

★最新高考3+X必备用书

高考



GAOKAO



倒计时

计时

- 开创教辅新时尚
- 解读高考新动向
- 基础知识日日练
- 难点考点天天讲
- 专题深化有规律
- 综合训练授良方
- 天下名师伴你行
- 走向成功见曙光

主编 任勇 特级教师

地理

人民日报出版社

最新高考 3 + X 必备用书

高考

GAOKAO

主 编 任 勇
本书编者 陈聪颖

特级教师任 勇主编高考倒计时



倒

计时

地 理

人民日报出版社



图书在版编目(CIP)数据

高考倒计时/任勇主编. -北京:人民日报出版社,
2002. 1

ISBN 7-80153-348-8

I. 高... II. 任... III. 地理课-高中-升学参考资料
IV. G634

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 000591 号

书 名:高考倒计时(地理)

策 划:原建平

主 编:任 勇

责任编辑:凯 然

装帧设计:吴本泓

出版发行:人民日报出版社(北京金台西路2号,邮编:100733)

经 销:新华书店

印 刷:北京市朝阳区飞达印刷厂

开 本:787×1092 1/32

字 数:2778千字

印 张:114.25

印 数:3000册

印 次:2002年1月 第1次印刷

书 号:ISBN 7-80153-348-8/G·208

全套定价:115.20元(本册定价:12.80元)

走近高考,走向成功!

任 勇

3月1日,我们走进了高考倒计时.

3月1日,我们一步一步走近高考.

高考是什么?

有人说,高考是万人争锋的小径,是智力搏杀的战场.也有人说,高考是充满激烈竞争的过程,是国家选择人才的一种方式.还有人说,高考是中国最奇特的一个文化现象,是人生向上提升的难得的机会.

说得都很好,但我以为还应以更积极的心态来看待高考.

应该这样说,高考是一笔人生的财富,是一次人生的洗礼.高考的价值是多方位的,高考的价值不仅仅在于能读大学.

日本教育家这样说:“把青春燃烧于高考的能量,也是今后用以推动人生的能量.”“当一个高中生通过了高考,他就是真正的大人了.”

“过来人”这样说:“高三,对于我来说,也是一段美好的日子,能有那么明确的一个目标并为之奋斗,那份投入,那种充实、满足感,都将在记忆中珍藏.毕竟,人生能有几回搏.高考,是难得的体验.”

同学们应当挑战自我,超越自我,挑战高考,超越高考,科学迎考,最终赢得高考.把高考看成是人生的一次浓缩,一次聚焦,一次闪烁,一次升华,也是一个新的里程碑.

离高考还有128天,面对高考,道一声:“我来了”;面对高校,说一句:“大学,我不念,谁念!”

是的,要有远大的理想,要有明确的目标.但远大的理想,还要与脚踏实地的精神结合起来,才能把美好的愿望变成现实.

在同学们向目标挺进的过程中,我们为同学们缩写了一套《高考倒计时》丛书,目的就是帮助同学们一日一日地走近高考,走向成功!

高考倒计时拉开了高考冲刺的序幕.这128天,是奋斗的128天,是创造奇迹的128天,是充满希望的128天,也是你智慧升华、改变人生命运的128天.抓住生活中的每一天,你就抓住了成功.

太阳每天都是新的,新的一天从进取开始.

预祝同学们这128天的学习取得成功,预祝同学们考进理想的大学!

目 录

走近高考,走向成功! 任 勇 (1)

总 论 (1)

第一篇 基础知识

第一单元 自然地理和地图

第 128 天 地球在宇宙中 (3)

第 127 天 地球在宇宙中 (4)

第 126 天 地球在宇宙中 (5)

第 125 天 地球和地图 (7)

第 124 天 地球和地图 (8)

第 123 天 地球上的大气 (9)

第 122 天 地球上的大气 (11)

第 121 天 地球上的大气 (12)

第 120 天 地球上的大气 (14)

第 119 天 地球上的大气 (16)

第 118 天 地球上的大气 (17)

第 117 天 地球上的水 (19)

第 116 天 地球上的水 (20)

第 115 天 地球上的水 (22)

第 114 天 地壳和地壳变动 (23)

第 113 天 地壳和地壳变动 (24)

第 112 天 地壳和地壳变动 (25)

第 111 天 地壳和地壳变动 (27)

第 110 天 地球上的生物和自然带

..... (28)

第 109 天 地球上的生物和自然带

..... (29)

第 108 天 地球上的生物和自然带

..... (31)

第 107 天 单元测试题 (32)

第二单元 人文地理

第 106 天 自然资源和 resource 保护

..... (35)

第 105 天 自然资源和 resource 保护

..... (36)

第 104 天 能源和能源利用 (37)

第 103 天 能源和能源利用 (39)

第 102 天 农业生产和粮食问题

..... (40)

第 101 天 农业生产和粮食问题

..... (42)

第 100 天 工业生产和工业布局

..... (44)

第 99 天 工业生产和工业布局

..... (45)

第 98 天 工业生产和工业布局

..... (46)

第 97 天 人口、城市和环境 (48)

第 96 天 人口、城市和环境 (49)

第 95 天 人口、城市和环境 (50)

第 94 天 人口、城市和环境 (52)

第 93 天 单元测试题 (53)

第三单元 世界地理

第 92 天 世界的陆地和海洋 (55)

第 91 天 世界气候和自然景观的

地区差异 (57)

第 90 天 世界气候和自然景观的

地区差异 (58)

第 89 天 世界气候和自然景观的

地区差异 (60)

第 88 天 世界的自然资源 (61)

第 87 天 世界的居民和政区 (62)

第 86 天 东亚、东南亚、南亚和中亚

..... (64)

第 85 天 东亚、东南亚、南亚和中亚

..... (65)

第 84 天 西亚和北非、撒哈拉以南

的非洲 (66)

第 83 天 西亚和北非、撒哈拉以南

的非洲 (67)

第 82 天 欧洲西部、欧洲东部和北

亚 (68)

第 81 天 欧洲西部、欧洲东部和北

亚 (69)

第 80 天 北美、拉丁美洲 (70)

第 79 天	北美、拉丁美洲	(71)	第 49 天	地理时事专题	(111)
第 78 天	大洋洲	(73)	第 48 天	地理时事专题	(112)
第 77 天	南极洲	(74)	第 47 天	地理空间位置的确定	(113)
第 76 天	单元测试题	(75)	第 46 天	地理空间位置的确定	(115)
第四单元 中国地理			第 45 天	地理现象的时间(季节)的确定	(116)
第 75 天	中国的政区、人口和民族	(78)	第 44 天	地理现象的分布规律	(117)
第 74 天	中国的政区、人口和民族	(79)	第 43 天	地理灾害及形成与对策	(118)
第 73 天	中国的地形	(80)	第 42 天	环境问题的产生和解决途径	(120)
第 72 天	中国的地形	(81)	第 41 天	环境问题的产生和解决途径	(121)
第 71 天	中国的天气和气候	(82)	第 40 天	地理统计图表的判读、绘制及地理问题的说明	(122)
第 70 天	中国的天气和气候	(84)	第 39 天	地理统计图表的判读、绘制及地理问题的说明	(123)
第 69 天	中国的河流和湖泊	(85)	第 38 天	地理统计图表的判读、绘制及地理问题的说明	(125)
第 68 天	中国的河流和湖泊	(86)	第 37 天	区域地理特征差异的比较	(126)
第 67 天	中国的自然资源	(88)	第 36 天	发达国家和发展中国家部分人文地理特征的比较	(127)
第 66 天	中国的自然资源	(89)	第 35 天	中国地理要素特征及成因	(129)
第 65 天	中国的农业和工业	(90)	第 34 天	单元测试题	(130)
第 64 天	中国的农业和工业	(92)	第三篇 能力要求		
第 63 天	中国的交通、商业和旅游业	(93)	第 33 天	能力要求	(132)
第 62 天	中国的交通、商业和旅游业	(94)	第 32 天	能力要求	(134)
第 61 天	中国的交通、商业和旅游业	(95)	第 31 天	能力要求	(135)
第 60 天	北方地区、南方地区	(96)	第 30 天	能力要求	(136)
第 59 天	北方地区、南方地区	(97)	第 29 天	能力要求	(137)
第 58 天	西北地区、青藏高原	(98)	第 28 天	能力要求	(138)
第 57 天	西北地区、青藏高原	(100)	第 27 天	能力要求	(139)
第 56 天	单元测试题	(101)	第 26 天	能力要求	(141)
第二篇 专题地理知识			第 25 天	能力要求	(142)
第 55 天	等值线表达的地理现象	(104)			
第 54 天	等值线表达的地理现象	(105)			
第 53 天	等值线表达的地理现象	(106)			
第 52 天	自然地理现象的形成因素	(108)			
第 51 天	自然地理现象的形成因素	(109)			
第 50 天	自然地理现象的形成因素	(110)			

3

总 论

从今天算起,离高考还有 128 天,这本《高考倒计时丛书—地理》,将帮助你在前面复习的基础上,进一步梳理知识,明确考点,研究针对考点的复习对策和做题对策。并提供具有一定难度的范例和试题分析。同时,在每单元后面,附上一份练习测试题或高考模拟试题,帮助你在知识与考试之间架起一座桥梁。

中学地理学科的知识内容相当广泛,从自然到人文,从中国到世界,从历史到今天,乃至未来。当今世界许多与地理相关的各类问题,如资源问题、人口问题、环境问题,也在我们的研究之列。按照高考的考核内容和要求,必须弄清中学地理知识的架构、知识要求和能力要求。

随着 3+X 高考改革方案在全国的陆续推广和实施,地理高考在 X 科目中,作为高考综合科的有机组成部分,更显出其知识和能力的更高要求。

中学地理学科知识,主要包括了普通地理和区域地理两个部分。普通地理主要讨论地理事物的一般规律,又包括自然地理(含地图知识)及人文地理(含经济地理)两部分。自然地理以组成地理环境要素的四大圈层(大气圈、水圈、岩石圈、生物圈)为基本空间研究对象,来探讨自然地理环境中的各地理要素的特点、分布、成因以及与人活动的关系。人文地理以资源、能源、工农业、人口、城市以及环境问题等人类生产生活主题,来探讨人类与环境关系的特征、过程、形成因素和种种的问题,以及人类如何合理利用和改造自然,建立人类与环境之间协调发展、价值观念和环境意识。

区域地理包括中国地理和世界地理,它以中国及中国的区域、世界各大洲及分区、分国为单位,来探讨不同区域自然地理环境的不同特点,以及人文地理要素表现出来的独特特点。

中学地理学科的能力要求内容,是围绕

着地理学科所研究的内容和特点来设置的。地理学科所研究的内容和特点是:①研究地表各种地理事物的分布,并研究其成因。②探索地理事物变化发展的规律。③反映地理事物之间的相互联系和地区差异性。④阐明人和地理环境的正确关系。很显然,中学地理学科研究的内容,体现了地理学科本质特征,那就是综合性、区域性、动态性以及时空观念。所谓的综合性是以联系的观点,理解各地理要素之间的相互制约和相互影响。如某区域的位置、地形、气候、水文、植被及其工农业生产等之间,有着相互的因果关系和制约关系。以整体的观点,理解每个地理事物所得到的知识是有系统的,而不是零碎的。由于各地区纬度和海陆位置的差异、地形位置的差异,又造成不同区域不同的地理面貌,直接或间接影响各区域的人文景观的差异。地理事物的状态又是动态的,这是因为组成地理事物的要素具有时间的动态变化,中学地理目标要求不但重视地理结论,也要重视地理事物的发展变化过程,以及在该过程中的特点与规律,成因与影响。从这点说,地理重视时空规律的研究探讨。其中“时”体现了地理事物的演变和发展过程。

高考命题的原则,从简单地说,显然是知识和能力,特别是地理能力的培养,相当重要。因此,我们在平时的训练中,要注意知识的理解,特别是地理知识的框架,地理事物的发展和变化的理解;培养用地理工具和方法分析和评价地理事物的思维能力;培养具有运用地理知识分析、判断地理现象的创新意识的能力。

《高考倒计时丛书—地理》,从时间顺序来说,首先按高中自然地理、人文地理、世界地理、中国地理的编排,这是基础知识部分,是提高能力的前提和与基础,只有一定知识量的积累,才谈得上能力。其次,按高考的考核的能力要求,设计 12 部分的能力的培养目标,并以实例分析。第三部分以地理专题的

形式,帮助考生归纳重要知识。第四部分,主要综合的形式研究做题对策,包括自然地理综合、人文地理综合、中国地理综合、世界地理综合、学科内综合以及学科间综合。最后附上两套高考模拟试题。

《高考倒计时丛书—地理》,从每天的要求来说,首先是考点,也就是每天应掌握的知识内容;同时针对考点提出对策或要求,或解释,帮助考生理解其知识内涵,并提出相应的方法;然后针对考点,利用范例及分析,提出解题的思路和方向。

地理学科的特点和高考考核目标,要求考生掌握有效的复习方法和有效的解题方法。从复习角度来说,要注意以下几点:

首先,以“考试大纲”指导全程复习,要弄清大纲所要求的考点。在第一轮复习的基础上,加强地理学科的综合,进行知识的归纳和梳理,构建知识网络,强调前后知识的联系。其次,现在是史、地、政的综合科考试,这就要求梳理本学科知识的基础上,构架三个学科的知识体系,进一步加以学科间的交叉、渗透;其次,三科的功能各有侧重,地理学科注重地理现象的分布、过程、原因、影响及人地关系;历史学科侧重考察原因、历史发展规律、史实情景等;政治学科侧重考察理论水平(尤其是对辩证唯物主义理论的了解和运用水平)。三个学科既有侧重,又有联系,综合起来就能由传统的线形思维转向辐式思维,由孤立平面转向发散和立体化。随文科综合试题的成熟,综合性及能力型的题目会有较高层次。由于地理学科的理科性质特征,还要注意与数、理、化知识的联系,例如太阳高度的计算、时间的计算、经纬度的计算等,需要数学的计算;光合作用、岩溶作用、酸雨的产生就需要应用化学知识;而地球的公转、风的受力等应用物理知识来解释,则更容易理解。因此复习时,不但要将学科知识进行横向的、纵向的对比和延伸,而且也要跨学科的联系,将各学科的知识有机的结合起来。

第三,要明确高考对地理学科的能力要求,本书将高考的能力要求分解为每日的考点及对策,并以范例进行评析。如何提高自己的学科能力?应立足在对知识的理解的这

个层次上。地理的基本概念、基本原理不仅是教材的基本内容,也是高考的基本考点。这就需要去理解与掌握,这种理解不是机械的记忆和表面的理解,现在的地理高考试题的

答案:是没有教材中的原话的。深层次的理解要求吸收消化知识,因此,在学习中要善于抓住所学知识的关键词和中心思想,用自己的语言去表达。然后在此基础上进行分析,并解决一些具体问题。如地理问题中,最经常的是“在哪里?有什么?为什么?”

第四,在复习每一部分知识的时候,要讲究方法。一方面从知识框架理清知识脉络;另一方面是知识的联系。如区域地理知识点繁多,可以从位置(经纬度位置、海陆位置等)去研究区域的自然地理特征,然后以区域的自然条件分析经济发展和城市布局。

第五,注重各类地图的识别和分析,地图是地理学最基本的工具,无图不成地理,地理高考试题中,几乎都有地图。在平常的复习训练中,首先要注意识别,也就是要弄清地图所要表达的是什么地理现象,善于从图像材料中获取有用的信息;然后应用基本规律、基本原理进行分析。

第六,要善于比较和分析。善于知识的迁移和应用。不同地理事物的比较是加深理解与掌握的重要手段。不同地理概念的比较如震级和烈度、矿产和能源等;不同区域的比较如中国与美国、东亚和中亚等,不同原因的比较如热带季风气候的形成与温带海洋性气候的形成等。不同项目的比较如人口分布方面的比较,工业特征的比较等。要善于应用地理规律和原理举一反三三地现象,如从黄赤交角对地球的影响,去推知其它行星的地理现象。

第七,要注重时事热点,要善于从地理的观点去看待现实生活中的热点问题,如环境问题、资源问题、人口问题、沙尘暴问题、赤潮问题,中东问题、台湾问题、阿富汗问题等,要灵活应用所学的知识,分析、理解这些问题,学以致用。

第八,在做题中,要善于从典型的例子去思维做题的方法,在知识和作题当中架起一座桥梁,做到触类旁通、举一反三,培养自己的创新精神和能力。这正是高考所要选拔的人才。

3月1日

星期五

离高考还有 128 天

【考点】(1)天体的概念类型、恒星与星云、天体间距离单位、恒星的运动性;

(2)天体系统的概念与星次、银河系的大小和太阳系的位置;

(3)天球的概念与作用、全天有 88 个星座;

(4)九月星空图:主要星座与亮星、星的高度和北极星的高度、地平方向、“地转天旋”——天体的周日运动。

【对策】(1)从宇宙物质的不同形态理解天体的概念和类型;从组成物质、外表形态、发光状态、质量、体积和密度对宇宙中最基本天体——恒星和星云进行特征区别。

(2)从天体的运动规律理解天体系统——相互吸引和相互绕转构成天体系统,地月系至总星系由低至高分四级。

(3)由地球的两极和赤道理解天球的天赤道和南北天极;由地球经纬度定位理解天球的天体定位作用。

(4)由地平圈至天顶,高度由 0° 度至 90° ,由此确定天体的相对高度。北极星的高度等于当地的地理纬度。由于星空图是“天图”,因此,东西方向与地图相反,在北半球看起来,天体(星空)做绕北极星逆时针方向旋转的周日运动。

【范例】(特别提醒:遮住本题,后尝试解答,再对照分析,效果最佳!)

【例1】和恒星相比,星云具有的特点是 ()

- A. 质量小、体积大、密度小
- B. 质量大、体积大、密度大
- C. 质量小、体积大、密度大
- D. 质量大、体积大、密度小

分析:本题考查恒星和星云特点比较。一个普通星云的质量相当于上千个太阳,直径也有十光年左右,庞大的体积使其密度很小,因此,称之为“云”。

答案:D。评述:宇宙的基本天体是恒星和星云,此外,还有太阳系的天体,天体的特点应从物理的、化学的、数学的以及运动的几方面去比较和区别。

【例2】北极星附近恒星都绕绕北极星绕转的原因是 ()

- A. 北极星是北天极附近所有天体的中心
- B. 北极星位于北极,永远指示北方
- C. 北极星质量巨大,吸引周围天体绕其公转
- D. 地球的自转且地轴的北极指向北极星

分析:本题的关键在于理解:①北极星附近恒星都围绕北极星旋转是天体的周日运动,是地球自转的反映;②北极星位于地球北极地轴的延长线上,投影于北天极(附近)。

答案:D。

【例3】下列说法正确的是: ()

- A. 小熊座内的恒星属于一个天体系统
- B. 北京市某日 5 时天亮,则此日昼长为 16 小时
- C. 北京市所测北极星的地平高度约等于北京市的地理纬度
- D. 地球表面任何地区,终年可见 88 个星座

分析:星座只是天球区域,不一定有物理关系;5 时天亮,应 19 时天暗,昼长正好 14 小时;可以通过几何计算证明,北极星的高度等于当地的纬度(北半球);在赤道上,理论可见星空为整个天球,即可见 88 个星座。随纬度的增加,可见星空越来越少,到了地球两极,可见星空只有半个。

答案:C。

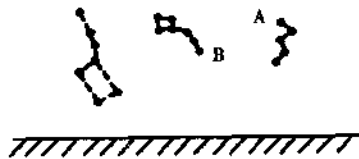
【例4】在同一地区,日期每延迟 15 天,时间提前 1 小时看到的星空与原来的星空比 ()

- A. 是一样的
- B. 在原来星空的东面
- C. 在原来星空的南面
- D. 无法比较

分析:由于恒星日和太阳日的不同,恒星日比太阳日短 3 分 56 秒,在同一地区,星座组成的星空每日提前约 4 分钟升起,15 天提前 1 小时,因此看到的星空是一样的。

答案:A

【例5】读图 1 完成:



图下方横线表示地平线

图 1

(1)在图上标出东西方向,画出仙后座中 A 恒

星的运行轨迹和方向。

(2)若测得B星的地平高度为40度,观测者的位置应在_____

(3)若此图是在9月3日20点观测,那么,要在10月3日的_____点观测,也可以看到相同的星空。

分析:(1)首先是掌握星座的形状。利用地球运动的特点判断它们的运动方向。地图的方向和星图的方向有所不同,表现在东西方向上的不同,即“天

图”为左东右西,这样的方向与实际观测点的方向一致。本图是观测者仰望星空,故方向是左西右东。因此,A星座的东升西落就表现为逆时针绕北极星旋转的周日运动;(2)在北极观测B星座,B星座的高度是90°而在赤道上观测B星座为0°,用几何的方法,很容易证明北极星的高度等于当地纬度。(3)由于太阳日和恒星日的区别,星座每日约提前4分钟升起,一个月(30日)提前2小时升起,因此10月3日18点可见同样的星空。

9月2日

星期六

离高考还有 127 天

【考点】(1)太阳与地球相比较的基本概况;

(2)太阳外部结构特征;太阳活动的主要标志和活动周期;

(3)太阳活动对地球的影响:“电离层暴”、“磁暴”、极光;对地球气候的影响;

(4)太阳能量的来源—核聚变反应;

(5)太阳系的概念;太阳系各成员的概念、位置、基本特征;

(6)九大行星的运动特征和结构特征(分为类地行星、巨行星、远日行星三类);

(7)综合理解地球上存在生命物质的条件。

【对策】(1)本日内容应注重从地图上去理解和掌握,如:太阳的外部结构(光球、色球和日冕)的位置和活动;通过太阳系模式图来掌握和理解太阳系成员的位置、运动特征(共面性、同向性、近圆性)和某些天体的特征(如彗星的彗尾)。

(2)注重过程:如耀斑的爆发、“电离层暴”、“磁暴”、太阳内部核聚变反应的过程、彗尾的产生过程、流星雨的过程等。

(3)注重规律:如太阳大气由里至外,厚度渐大、温度渐高、亮度渐小;太阳黑子和耀斑的周期为11年;九大行星的运动规律(除公转三性外,还有公转周期离太阳越远,周期越长的规律)及结构特征规律(质量和大小)。

(4)地球上生命物质发生和发展的条件,应考虑以下几个方面:①宇宙环境②地球环

境:温度、大气、水条件。

【范例】(特别提醒:遮住本题,后尝试解答,再对照分析,效果最佳!)

【例1】关于太阳系的正确叙述是 ()

- A. 太阳是个炽热的球体,太阳外部大气距太阳中心越近,温度越高
- B. 与地球相比,太阳在体积、半径、质量、重力加速度等方面都大得多
- C. 太阳系是银河系中一个极普通的天体
- D. 太阳系中的九大行星自转、公转方向都相同

分析:本题考查太阳的基本概况,在太阳外部大气中,温度最高的是日冕;太阳在银河系不论在体积、半径、质量、温度、亮度等方面的物理参数,都不特殊,因此是极普通的天体;九大行星公转方向是一致的,但自转就不一定,如金星是逆向自转的。

答案:BC。

【例2】与地球上存在生命物质无关的条件是 ()

- A. 日地距离适宜
- B. 地球公转方向适宜
- C. 地球上昼夜交替周期不长
- D. 地球的体积、质量适当

分析:本题考查地球存在生命的条件,地球上生命产生和发展与温度、水分和大气等条件有关,选项AC决定地球的温度条件,选项D决定地球的大气条件。

答案:B。

【例3】关于1998年狮子座流星雨的叙述,正确的是 ()

- A. 流星雨与地面上下雨一样,是一种天气现象
- B. 流星雨是流星群与地球轨道相遇时出现的一种天文现象

C.狮子座流星雨是由恒星崩裂瓦解而形成的

D.宇宙空间的大爆炸常常造成流星雨

分析:本题考查流星雨的形成,狮子座流星雨是坦普尔-塔特彗星瓦解形成的流星群,与地球轨道相遇出现的天文现象,并不是恒星的瓦解,也不是宇宙空间的大爆炸造成的。更不是天气现象。

答案:B。

【例4】下列关于哈雷彗星的说法中正确的是 ()

A.哈雷彗星绕太阳运行的方向与地球的公转方向一致

B.哈雷彗星的彗尾总是背离太阳,且离太阳愈近彗尾愈长

C.哈雷彗星的公转周期为一个回归年

D.哈雷彗星离太阳越近,运行的速度越慢

分析:哈雷彗星绕太阳运行的方向与地球的公转方向是相反的(并非所有彗星都如此);彗尾是彗发受太阳风的排斥形成的,因此总是背日的,且离太阳越近,太阳风的排斥力越强,彗尾就越长,同时彗星的绕转速度越快。这与太阳系里行星绕转太阳速度的规律一样,离得越近,公转速度越快。哈雷彗星是76年的周期彗星。

答案:显然是B。

【例5】有关太阳活动的叙述正确的是 ()

A.太阳黑子是色球层中的暗黑色斑点

B.太阳活动极大年至极小年的平均周期是11年

C.太阳风是太阳活动的主要标志

D.太阳活动会使地球两极上空的电离层产生极光

分析:本题考查太阳活动的基础知识。太阳黑子产生于光球层,太阳黑子周期11年是指两次太阳活动极大年之间的时间间隔。黑子和耀斑是太阳活动的主要标志。太阳活动对地球的影响除极光外,还有“电离层暴”和“磁暴”。

答案:D。

【例6】读太阳系模式图(图2),回答下列问题:

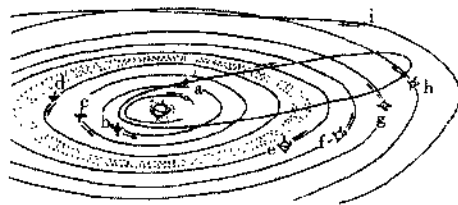


图2

(1)图中的字母_____代表地球,与地球相邻的两颗行星中,靠近太阳的一颗是字母_____,表示_____星;远离太阳的一颗是字母_____,表示_____星。

(2)太阳系中,距离太阳最远的行星是字母_____,表示_____星,卫星最多,且有美丽光环的是字母_____,表示_____星。

(3)九大行星绕太阳公转时有_____、_____、_____的运动特征。

(4)地球的自转方向是_____,在北极上空看为_____时针旋转。

(5)图上这颗著名的彗星绕太阳运行一周的时间为_____年,彗星的主要组成部分是由_____物质组成的。

(6)太阳的能量来源于_____反应,目前太阳已经存在了_____年。

(7)太阳与地球的平均距离为_____千米,月球围绕地球一周的时间与月球自转一周的时间都是_____日。

分析:本题难度不大,主要考查对太阳系各天体及其运动等基础知识的掌握。

答案:(1)c b 金星 d 火星(2)i 冥王星 f 土星(3)共面性 同向性 近圆性(4)自西向东 逆(5)76 冰(6)核聚变 50 亿(7)1.5 亿 27.32。

9 月 9 日	离高考还有 126 天
星 期 日	

【考点】(1)地球自转的方向、周期和速度(①太阳日和恒星日②除两极外,线速度因纬度而异;角速度各地极同。)

(2)地球转的地理意义:①产生昼夜更替,②产生同一时刻不同经度的地方时,③地转偏向力使地球表面上运动物体产生偏向④

惯性离心力使地球成为两极稍扁的旋转椭球体。

(3)地球公转的方向、轨道、速度、周期(回归年);公转轨道的特点和速度的关系:离地球越近,公转的角、线速度越快,反之亦然。

(4)黄赤交角和太阳直射点的南北回归

运动

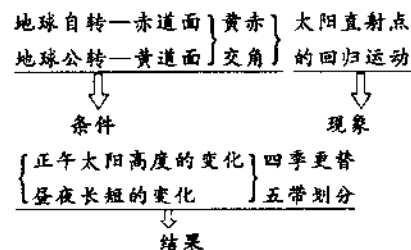
(5)地球公转的地理意义:正午太阳高度和昼夜长短的季节变化和纬度分布,由此造成地球上四季的更替和五带的划分。

【对策】(1)用比较的方法比较地球自转和公转在方向、速度、周期等方面的异同点。

(2)应从不同的图形去理解晨线和昏线。

(3)注重大气、河流、洋流等在不同半球的偏向情况。

(4)注意下列的知识联系:



【范例】(特别提醒:遮住本题,后尝试解答,再对照分析,效果最佳!)

【例1】当太阳直射在 11°N 上时 ()

- A. 北极圈上出现极昼现象
- B. 南极圈上出现极昼现象
- C. 南纬 79° 以南有极夜现象
- D. 赤道地区正午太阳高度达全年最大值

分析:当太阳直射北回归线或南回归线时,极圈才有极昼或极夜现象。太阳直射纬度与出现极昼极夜范围有关,当太阳直射 11°N 时,晨昏线与 79° ($90^{\circ} - 11^{\circ}$) 纬线相切,北纬 79° 以北出现极昼,南纬 79° 以南有极夜现象。

答案:C。

【例2】北京天安门广场上的国旗旗杆的影长与旗杆等长时,阳光直射下列的纬线是(取北京地理纬度为北纬 40°) ()

- A. 50°N B. 0° C. 5°S D. $23^{\circ}26'\text{N}$

分析:国旗旗杆的影长与旗杆等长说明正午太阳高度为 45° ,根据公式 $H = 90^{\circ} - |\varphi - \delta|$,便可求出太阳直射纬度,

答案:C。

【例3】如果地轴与地球公转轨道面的交角增加 4° ,产生的后果是 ()

- A. 南北寒带范围扩大 4°
- B. 热带范围缩小 4°
- C. 北回归线将穿越我国更多的省区
- D. 地球上热带气候类型会增加

分析:地轴与地球公转轨道面的交角增加 4° ,即黄赤交角缩小为 $19^{\circ}26'$,这样,寒带和热带的范围都

缩小 4° ,北回归线将偏向更低的纬度 ($19^{\circ}26'\text{N}$),不可能穿越我国更多的省区,由于热带范围的缩小,因此热带气候不会增加。

答案:B。

【例5】一海轮从洛杉矶驶往上海,乘客从第一天见到太阳在上中天到第二天见到太阳在上中天相隔的时间是 ()

- A. 24 小时
- B. 小于一个太阳日
- C. 大于一个太阳日
- D. 恰为一个恒星日

分析:固定地点两次见到太阳位于同一位置的时间间隔,是一个太阳日。洛杉矶驶往上海,方向上是向西,与地球自转方向相反,因此,大于一个太阳日。

答案:为 C。

【例6】读图 3,“地球自转示意图”(阴影部分表示黑夜),完成下列问题:

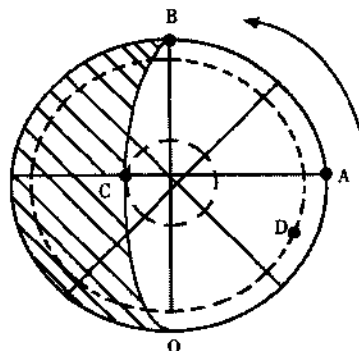


图 3

- (1)这一天是北半球的 _____ 日(节气)
- (2)这一天北极圈与赤道的昼夜相差 _____ 小时。北极圈与南极圈昼长相差 _____ 小时。
- (3)下列说法正确的有 ()
 - A. 该图是南半球, C 点位于 $90^{\circ}\text{E}; 66^{\circ}34'\text{S}$
 - B. 图中四个点中, A 和 B 正午太阳高度最高
 - C. 图中 C 点白昼最长, A 和 B 点白昼最短
 - D. 图中 A 点是 6 月 22 日 12 点, C 点是 6 月 21 日 24 点

分析:图中地球的自转方向为逆时针,且晨昏线与北极圈(北极圈处于昼半球)相切,因此是北半球的夏至日。北极圈极昼与昼夜平分的赤道相差 12 小时,与南极圈的极夜相差 24 小时的昼长。本题关键是理解夏至日的大阳高度昼夜长短规律。

答案:CD。

评述:以太阳光照图来考查太阳高度、昼夜长短、时间、节气等是高考常见的题型。

【考点】(1)经纬度的判读,南北半球和东西半球的划分;

(2)时区和日界线的确定;区时和日界线的换算。

【对策】(1)准确判读经纬度的关键是正确把握经纬度的划分方法,理解划分的原理。本初子午线向东为东经,共 180° ;向西为西经,共 180° 。这样,东经:愈向东数值愈大,西经:愈向西数值愈大。赤道向北为北纬,共 90° ;赤道向南为南纬,共 90° 。这样,北纬:愈向北数值愈大,南纬:愈向南数值愈大。

(2)南北半球以赤道为界,东西半球以 20°W 和 160°E 为界

(3)区时和日界线的换算:

区时:计算公式:所求地的区时 = 已知地的区时 + 1 小时 $\times$ 时区差

应用公式应注意以下几点:①东加西减:所求地在已知地之东(西),用“+”(“-”)号;②时区差数的计算,两地同是东区(西区),大数减小数;两地跨中时区的两侧,用加法,甲时区 + 乙时区;两地跨日界线,时区差 = $(12 - \text{东时区序号}) + (12 - \text{西时区序号})$ 。③经度换时区:所求时区序号 = 该地经度/15,不能整除则四舍五入。④日期和时间要算准,求出时间大于 24 小时,减去 24 小时,日期加一天;求出时间为负值时,加上 24 小时,日期减一天。⑤在已算好的时间上,再加上路程时间。日界线:自东 12 区向东进入西 12 区,日期减去一天;自西 12 区向西进入东 12 区,日期加上一天

【范例】(特别提醒:遮住本题,后尝试解答,再对照分析,效果最佳!)

【例 1】一艘航行于太平洋的船,从 12 月 30 日 12 时(区时)起,经过 5 分钟,越过了 180° 经线,这时其所在地点的区时不可能是: ()

- A. 12 月 29 日 12 时 5 分
- B. 12 月 30 日 11 时 55 分
- C. 12 月 30 日 12 时 5 分
- D. 12 月 31 日 12 时 5 分

分析:该船越过 180° 经线有三种情况:①船 12 月 30 日 12 时自东十二区向东越过日界线,日期减去一天,加上 5 分钟,答案 A;②船 12 月 30 日 12 时自西十二区向西越过日界线到东十二区,日期加上一天,加上 5 分钟,答案 D;③船无论向东还是向西越过 180° 经线,但可能没有越过日界线,因为日界线并不完全是 180° 经线,而是有些弯曲,因此考虑此可能,再加上 5 分钟,

答案:C。

【例 2】有关纬线和经线的叙述,错误的是 ()

- A. 任何地方,纬度差 1° 的经线长都相等
- B. 经度差 1° 的纬线长由赤道向两极逐渐递减
- C. 0° 纬线的长度是 0° 经线的两倍多
- D. 任何纬线圈都长于任何经线圈

分析:此题考查经纬线特点和地球的形状两个知识点。经线是等长的半圆,汇集于极地,纬线是不等长的圆圈,相互平行。所以 AB 表述正确。如果地球是正球体, 0° 纬线的长度正好是 0° 经线的两倍,但由于地球是两极稍扁,赤道略鼓的球体,因此 0° 纬线的长度是 0° 经线的两倍多。题干要求选择错误的表述,

答案:D。

【例 3】有人面对北方时,看见北极星出现在地平线上,他的左侧是东半球,右侧是西半球,该地位于 ()

- A. 太平洋上的赤道上
- B. 太平洋上的回归线上
- C. 印度洋上的赤道上
- D. 大西洋上的北回归线上

分析:由于北极星的高度等于当地的地理纬度,北极星在地平线上,说明北极星的高度是 0° ,这样排除了 BD 答案,东半球的范围是 $20^\circ\text{W} - 160^\circ\text{E}$,此人左侧属于这一范围,应该站在 160°E 的经线上, 160°E 经过太平洋,因此

答案:A。

【例 5】读右图(图 4),完成下列要求

- (1)从 A 到 B 再到 C,方向先向 _____,再向 _____。
- (2)若 D 处的经度为 150°E ,则 E 点的经度为 _____。F 点的经度为 _____。
- (3)当 D 点为 5 月 11 日 0 点时,F 点为 5 月 _____ 日 _____ 时,此时北京时间为 5 月 _____ 日 _____ 时。

(4) A、B、C、D

四点中, A

点与 _____

_____ 点地方

时相同, B

点与 _____

_____ 点线速

度相同。

(5) 随地球的

自转, 当 B

点转过的

角度恰好是 360° 时, 这一日被叫做一个 _____

_____ H

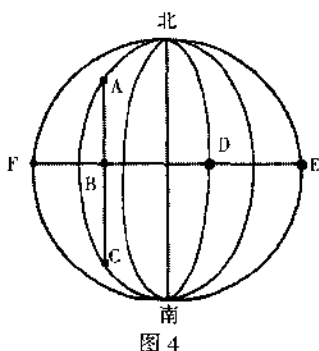


图 4

(6) 某人从 D 点出发一直向北行进, 是否可能回

到原地? _____, 原因是 _____

分析: ①方向判断问题, A 至 C 方向都是向南, 但 B 在 A 的东面, C 在 B 的西面, 因此 A 至 C, 先向东南, 再向西南。②图中经度间隔是 30° , 已知 D 处的经度为 150°E , 就很容易求出 E 为 150°W 、F 为 30°E , 也容易通过经度差求出时间, F 为 5 月 10 日 16 时, 北京时间 (120°E 地方时) 为 5 月 10 日 22 时。③A 点与 C 同经度, 地方时相同, B 点与 D 点同纬度, 线速度相同。恒星日地球正好自转 360° 。④从 D 向北走, 到北极后就只得向南, 当然不会回到原地。

3 月 5 日	离高考还有 124 天
星期二	

【考点】(1) 地图的基本要素: 比例尺及表达方式、方向、图例和注记。

(2) 各种类型的地形图所表达的地表形态: 等高线地形图、分层设色地形图、地形剖面图。

(3) 其他专题地图, 如政区图、气候图、交通图、工业分布图等。

【对策】(1) 比例尺 = 图上距离 / 实地距离, 已知其中两项, 便可求另一项; 同样的图幅, 比例尺的大小与反映的范围和详略有关: 比例尺大, 反映的范围较小, 但较为详细, 反之亦然。

(2) 地图上的方向要注重三种方式: 地平式、指向标式和经纬网式, 其本质是经线指示南北方向, 纬线指示东西方向, 地平、指向标方向一般用于大比例尺地图, 利用经纬网指示方向必须注意经纬线的走向, 特别在中高纬地区, 纬线常表现为圆弧形, 经线常表现为放射状。

(3) 根据等高线地形图可判断地面的高低起伏, 还可在大比例尺地图上判断小地形 (如山顶、山谷、山脊、鞍部、陡崖等), 小比例尺地图上判断大地形 (陆地地形: 平原、高原、丘陵、山地、盆地; 海底地形: 大陆架、大陆坡、海沟、海岭、洋盆)。大地形的判断必须注意

地形特征, 如平原的海拔较低 (一般小于 200 米) 的广阔平坦地区 (相对高度小)。

【范例】(特别提醒: 遮住本题, 后尝试解答, 再对照分析, 效果最佳!)

【例 1】在一幅地图上, 北纬 60° 纬线上的甲乙两地相距 33.3 厘米, 地方时相差 4 小时, 则下述说法正确的是 ()

- A. 该地图比例尺为 $1:1000000$
- B. 该地图上与甲乙两地相同的图上距离在赤道上的两点, 地方时也相差 4 小时
- C. 该地图比例尺比 $1:20000000$ 地图的比例尺小
- D. 在 $1:5000000$ 的地图上表示与该图相同的实际范围, 图幅面积要增大 3 倍

分析: 北纬 60° 的线速度是赤道的一半, 因此甲乙两地的实际距离是 $110/2 \times 60$ 千米, 这样就可求出比例尺, 比例尺为 $1:10000000$ 。比 $1:20000000$ 的比例尺大。该地图上与甲乙两地相同的图上距离在赤道上的两点间的经度只有其的一半, 地方时相差两小时。

答案: D。

【例 2】在甲乙两张图幅大小相同的地图上, 某两地在地图上的距离分别为 8 厘米、4 厘米, 这说明 ()

- A. 甲图表示的实际地域范围比乙图广
- B. 进行工程建设选用乙图更为实用
- C. 甲图的比例尺比乙图小
- D. 甲图所表示的地理事物比乙图更详细

分析:本题两个问题,①甲图比例尺较大;②理解再图幅相同的情况下,比例尺大小与表示范围和详略的关系,如对策(1)所述。

答案:D。

【例3】把原图比例尺扩大到三倍,放大后的图幅面积为原图的 ()

A.3倍 B.6倍 C.9倍 D.1/3倍

分析:把原图比例尺扩大到三倍,从长度来讲,是原图的三倍,从面积讲,是则是 3^2 ,即放大后的图幅面积为原图的9倍。

答案:C。

评述:一个规律,把原图比例尺扩大到 n 倍,放大后的图幅面积为原图的 n^2 倍;若比例尺缩小为原图的 $1/n$,缩小后的图幅面积为原图的 $(1/n)^2$ 。

【例4】某山区的一所学校,拟组织学生对附近公路的交通流量进行调查,读图5,完成下列要求:

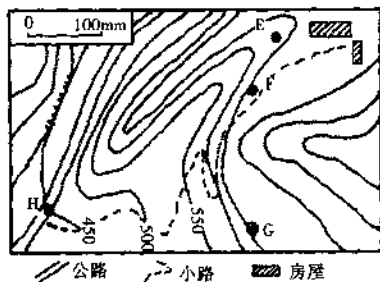


图5

(1)判断在E、F、G三个地点中,能目测到公路上经过H处车辆的是_____。

(2)试用地形剖面图解释你所做的判断,并作简要说明。图画在下面的框内。



说明:_____

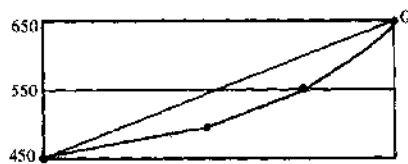
(3)经该公路从山区外运的物产主要由茶叶、柑橘、毛竹等,该学校所在的省区简称是(将正确的选项前的字母填在题后的括号内)

A.鲁 B.浙 C.青 D.吉

分析:本题为2001年高考题目,考查了对等高线所表达的地形起伏状况的理解,是一道实际应用的题目,题目同时考查了地形剖面图的作图能力及表达能力。也考查了我国南方的物产。

答案:(1)G (2)正确作图(见图6)从剖面图上可以看出G地到H点之间没有障碍,可以清晰观察。

(3)B



GH之间地形剖面图

图6

3月6日	离高考还有123天
星期三	

【考点】(1)地球的外部圈层:大气圈、水圈、生物圈;自然环境:外部圈层+岩石圈;

(2)地层大气的三个组成部分及作用:干洁空气、水汽、固体杂质;

(3)大气垂直分层的依据:大气热力性质在垂直方向的差异;

(4)大气垂直分层结构、各层主要特点及与人类活动的关系。

【对策】(1)低层大气的作用主要体现在对地理环境的影响上,如:二氧化碳是植物光合作

用的原料并对地面保温;臭氧强烈吸收太阳紫外线,保护地球生物;水汽和固体杂质是成云致雨的必要条件。

(2)各层大气的特点可从三方面考虑:气温垂直分布、大气运动状态、天气及其他现象。三个方面互为因果关系,这在对流层、平流层和中间层表现最为明显;对流层和中间层随高度增加降温决定大气的对流运动,对流层因集中了大气质量的3/4和几乎所有的水汽而导致天气的复杂多变;平流层随高度

升温决定大气的平流运动,这成为天气晴朗的一个重要原因;热层因温度的上升而产生大气电离;外层则远离地球表面而表现为大气的散逸。

(3)对流层与人类关系最为密切,发生期间的任何大气现象几乎都能影响人类活动,平流层表现为利于高空飞行和阻挡过强的太阳紫外线,热层则能反射无线电波。

【范例】(特别提醒:遮住本题,后尝试解答,再对照分析,效果最佳!)

【例1】大气臭氧层 ()

- A.能大量反射太阳辐射中的紫外线,所以那里气温较低
- B.能散射阳光中的紫外线,使地面生物免受集中紫外线辐射之害
- C.是大气中存在臭氧的惟一场所,所以我们应该善加保护
- D.吸收大量紫外线,减少到达地面的紫外线辐射

分析:大气层中的臭氧层主要分布在平流层中,其它层次较少,它的作用是大量吸收太阳紫外线辐射,从而保护了地球上的生物免受过强紫外线的伤害。

答案:D。

评述:要注意大气各个组成部分的作用。

【例2】在风速大致相同,而气温垂直分布不同的A、B、C、D四种情况中,最有利于某工厂68米高的烟囱尘扩散的是 ()

	20m	40m	60m	80m	100m
A	16.3℃	16.6℃	16.8℃	17.0℃	17.1℃
B	21.0℃	21.0℃	20.9℃	20.9℃	21.0℃
C	20.9℃	20.8℃	20.6℃	20.2℃	20.0℃
D	15.2℃	14.8℃	14.7℃	14.9℃	15.2℃

分析:A、B、D三种情况随着高度的上升,气温上升或者变化很小;C随着高度的上升,气温明显下降,上冷下热,大气不稳定,容易产生上升对流运动,有利于将烟尘扩散。

答案:C。

评述:若气温垂直分布为上热下冷,形成逆温层,大气污染物质就难于扩散。如英国50年代发生的大气污染事件,逆温层是一个重要的因素。

【例3】下列有关大气成分的叙述,正确的是 ()

- A.对流层大气中的二氧化碳,吸收红外线长波辐射的能力很强,是大气中最重要的温室气体
- B.水汽、固体杂质主要分布在平流层底部,是成云致雨的必要条件
- C.平流层中的臭氧,大量吸收太阳紫外线,被誉为“地球生命的保护伞”

D.氟氯烃化合物是人们燃烧煤、石油等矿物燃料释放出来的有害气体

分析:对流层中的二氧化碳擅长于吸收长波辐射,而地面辐射是长波辐射,因此具有强烈的保温作用,全球变暖的主要原因是大气中二氧化碳的逐年增加。成云致雨的天气现象发生在对流层。大气中氟氯烃化合物含量的增加,与制冷工业有关。

答案:AC。

【例4】关于大气垂直分层各层的叙述正确的是 ()

- A.气温随高度的增加而降低的是对流层和平流层
- B.吸收紫外线的是平流层和中间层
- C.气对流运动显著的是对流层和中间层
- D.人类关系最密切的是平流层和热层

分析:本题考查大气各层次的基本特征,从三个方面掌握:一是温度的变化规律,二是大气运动规律,三是天气状况。与人类关系最密切的是对流层。

答案:C。

【例5】300千米以上的大气层气温高达1000℃以上,但在其中运行的人造地球卫星不会烧毁,主要原因是: ()

- A.卫星与大气处于相对静止状态
- B.卫星在大气中高速运行,能很好地散热
- C.该层大气密度大,有利于卫星散热
- D.该层大气稀薄,卫星从中吸收的及与之摩擦产生的热量有限

分析:300千米的高空已是热层,离地面非常高,虽然由于氧原子强烈吸收太阳紫外线,气温非常高,但大气非常稀薄,因此,选项D是正确的。

【例6】读“大气垂直分层”图

(图7),选择图中正确字母填入下列空格内

(1)气温随高度的增加而下降的是_____。

(2)空气以水平运动为主的是_____。

(3)大气平稳,天气晴朗,对高空飞行有利的是_____。

(4)空气对流旺盛,但天气变化很小的是_____。

(5)能反射无线电波的主要是_____。

(6)天气复杂多变、整个大气的3/4核几乎所有的水汽集中在_____。

分析:本题还是考查大气各个层次的特征,方法如前。

答案:(1)A、C(2)B、D(3)B(4)C(5)D(6)A

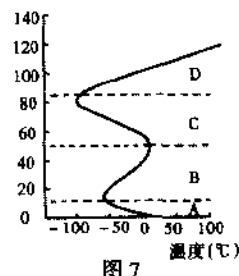


图7