

2010

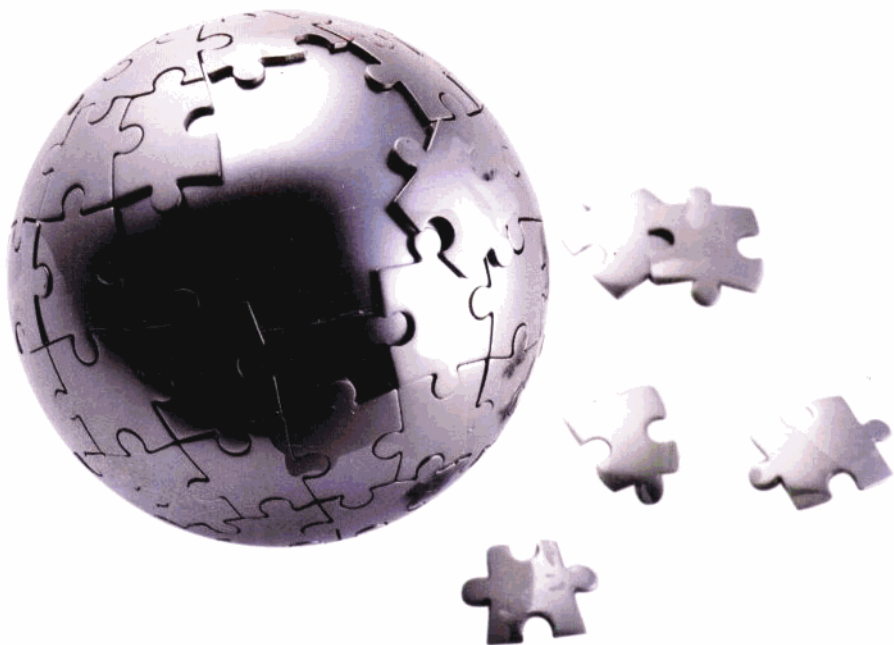
JIANG SU XUE YE SHUI PING CE SHI

江苏学业水平测试

地理

配新课标各实验版本

主编 永乐



南京师范大学出版社
漓江出版社



江苏学业水平测试

地 理

配新课标各实验版本

主编 永乐

南京师范大学出版社
漓江出版社

图书在版编目(CIP)数据

2010 江苏学业水平测试. 地理/江苏学业水平测试编写组编. —桂林:漓江出版社,2009.8
ISBN 978-7-5407-4595-0

I. 2… II. 江… III. 地理课—高中—习题—升学参考资料 IV. G634

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 138578 号

书 名 2010 江苏学业水平测试·地理
主 编 永乐
责任编辑 魏志明
出版发行 南京师范大学出版社 漓江出版社
电 话 (025)83598077(传真) 83598412(营销部) 83598297(邮购部)
E - mail nspzbb@njnu.edu.cn
照 排 南京锦虹
印 刷 南京雄州印刷有限公司
开 本 880×1230 1/16
印 张 12.75
字 数 255 千字
版 次 2009 年 9 月第 1 版 2009 年 9 月第 1 次印刷
书 号 ISBN 978-7-5407-4595-0
定 价 30.00 元

如发现印装质量问题,影响阅读,请与印刷厂联系调换。电话 025-83553337

江苏学业水平测试

江苏学业水平测试又称“小高考”，虽然说学业水平测试合格就行了，但根据江苏的2010年高考方案：报名参加学业水平测试必修科目考试的考生，可享受在划线前对高考考试总成绩加分的政策——得1A加1分，得4A加5分。这样的几分在高考中足可以将上万人抛在身后，所以学业水平测试感觉就是“高考”了。

为了更好地系统地应对“小高考”的复习，我们邀请了南通地区各学科资深老师，编写了一套三维一体的复习资料，其中包括：《2010江苏学业水平测试》、《2010江苏学业水平测试——随堂过关20分钟》、《2010江苏学业水平测试——过关检测单元AB卷》。

《2010江苏学业水平测试》按内容分解到课时，每课时主要设置以下栏目：

考点解析 是对学业水平测试考点的详细剖析和讲解，对于考生来说，这部分可以帮助你掌握相关知识点。

典型例题 是针对学业水平测试中出现的典型题目分析出题依据，有些题目虽然简单，但着重考点分析。

课时练习 依据学业水平测试栏目，每课时设计一个课时练习，帮助考生对本课时内容巩固加深，同时考查常见题型。

《2010江苏学业水平测试——随堂过关20分钟》是借鉴了南通的考试复习经验，利用点滴时间复习巩固课堂教学内容，而编写的与《全程复习》相配套的活页练习卷，每课时一练。

《2010江苏学业水平测试——过关检测单元AB卷》是以单元为单位的测试试卷，完全按照学业水平测试的格式出题、赋分。A卷是帮助考生加深课堂掌握的内容，B卷着重模拟学业水平测试以达到临点状态。

祝愿考生们在学业水平测试中如愿以偿，顺利夺A。

本书编写组

江苏学业水平测试目录

第 1 课时	地球的宇宙环境	(1)
第 2 课时	太阳对地球的影响	(3)
第 3 课时	地球自转及其意义	(5)
第 4 课时	地球公转及其意义	(7)
第 5 课时	地球的圈层结构	(9)
第 6 课时	地壳的物质组成和地质循环	(11)
第 7 课时	地表形态变化的内力因素	(13)
第 8 课时	外力作用对地表形态的塑造	(15)
第 9 课时	大气的受热过程	(17)
第 10 课时	大气热力环流	(19)
第 11 课时	全球气压带和风带的分布	(21)
第 12 课时	气压带和风带对气候的影响	(23)
第 13 课时	常见的天气系统	(25)
第 14 课时	水循环	(27)
第 15 课时	洋流	(29)
第 16 课时	自然地理要素与地理环境	(31)
第 17 课时	自然地理环境的整体性	(33)
第 18 课时	自然地理环境的差异性	(35)
第 19 课时	地形对聚落和交通线路分布的影响	(38)
第 20 课时	全球气候变化对人类活动的影响	(40)
第 21 课时	自然资源与人类活动	(43)
第 22 课时	自然灾害发生的主要原因及危害	(45)
第 23 课时	人口增长模式	(47)
第 24 课时	人口迁移	(49)
第 25 课时	人口数量与环境	(51)
第 26 课时	城市的空间结构	(53)
第 27 课时	城市服务功能	(55)
第 28 课时	城市化过程	(57)

第 29 课时	城市化对地理环境的影响	(59)
第 30 课时	地域文化对人口或城市的影响	(61)
第 31 课时	农业区位因素	(63)
第 32 课时	农业地域类型	(65)
第 33 课时	工业区位因素	(68)
第 34 课时	工业地域的形成	(71)
第 35 课时	生产活动对地理环境的影响	(73)
第 36 课时	生产活动中的地域联系	(75)
第 37 课时	交通与聚落	(77)
第 38 课时	交通与商业网点	(79)
第 39 课时	人地关系思想的历史演变	(81)
第 40 课时	环境问题	(83)
第 41 课时	走可持续发展之路	(85)
第 42 课时	区域的含义	(87)
第 43 课时	不同区域自然环境及人类活动的区域差异	(89)
第 44 课时	不同发展阶段区域地理环境对人类的影响	(92)
第 45 课时	产业转移对区域环境的影响	(94)
第 46 课时	资源跨区域调配对区域地理环境的影响	(97)
第 47 课时	区域地理环境与发展问题	(100)
第 48 课时	流域的治理与开发	(103)
第 49 课时	区域农业生产与农业可持续发展	(106)
第 50 课时	区域能源和矿产资源的合理开发与区域可持续发展	(108)
第 51 课时	区域工业化与城市化	(111)
第 52 课时	遥感和全球定位系统	(114)
第 53 课时	地理信息系统和数字地球	(116)

第1课时 地球的宇宙环境

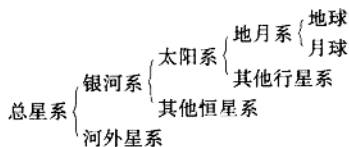
考点解析

1. 天体系统

(1) 天体类型: 恒星、星云、行星、卫星、流星、彗星、星际物质。宇宙中最基本的天体是恒星和星云。

(2) 天体系统: 天体之间因万有引力相互吸引和相互绕转形成天体系统。

(3) 天体系统的结构:



2. 地球在太阳系中的位置

地球是太阳系中八大行星之一。按距太阳由近到远顺序排列, 八大行星依次是水星、金星、地球、火星、木星、土星、天王星、海王星。



图 1-1

3. 地球是太阳系中一颗既普通又特殊的行星, 地球上存在生命的条件和原因

(1) 地球的普通性: 地球的运动特征和其他行星无多大的差别, 具有同向性、共面性、近圆性, 质量、体积等结构特征和类地行星无多大差别。

(2) 地球的特殊性: 地球是太阳系中唯一有生命存在的天体。存在生命的条件和原因如下表所示。

地球上存在生命的条件		形成生命条件的原因
宇宙环境	太阳光照稳定	太阳从诞生至今没有明显的变化, 光照稳定
	安全的宇宙环境	行星绕日公转有同向性、共面性、近圆性的特征, 各行其道互不干扰
自身条件	日、地距离适中	地面有适宜的温度, 水以液态存在
	地球体积质量适中	形成大气圈, 并演化成适合生物呼吸的大气
	自转周期适中	地球表面温度的日、年变化都较小, 适合生物生长

典型例题

【例1】木星及其卫星组成的天体系统与下列相似的是 ()

- A. 地月系 B. 太阳系 C. 银河系 D. 河外星系

分析提示 本题考查天体与天体系统的级别和层次关系。木星和地球都是太阳系的行星, 因此木星与其卫星

组成的天体系统和地球与月球组成的天体系统的级别相同。地月系从属于太阳系, 太阳系从属于银河系, 银河系和河外星系从属于总星系。

参考答案 A

【例2】下列关于河外星系的说法, 正确的是 ()

- A. 是距离地球最近的天体系统
B. 是目前人类观测到的最高级别的天体系统
C. 是分布在银河系外围的天体系统
D. 是不包含地球的天体系统

分析提示 本题考查关于天体系统的基础知识, 属于概念的辨析。解答该题的关键是了解天体系统的层次。目前, 天体系统的最高级别是总星系, 它是银河系和现阶段所能观测到的河外星系的总称。从此概念中我们不难看出, 银河系和河外星系是两个并列的同等级的天体系统。据估计, 像银河系那样的河外星系在宇宙中数以亿计, 目前人类观测到的星系离我们最远的约为 150 亿~200 亿光年。它们并不是围绕着银河系运动, 银河系也绝不是宇宙的中心。在银河系中, 还有很多不同级别的天体系统, 它们远比河外星系距地球近, 故正确答案为 D。

参考答案 D

课时练习

一、单项选择题(在每小题的四个选项中, 只有一项符合题目要求, 请将正确答案填在括号内)

- 关于宇宙的叙述, 正确的是 ()
A. 总星系即宇宙
B. 人们观测的宇宙范围是不变的
C. 宇宙是物质的也是运动的
D. 宇宙是不可知的
- 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
- 河外星系、太阳系、地月系三者的关系应该是图 1-2 中的 ()



图 1-2

- 太阳能成为太阳系的中心天体, 关键是因为太阳 ()
A. 拥有巨大的质量 B. 距地球距离近
C. 居于太阳系的中心 D. 能发光发热
- 图 1-3 所示天体系统中 ()

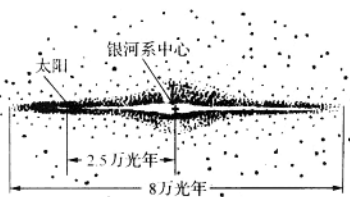


图 1-3

- A. 包含有河外星系
- B. 万有引力维系其中所有天体之间的关系
- C. 只有恒星一种天体
- D. 拥有四级天体系统

2008年7月30日,“凤凰”号火星探测器通过对采集到的冻土样本加热,证实火星上确实有水,且以冰的形式存在。结合下表,完成6~8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 面之间夹角
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′

6. 人类首先选择火星作为探索生命起源和进化的行星,是因为 ()
- ①火星自转周期和地球相近
 - ②火星与太阳的距离适中
 - ③火星和地球体积相同
 - ④火星上有大量液态水
- A. ①② B. ①③ C. ③④ D. ①④
7. 下列关于地球和火星的说法,不正确的是 ()
- A. 火星比地球更靠近太阳
 - B. 地球和火星都属于类地行星
 - C. 地球和火星的公转方向相同
 - D. 地球和火星都位于银河系中
8. 下列现象中,与地球上存在生物物质关系不大的是 ()
- A. 日地距离适中
 - B. 安全稳定的宇宙环境
 - C. 只有一颗卫星环绕
 - D. 有适合生物呼吸的大气
9. 地球具有大气,主要原因是 ()
- A. 与太阳距离适中
 - B. 地球本身体积与质量适中
 - C. 生物的呼吸作用
 - D. 地球内部升温、火山爆发
10. 地球具有生命的外部原因是 ()
- A. 具有适宜的温度
 - B. 具有适合生物呼吸的大气层
 - C. 具有丰富的水
 - D. 处于比较稳定和安全的宇宙环境之中

二、判断题(判断下列各题正确与否,正确的选A,不正确的选B,填在括号内)

- 11. 光年是天文学中表示时间的单位。 ()
- 12. 天文学家把人类已经观测到的有限宇宙叫做“可见宇宙”。 ()
- 13. 冥王星被排出九大行星家族,并被降级为“矮行星”的主要原因是距离地球太远。 ()

三、综合题

14. 读天体系统示意图(图1-4),回答问题。

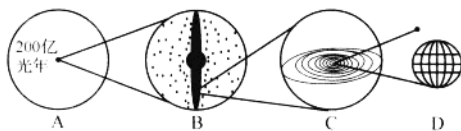


图 1-4

- (1) 宇宙间天体的相互_____和相互_____,形成了天体系统。
- (2) 图中包括_____级天体系统。其中A为_____；小行星所属的天体系统是_____图；河外星系的级别与_____图相同；最低一级天体系统的代表是_____图,其中心天体是_____。
15. 图1-5为太阳系模式图读图完成下列各题。

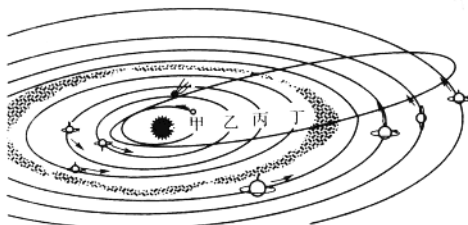


图 1-5

- (1) 甲、乙、丙、丁中,表示地球公转轨道的是_____,表示水星和火星公转轨道的分别是_____、_____。
- (2) 地球上存在生命物质与其所处的宇宙环境关系密切,该图反映有利地球生命存在的条件是_____。
- (3) 与其他行星相比,地球上有利于生命存在的条件主要有哪些?

第2课时 太阳对地球的影响

考点解析

1. 太阳辐射对地球的影响

(1) 太阳辐射

①含义:太阳以电磁波的形式向宇宙空间放射能量。

②能量来源:太阳内部的核聚变反应(4个氢原子核聚变成1个氦原子核,并放出大量能量)。

③太阳辐射波长范围:0.15~4微米之间,分为可见光、红外光和紫外光三部分。太阳辐射是短波辐射,能量主要集中在波长较短的可见光部分。

(2)太阳辐射对地球的影响:为地球提供了光、热资源,地球上生物的生长发育离不开太阳;维持地表温度,是促进地球上大气运动、水循环和生命活动等运动的主要动力;人类生产和生活的主要能源。

2. 太阳活动对地球的影响

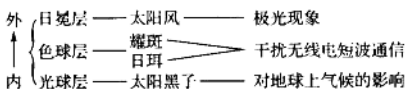
(1)太阳的外部结构:指太阳的大气结构,从里到外分为光球层、色球层和日冕层。

(2)太阳活动的类型:黑子(光球层)、耀斑(色球层)、太阳风(日冕层)。

(3)太阳活动的周期:平均周期为11年,太阳活动的同步起落体现了太阳活动的整体性。

(4)对地球的影响:(太阳黑子是太阳活动强弱的标志,周期约为11年)

(大气层) 太阳活动 影响



典型题例

【例1】太阳活动对地球的影响主要表现为 ()

- ①太阳活动加强将导致荒漠化日益严重
②带电粒子流可以引发地球上的磁暴
③耀斑的强辐射会干扰无线电通讯
④太阳黑子增多会导致地表平均气温下降

A. ①② B. ②③ C. ①④ D. ③④

分析提示 太阳活动对地球的影响主要表现在三个方面:干扰无线电短波通讯;引发地球磁暴;形成极光,但不一定引起地表平均气温下降。与荒漠化日益严重没有必然的联系。

参考答案 B

【例2】下列现象与太阳辐射有关的是 ()

- A. 高纬度地区出现的极光
B. 地球内部温度随深度而升高
C. 地球上生物的生长发育
D. 罗盘指针不能正确指示方向

分析提示 本题着重考查“太阳辐射与太阳活动的概念及对地球的影响”。选项A和D都是太阳活动的结果,太阳活动剧烈时,太阳大气抛出的高能带电粒子会扰乱地球上的磁场,产生磁暴现象,也会与两极高空的大气发

生碰撞而产生极光。选项B地球内部温度不断升高的原因是地球内部的放射性元素衰变产生的热能,与太阳辐射无关。

参考答案 C

课时练习

一、单项选择题(在每小题的四个选项中,只有一项符合题目要求,请将正确答案填在括号内)

- 太阳辐射波长范围在 ()
A. 0.15~4微米之间
B. 0.4~0.76微米之间
C. 0.2~0.4微米之间
D. 0.76~3.0微米之间
- 有关太阳的叙述,正确的是 ()
A. 源源不断地以无线电波形式向四周辐射能量
B. 太阳的质量是不断耗损的
C. 太阳辐射能量大部分到达地球
D. 太阳辐射能量大而集中,易利用来发电
- 如果建立四座同等规模的太阳能发电站,其地点分别是:①青藏高原,②北疆,③东北平原,④成都平原。则年总发电量由多到少依次是 ()
A. ①②③④ B. ④③②①
C. ②④③① D. ④②③①
- 下列自然现象与太阳辐射无关的是 ()
A. 生物的活动 B. 大气和水体的运动
C. 煤、石油的形成 D. 火山的爆发

读太阳外部结构示意图(图2-1),回答5~7题。



图2-1

- 读图可知,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
- 下列国家组合在一年中最有可能欣赏到极光的是 ()
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
- 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
- 极光多发生于 ()
A. 中低纬 B. 中高纬
C. 赤道地区 D. 青藏高原

9. 有关太阳活动特征的叙述,正确的是 ()
- A. 太阳黑子是太阳表面的一低洼区
 - B. 耀斑发生至结束一般需要几年时间
 - C. 太阳活动随机性很强,无规律可循
 - D. 黑子活动区域、时期与耀斑活动有密切关系

10. 国际标准时间 2004 年 10 月 28 日 11 时,欧美天文学家通过太阳观测卫星探测到太阳爆发了强烈的活动。太阳活动所产生的带电粒子流到达地球后,地球上可能出现的现象有 ()

- ①地球各地出现极光现象
- ②地球磁针不能正确指示方向
- ③呼机、移动电话等会失灵
- ④漠河地区出现“白夜”现象

- A. ①②③④
- B. ①②③
- C. ②③④
- D. ②③

二、判断题(判断下列各题正确与否,正确的选 A,不正确的选 B,填在括号内)

- 11. 煤炭资源属于地质时期储存的太阳能。 ()
- 12. 太阳活动是指太阳释放能量的不稳定性所导致的一些明显现象。 ()
- 13. 太阳活动强烈时最适宜进行日光浴。 ()

三、综合题

14. 读图 2-2,回答下列问题。

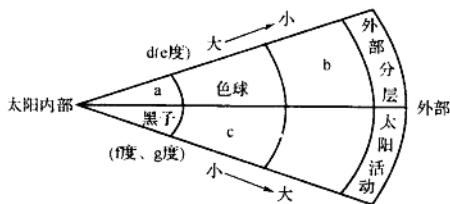


图 2-2 太阳外部结构图

- (1) 填出太阳大气外部结构名称: a _____, b _____。
- (2) 太阳活动 c 是 _____, 形成于太阳大气的 _____ 层。
- (3) 太阳大气层的厚度、亮度、温度都已用字母表示, 则: c _____ 度, f _____ 度, g _____ 度。

15. 请根据下表 1967 年—1995 年太阳黑子的平均数量表回答问题。

年份	1967	1969	1971	1973	1975
太阳黑子平均数量	93.8	105	66.6	38	15.5
年份	1977	1979	1981	1983	1985
太阳黑子平均数量	27.5	155.4	140.4	66.6	17.9
年份	1987	1989	1991	1993	1995
太阳黑子平均数量	29.4	157.6	145.7	54.6	17.5

- (1) 用上表的数据, 选择适当的年份, 补画太阳黑子活动的曲线图。

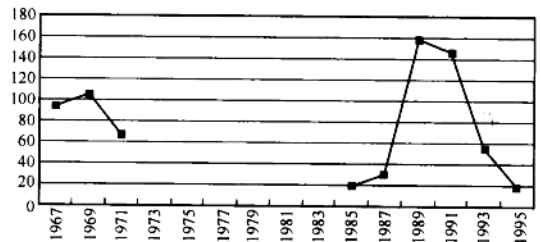


图 2-3

- (2) 太阳黑子出现太阳外部 _____ 层, 对人类生活生产的影响有 ① _____; ② _____。
- (3) 从上图的曲线分析太阳黑子活动的规律。

第3课时 地球自转及其意义

考点解析

1. 地球自转的方向、周期和速度

(1) 自转方向: 自西向东, 从北极上空看呈逆时针, 从南极上空看呈顺时针。

(2) 自转周期: ①恒星日: 时间长度为 23 时 56 分 4 秒。以恒星(除太阳)为参照物, 同一恒星连续两次经过上中天的时间间隔, 是地球自转 360° 的时间间隔, 是地球自转真正周期; ②太阳日: 时间长度为 24 小时。以太阳为参照物, 太阳连续两次经过上中天的时间间隔, 是地球自转 $360^\circ 59'$ 的时间间隔。

(3) 自转速度: ①角速度: 除极点为 0 外, 其他各地均相等, 为 15° /小时。②线速度: 自赤道向极点逐渐减小为 0。

2. 地球自转的地理意义

(1) 昼夜交替

①昼夜现象的产生: 由于地球是一个不透明的球体, 所以在同一时间里, 太阳只能照亮地球表面的一半。

②昼夜更替的产生: 由于地球不停地自转, 昼夜也就不断地交替。

③昼夜交替的周期: 昼夜交替的周期是 1 个太阳日。昼夜更替的周期不长, 这就使得地面白昼增温不至于过分炎热, 黑夜冷却不至于过分寒冷, 保证了地球上生命有机体的生存和发展。

(2) 物体的水平运动方向的偏向: 北半球右偏, 南半球左偏, 赤道上无偏向。

(3) 时差

①经度不同, 地方时不同。经度每隔 15° , 地方时相差 1 小时; 经度相差 1° , 地方时相差 4 分钟。

②区时: 为了统一时间, 国际上采用每隔经度 15° , 划分一个时区的方法, 全球共分为 24 个时区, 各时区都以本时区中央经线的地方时, 作为本区的区时。相邻两个时区的区时相差 1 小时, 东早西晚, 即东大西小。

③国际日界线: 国际上规定, 原则上以 180° 经线作为地球上“今天”和“昨天”的分界线, 并把这条分界线叫做“国际日界线”。

典型题例

【例1】 读图 3-1, 判断下列说法, 正确的是 ()

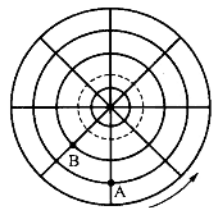


图 3-1

- A. 该图表示以南极点为中心的经纬网图
B. 图中 A 点的地理纬度是南纬 $23^\circ 26'$

C. A 在 B 的东南方向

D. A 比 B 的自转角速度稍大

分析提示 本题考查有关地球自转的地理意义, 还涉及地图上的方向、经纬度等初中知识。解答本题的关键是根据图上的自转方向(逆时针), 判断出它是以北极为中心的经纬网图, 图中 A 点的纬度就不应该是南纬, 而是北纬。地球上东西方向是相对的概念, 同样, 根据地球自转方向(自西向东), 得出 A 在 B 的东南方的结论(以两地较近的位置算)。选项 D 错误比较明显, 除南北极点外, 地球上其他各地的角速度相等。

参考答案 C

【例2】 北京 2008 年奥运会圣火采集仪式, 于希腊当地时间(东二区)2008 年 3 月 24 日 11 时 5 分在雅典古奥林匹克遗址举行。其时, 北京时间为 ()

- A. 2008 年 3 月 24 日 17 时 5 分
B. 2008 年 3 月 25 日 17 时 5 分
C. 2008 年 3 月 23 日 5 时 5 分
D. 2008 年 3 月 24 日 5 时 5 分

分析提示 北京时间为东八区的区时, 希腊采用东二区的区时, 北京和希腊相差 6 个时区, 即区时相差 6 小时。因为北京位于希腊的东面, 时间比希腊早。所以 2008 奥运会圣火采集时, 北京时间为: 2008 年 3 月 24 日 11 时 5 分 + 6 小时 = 2008 年 3 月 24 日 17 时 5 分。

参考答案 A

课时练习

一、单项选择题(在每小题的四个选项中, 只有一项符合题目要求, 请将正确答案填在括号内)

- 哈尔滨和广州两地的自转角速度和线速度相比较, 叙述正确的是 ()
A. 两地的角速度和线速度都相同
B. 角速度相同, 线速度哈尔滨大于广州
C. 角速度相同, 线速度哈尔滨小于广州
D. 两地的角速度和线速度都不相同
- 发射同步卫星与地球自转线速度密切相关, 据此分析下列发射场中最有利于卫星发射的是 ()
A. 拜科努尔(46°N) B. 太原(38°N)
C. 西昌(28°N) D. 库鲁(5°N)
- 如图 3-2, 四个平行箭头中指向东方的是 ()
A. ①
B. ②
C. ③
D. ④

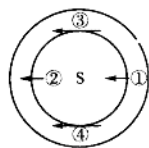


图 3-2

- 北京时间 2008 年 9 月 25 日 21 时 10 分, 我国自行研制的神舟七号载人飞船在酒泉卫星发射中心发射升空。此时, 负责测控飞船的“远望六号”所在东十一区的区时为 ()
A. 25 日 18 时 10 分 B. 25 日 22 时 10 分
C. 26 日 0 时 10 分 D. 26 日 2 时 37 分

5. 在地球自转过程当中,南北极点是自转 ()
- 角速度最大的地方,线速度最大的地方
 - 角速度最小的地方,线速度最小的地方
 - 角速度最小的地方,线速度最大的地方
 - 角速度最大的地方,线速度最小的地方
6. 假设地球只自转不公转,那么 ()
- 太阳日和恒星日相同为 24 小时
 - 太阳日和恒星日相同为 23 时 56 分 4 秒
 - 太阳日大于恒星日
 - 恒星日大于太阳日
7. 图 3-3 中 a 表示晨线, b 表示昏线。下列各图表示正确的是 ()

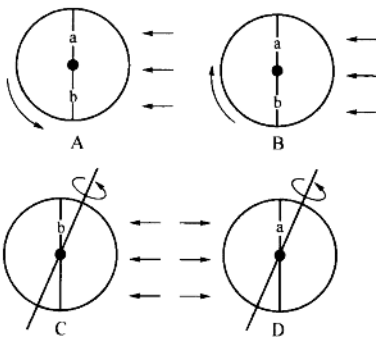


图 3-3

8. 生物形成昼夜节律(生物钟)现象的直接原因是 ()
- 温度的昼夜变化
 - 地球自转偏向的影响
 - 月亮的圆缺变化
 - 不同的地方,有不同的地方时
9. 同一条经线上 ()
- 线速度相同
 - 地方时相同
 - 日出时刻相同
 - 气候类型相同
10. 一条河流,其上游南岸冲刷厉害,而北岸有沙洲形成,其下游则北岸冲刷厉害,南岸入海处形成河口三角洲,则此河的位置和流向与图 3-4 所示相吻合的是 ()

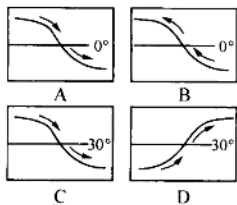


图 3-4

- 二、判断题(判断下列各题正确与否,正确的选 A,不正确的选 B,填在括号内)
- 北京时间就是北京的地方时。 ()
 - 水平运动物体在赤道上不会产生偏向。 ()
 - 由东向西穿过国际日界线,日期增加一天。 ()

三、综合题

14. 图 3-5 是以南极点为中心的地球俯视图,据图回答问题。

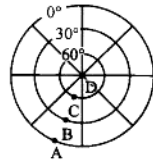


图 3-5

- 画上箭头表示出地球自转的方向。
- A、B、C、D 四点的线速度大小排列顺序是:_____。由此得出线速度的分布规律是_____。
- A、B、C、D 四点的角速度大小各是多少?

15. 读恒星日和太阳日示意图(图 3-6),回答下列问题。

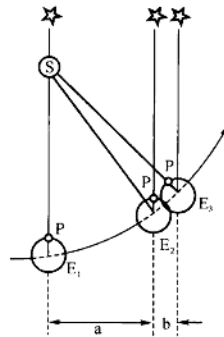


图 3-6

- 图中表示恒星日的是_____ (填字母),地球自转了_____ (角度),时间长度为_____。
- 图中表示太阳日的是_____ (填字母),地球自转_____ (角度),时间长度为_____。
- 地球上昼夜交替的周期是一个_____ 日。
- 在某中学天文观测台,一兴趣活动小组的同学于 9 月 20 日晚 9 点看织女星正好位于天顶,如果第 3 天(9 月 22 日)想观测到织女星再次位于天顶时,该时间是_____。
- 假如地球逆向自转 ()
 - 太阳日长于恒星日
 - 恒星日短于太阳日
 - 恒星日长于太阳日
 - 恒星日等于太阳日

第4课时 地球公转及其意义

考点解析

1. 地球公转方向、轨道、周期和速度

(1) 方向:自西向东,与自转相同。从北极上空向下看,地球沿逆时针方向绕太阳运转。

(2) 周期:地球公转一周的时间单位是1年,其长度为365日5时48分46秒,叫做一个回归年。

(3) 轨道:近似正圆的椭圆形轨道。太阳位于椭圆的一个焦点上。每年的1月初,地球距离太阳最近,这个位置叫近日点。每年的7月初,地球距离太阳最远,这个位置叫远日点。

(4) 速度:近日点要快些,远日点要慢些。地球在公转轨道不同位置时速度的变化如下表:

时间	日地距离	地球运动角速度	地球运动线速度
1月初(近日点)	1.471亿 km	61°/d	30.3 km/s
7月初(远日点)	1.521亿 km	57°/d	29.3 km/s

2. 黄赤交角及其影响

(1) 黄赤交角:黄赤交角是地球自转的赤道平面与公转的黄道平面之间的夹角,目前是 $23^{\circ}26'$ 。

(2) 黄赤交角的影响:地球公转过程中,由于黄赤交角的存在和地轴在空间指向不变,引起了太阳直射点纬度位置的周年变化,从而产生了“二分二至”。夏至日(6月22日前后),太阳直射北回归线;秋分日(9月23日前后),太阳直射赤道;冬至日(12月22日前后),太阳直射南回归线;春分日(3月21日前后),太阳直射赤道。太阳直射点在南北回归线之间的周期性往返运动,称为太阳直射点的回归运动。

3. 地球公转的地理意义

(1) 昼夜长短的变化

① 太阳直射点所在半球,昼长夜短,而且是纬度越高,昼越长,夜越短;太阳直射回归线时,该半球各地白昼达到一年中最长,极昼范围达到最大。纬度越高,昼夜长短变化幅度越大。

② 春秋二分日,太阳直射赤道,全球昼夜等长,都是12小时。

③ 太阳直射点向北移动时,北半球白昼增长;太阳直射点向南移动时,南半球白昼增长。

(2) 正午太阳高度的变化

① 正午太阳高度空间分布规律:太阳直射点所在纬线其正午太阳高度最大,为 90° ,然后向南北两侧递减。

② 正午太阳高度时间变化规律:太阳直射点向某地靠近(即纬度差变小),该地正午太阳高度增大,反之,则减小。

③ 不同地区正午太阳高度的季节变化

{ 北回归线及其以北地区:夏至日达最大值,冬至日最小
 { 南回归线及其以南地区:冬至日达最大值,夏至日最小
 { 回归线之间的地区:每年太阳直射两次

(3) 四季和五带的划分

① 除赤道外,全球同纬度地区,昼夜长短和正午太阳高度随季节的变化而变化,太阳辐射也随季节变化呈现有规律的变化,形成了四季。

② 黄赤交角的度数=南北回归线的度数;极圈的度数= 90° -黄赤交角的度数。回归线内有太阳直射现象为热带;回归线和极圈之间阳光终年斜射并无极昼极夜现象为温带;

南、北半球分别为南温带和北温带;极圈以内有极昼极夜现象为寒带,南、北半球分别为南寒带和北寒带。

典型例题

【例1】 利用下面的太阳直射点位移简图,回答(1)~(2)题。



图 4-1

(1) 北半球中纬度地区,下列日期中一年昼夜长短相差最小的一天是 ()

- A. 国际儿童节 B. 国际劳动节
C. 我国国庆节 D. 我国教师节

(2) 6月22日到9月23日,香港地区(22°N)正午太阳高度的变化为 ()

- A. 低—高一低 B. 高一低—高
C. 低—高一 D. 高一低

分析提示 第(1)小题考查两点:①赤道上一年内昼夜平分,从赤道向南北两侧,纬度越高,昼夜长短相差越大;②能在“太阳直射点位移简图”上标出选项四个时间相对应的位置。从标出四点相对应的位置可知,我国国庆节(10月1日)太阳直射点位置离赤道最近,可判断其昼夜长短相差最小。

香港的纬度 22°N ,在南北回归线之间,故6月22日~9月23日,太阳高度变化是低→高(直射最高)→低。

参考答案 (1) C (2) A

【例2】 正当太阳直射北回归线时,下列叙述正确的是 ()

- A. 北极圈内出现极夜现象
B. 北京的白天比广州要长
C. 悉尼的正午太阳高度为一年中最大值
D. 地球运行到公转轨道近日点附近

分析提示 本题主要考查地球公转的地理意义,看清题干条件是解题的关键。太阳直射北回归线时是6月22日,这一天北极圈内应为极昼,而不是极夜;此时北半球昼长夜短,纬度越高,白昼越长,北京和广州都在北半球,且北京的纬度比广州高,昼也长;悉尼位于南半球,南回归线以南地区,6月22日这一天,该地区的正午太阳高度应为一年中的最小值;此时地球应位于公转轨道上的远日点附近。

参考答案 B

课时练习

一、单项选择题(在每小题的四个选项中,只有一项符合题意要求,请将正确答案填在括号内)

2008年9月25日21时10分,神舟七号飞船在酒泉卫星发射中心成功升空。9月27日16时43分,航天员翟志刚成功出舱,实现中国历史上第一次太空行走。图4-2是翟

志刚太空漫步照片。根据以上资料完成1~3题。



图 4-2

- 翟志刚出舱活动时,东京(东9区)的区时是 ()
 A. 9月28日9时43分 B. 9月27日17时43分
 C. 9月27日15时43分 D. 9月26日1时43分
 - 此后一个月内,南京昼夜长短情况是 ()
 A. 昼长于夜且昼渐长 B. 昼短于夜且昼渐长
 C. 昼长于夜且昼渐短 D. 昼短于夜且昼渐短
 - 翟志刚出舱时观察到的现象最可能是 ()
 A. 手中的五星红旗迎风招展 B. 阳光灿烂,天空蔚蓝
 C. 太阳照射下船体明亮 D. 众多流星划过天幕
- 读图4-3某地白昼时间长短变化示意图,回答4~5题。

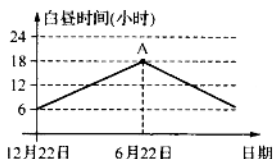


图 4-3

- 该地位于 ()
 A. 赤道至北回归线之间 B. 赤道至南回归线之间
 C. 北回归线至北极圈之间 D. 北极圈以北
 - 与A点对应的太阳直射点位置在 ()
 A. 北回归线上 B. 赤道与北回归线之间
 C. 赤道上 D. 南回归线上
 - 北半球夏半年日数多于冬半年日数的原因是 ()
 A. 地球自转线速度因纬度而异
 B. 地球在远日点的公转速度快于近日点
 C. 北半球陆地面积大
 D. 地球在远日点的公转速度慢于近日点
- 读太阳直射点周年移动变化示意图(图4-4),回答7~8题。

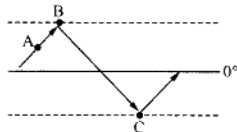


图 4-4

- 当太阳直射A点时,广州的昼夜状况是 ()
 A. 昼长夜短,且昼渐短,夜渐长
 B. 昼短夜长,且昼渐长,夜渐短
 C. 昼长夜短,且昼渐长,夜渐短
 D. 昼短夜长,且昼渐短,夜渐长
- 当太阳直射点位于B和C时,对地球的公转速度的判断正确的是 ()

- A. B点比C点处快
 B. B点比C点处慢
 C. B点和C点处都是最大值
 D. B点和C点处都是最小值
- 太阳直射点上 ()
 A. 太阳高度最大 B. 白昼最长
 C. 公转速度最快 D. 昼夜变化最大
- 四季更替产生的根本原因在于 ()
 A. 地球自转
 B. 公转时有时距太阳近,有时距太阳远
 C. 黄赤交角的存在
 D. 自转时,地轴永远对着北极星

二、判断题(判断下列各题正确与否,正确的选A,不正确的选B,填在括号内)

- 太阳直射点向某地靠近时该地正午太阳高度渐大。 ()
- 黄赤交角的存在,使得地球在运动过程中,除赤道以外的其他地方昼夜长短都在变化。 ()
- 黄赤交角发生变化不会影响五带范围的变化。 ()

三、综合题

14. 读图4-5,回答下列问题。

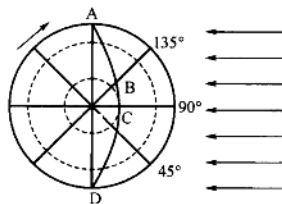


图 4-5

- 在图中用阴影表示出夜半球。
 - 此时太阳直射点所在的地理位置是_____,此时北半球为_____(节气)。
 - C点昼长为_____小时,此时C点地方时为_____。
 - 此日向后的两个月内,北半球地中海沿岸的天气特点是_____。
15. 图4-6是一年中太阳直射点移动的纬度变化示意图,用图中字母填空。

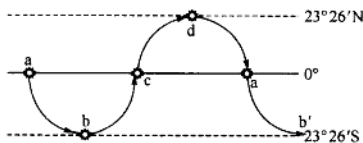


图 4-6

- 北半球昼大于夜的时段是从_____到_____。
- 北半球夜长逐日增加的时段是从_____到_____。
- 北半球夜长于昼,昼长又逐日增加的时段是从_____到_____。
- 北半球各地正午太阳高度逐日降低的时段是从_____到_____。
- 北回归线以北地区,正午太阳高度逐日增大的时段是从_____到_____。

第5课时 地球的圈层结构

考点解析

1. 地球的内部圈层

(1) 地震波:地震发生时,岩石受到强烈冲击,岩石中长期积聚的能量以波的形式向四周传播,这叫做地震波。

(2) 不连续面:地震波在一定深度发生突然变化,这种波速发生突然变化的界面叫做不连续面。

①莫霍界面:在地面下平均33千米处(指大陆部分),在这个不连续面下,纵波和横波传播速度都明显增加。

②古登堡界面:在地下2900千米处,纵波的传播速度突然下降,横波完全消失。

(3) 内部各圈层的特点

	主要特点
地壳	地壳可分为大陆地壳和海洋地壳,其中大洋地壳较薄,大陆地壳较厚。地壳平均厚度为17千米。
地幔	分为上地幔和下地幔。上地幔上部有一软流层,可能是岩浆的主要发源地。地壳和上地幔顶部(软流层以上)被称为岩石圈。
地核	地核由铁和镍组成,外核呈液态或熔融状态,内核呈固态。

2. 地球的外部各圈层的特点

	主要特点
大气圈	指包裹地球的气体层,主要成分是氮和氧。从地面开始,随着高度的增加,大气的密度减小,气压降低。大气圈的上界在2000-3000千米的高空。
水圈	由地球表层水体构成的连续但不规则的圈层,它包括地表水、地下水、大气水、生物水等。水圈的水处于不间断的循环运动之中。
生物圈	生物圈是地球表层生物及其生存环境的总称。它占有大气圈的底部、水圈的全部和岩石圈的上部。

典型题例

【例1】地球内部厚度最大的圈层是 ()

- A. 地壳 B. 地幔
C. 岩石圈 D. 地核

分析提示 地壳的平均厚度为17千米,地幔的厚度为2800多千米,岩石圈的厚度约为80千米,地核的厚度为3400多千米,所以地球内部厚度最大的圈层是地核。

参考答案 D

【例2】有关地壳和岩石圈的说法,正确的是 ()

- A. 地壳和岩石圈都是由岩石组成的
B. 地壳的厚度比岩石圈大
C. 地壳就是岩石圈
D. 岩石圈包括地壳和上地幔的全部

分析提示 地壳的厚度比岩石圈小;地壳是岩石圈的一部分;岩石圈包括地壳和上地幔的顶部。岩石圈、地壳是很重要的概念,它们的共同点是都由岩石组成,不同之处

是厚度不同,在学习时要加以区别。

参考答案 A

课时练习

一、单项选择题(在每小题的四个选项中,只有一项符合题目要求,请将正确答案填在括号内)

- 地球内部厚度最大的圈层是 ()
A. 地壳 B. 地幔
C. 岩石圈 D. 地核
 - 在地球内部圈层中,莫霍界面划分开的两个圈层是 ()
A. 岩石圈和地幔 B. 地壳和地幔
C. 地幔和地核 D. 地壳和地核
 - 地壳的平均厚度为 ()
A. 6千米 B. 17千米
C. 33千米 D. 60~70千米
 - 地球内部三个圈层中,地幔位于 ()
A. 莫霍界面以上,地面以下
B. 古登堡界面以上,地面以下
C. 莫霍界面以下,古登堡界面以上
D. 古登堡界面以下,莫霍界面以上
 - 古登堡界面上波速变化的叙述,正确的是 ()
A. 横波完全消失,纵波突然下降
B. 横波、纵波波速明显增加
C. 横波消失,纵波明显增加
D. 横波明显降低,纵波消失
 - 大气的上界约为 ()
A. 20-30千米 B. 200-300千米
C. 2000-3000千米 D. 20000-30000千米
 - 生物圈占有的范围为 ()
A. 大气圈底部、水圈全部和岩石圈上部
B. 大气圈全部、水圈底部和岩石圈上部
C. 大气圈底部、水圈上部和岩石圈上部
D. 大气圈全部、水圈上部和岩石圈全部
- 读地球四个圈层示意图(图5-1),回答8-10题。

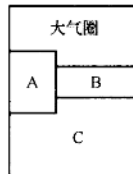


图5-1

- 图中圈层所示的A、B、C分别为 ()
A. 水圈、生物圈、岩石圈
B. 生物圈、岩石圈、水圈
C. 岩石圈、水圈、生物圈
D. 生物圈、水圈、岩石圈
- 对A圈的说法正确的一组是 ()
①是有机圈层
②是厚度最小的圈层

- ③是质量最大的圈层
 - ④是地球上最大的生态系统
 - ⑤存在于地球的外部圈层和地幔之间
- A. ①②⑤ B. ②③④
C. ③④⑤ D. ①④

10. 有关地球外部圈层的说法,正确的是 ()
- A. 大气圈是由大气组成的简单的系统
 - B. 水圈是一个连续不规则的圈层
 - C. 生物圈包括大气圈的全部、水圈的全部
 - D. 地球的外部圈层之间关系密切,但和地球的内部圈层没有关系

二、判断题(判断下列各题正确与否,正确的选A,不正确的选B,填在括号内)

- 11. 地震波可以在地球各个圈层传播。 ()
- 12. 地球内部都是固体状态。 ()
- 13. 陆地水主要可分为地表水和地下水。 ()

三、综合题

14. 读地壳与地幔结构示意图(图5-2),回答问题。

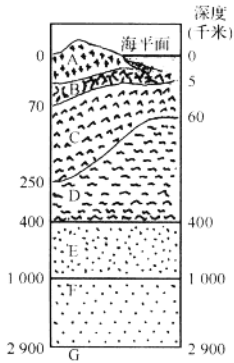


图5-2

- (1) A是_____层,B是_____层,C是_____层,D是_____层。
- (2) 地壳由图中字母_____表示的层次构成,上地幔由图中字母_____表示的层次构成。
- (3) 地壳结构的主要特点是_____和_____。
- (4) 被认为岩浆源地的层次是_____层,在图中用字母_____表示。图中A、B、C组成的圈层叫_____。
- (5) 莫霍界面是字母_____表示的两层之间的界面,古登堡界面是字母_____表示的两层之间的界面。

15. 读图5-3,回答以下问题。

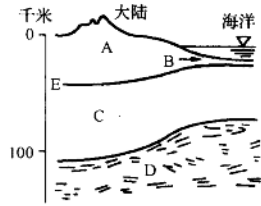


图5-3

- (1) 地球内部圈层的名称:
A+B+C: _____, D: _____。
- (2) 不连续界面E名称_____,地震波经过E界面时波速变化特点是_____。
- (3) 地壳厚度特点是_____, _____。

第6课时 地壳的物质组成和地质循环

考点解析

1. 矿物

组成地壳最多的化学元素由多到少顺序是氧、硅、铝、铁、钙、钠、钾、镁等。矿物是由化学元素结合成单质或化合物，是岩石构成的最基本单元，主要的造岩矿物有石英、云母、长石、方解石等。岩石圈中的化学元素、矿物、矿产、岩石、矿石之间的关系如图6-1。



图6-1

2. 三大类岩石

分类	形成过程	典型岩石
岩浆岩	侵入岩 岩浆在地下压力作用下侵入地壳上部，冷却凝固而成。	花岗岩
	喷出岩 岩浆在地下压力作用下喷出地表，冷却凝固而成。	玄武岩、流纹岩
沉积岩	裸露地表的岩石在外力作用下被风化、侵蚀成碎屑物质，再经风、流水等外力搬运、沉积，经过压紧固结作用而形成的岩石。其典型特征是具有层理构造、常含有化石。	石灰岩、页岩、砂岩、砾岩
变质岩	原有岩石在地壳深处承受着高压，并受到岩浆活动、地壳运动产生的高温作用，岩石的成分和性质发生改变，形成新的岩石。	石灰岩变质为大理岩、页岩变质为板岩

3. 地壳物质循环

地球内部的岩浆，经过冷却凝固形成岩浆岩，岩浆岩受流水、风、冰川、海浪等的侵蚀、搬运、堆积作用，形成沉积岩。同时，这些已生成的岩石，在一定温度和压力等作用下发生变质，形成变质岩。各类岩石在地壳深处或地壳以下发生重熔再生作用，又成为新的岩浆。从岩浆形成各类岩石，再到新岩浆的过程，就是地壳内部的物质循环。

典型例题

【例1】根据地壳物质循环示意(图6-2)，回答(1)~(3)题。



图6-2

- (1) 图中表示变质作用的序号是 ()
 A. ④和⑤ B. ①和⑥
 C. ①和④ D. ③和⑥
- (2) 图中表示外力作用对地表形态影响的序号是 ()
 A. ①和② B. ③和④
 C. ⑤和⑥ D. ①和⑤
- (3) 有关地壳物质循环的叙述不正确的是 ()
 A. 各类岩石都能形成岩浆岩
 B. 各类岩石都能形成沉积岩
 C. 各类岩石都能形成变质岩
 D. 各类岩石都能形成新的岩浆

分析提示 地壳物质循环是指岩浆形成各类岩石后又由各类岩石形成岩浆的过程，主要经由内力作用和外力作用交替进行。内力作用主要体现在岩浆通过冷凝作用形成岩浆岩，各类岩石通过变质作用形成变质岩。变质岩通过高温熔化作用形成岩浆。外力作用主要体现在各类岩石受风化、侵蚀、搬运、沉积和固结成岩形成沉积岩。

参考答案 (1) D (2) A (3) A

课时练习

一、单项选择题(在每小题的四个选项中，只有一项符合题目要求，请将正确答案填在括号里)

1. 地壳中含量最多的金属元素是 ()
 A. 氧 B. 硅
 C. 铝 D. 铁
2. 下列物质，哪一种不是矿物 ()
 A. 食盐 B. 黄铜矿
 C. 石英岩 D. 方解石
3. 下列事物：①地壳，②矿物，③岩石，④化学元素，⑤矿床，⑥矿产，按从属关系组合，正确的是 ()
 A. ④→⑥→③→②
 B. ④→②→③→①
 C. ④→②→①→③
 D. ④→②→⑤→⑥
4. 已生成的岩石，在一定温度和压力作用下，原有成分和性质发生改变，而形成新的岩石，正确的一组是 ()
 A. 大理岩、板岩 B. 页岩、石灰岩
 C. 石灰岩、玄武岩 D. 花岗岩、砂岩

图6-3是“地壳物质循环示意图”，读图完成5~6题。

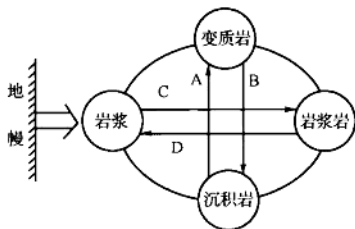


图6-3

5. 在a、b、c、d中，可能有生物遗体存在的是 ()
 A. a B. b C. c D. d