为 30 千米/秒
关系	赤道平面与黄道平面的交角为 $23^{\circ}26'$	

二、地球自转和公转的地理意义



学法建议

1. 复习本考点内容通过观察或用地球仪操作演示地球的自转和公转,学会用科学准确的语言等方式表示地理现象、概括地理特点的能力。通过读图、画图、分析问题等活动,学习运用地理图表获取地理知识的能力,并初步树立空间思维能力。

2. 复习地球的自转产生地方时和区时可采用在绘简易椭圆图法,在图上标出已知时区和未知时