

最新十年(1993~2002)

全国高考试题分类解析 命题趋势与应试对策

总主编 何舟

主 编 张恭伟 (特级教师)

地理与
文科综合

2003 考必胜



S

中国少年儿童出版社

最新十年(1993~2002) 全国高考试题分类解析 命题趋势与应试对策

地理与
文科综合

总主编 何 舟
主 编 张恭伟 (特级教师)
撰 稿 张恭伟 孙小娟 赵晓文
陈大庆 刘婷婕

18/17-23/10

2003 考必胜



中国少年儿童出版社

封面设计:杨 蕙

责任编辑:尚万春

策 划:刘一洪

2003 考必胜
最新十年(1993~2002)
全国高考试题分类解析、命题趋势与应试对策
地理与文科综合

总主编 何 舟

主 编 张恭伟(特级教师)

*

◆ 出版发行: 中国少年儿童出版社

出 版 人: /

南京通达彩印有限公司印刷 新华书店经销

开本:787×1092 毫米 1/16 印张:14.25 字数:398 千字

2002 年 8 月北京第 1 版 2002 年 8 月江苏第 1 次印刷

本次印数:12000 册

ISBN 7-5007-5949-5/G·4749

定价:14.80 元

凡有印装问题,可向承印厂调换



前 言

在现代中国,普通高等学校招生统一考试,乃是规模最大、最能牵动亿万人心的选拔性考试,它每年要为全国高等学校选拔数百万名新生,为国家选拔数百万优秀后备人才。这一人才选拔方式虽然还没有完全做到“分数面前人人平等”,但是相比较而言,这种选拔性考试是客观的、公平的、公正的。只要在新的、更好的办法没有寻找到以前,高考就不可能像科举考试那样被废止,因为它同封建科举考试是完全不同的两回事。

有考试就必有应试,要应试就必须研究考试。从操作层面讲,研究高考有三条途径:一是研究《考试说明》,主要是研究它所规定的考试内容、能力要求、试卷结构,以求复习的针对性、实效性,减少无用功;二是研究高考试卷,研究每一项的具体试题。孤立地看某一年的试卷也许看不出太多的名堂,如果把近三年或三年以上的试卷放在一起研究,就可以大致看出各部分命题的基本特点和发展趋势(虽然试题具有随机性);三是研究考生答题的状况,把握其主要得失及其形成原因。前两点是比较容易做到的,第三点则是比较困难的,因为大多数人不可能接触考生所答试卷,即便是阅卷者也只能了解某一局部。于是补救的办法,这就是了解阅卷情况,了解评价会对试卷的评价,了解有关部门提供的统计数字,等等。这样的研究,对改进复习乃至平时的教与学都是很有好处的。

有人或许会说,你们这是搞的“应试教育”那一套。对此我们认为需要进行讨论。一般说来,“应试教育”是与“素质教育”相对的概念,素质教育的核心是培养创新精神和实践能力,其根本宗旨在于提高整个中华民族的素质;而应试教育漠视学生在教育过程中的地位和作用,把学生作为接受知识的储存器,把他们当做重复繁琐的“训练”对象,终极目的只是要求学生考入高级学校,其他都可以不管。我们所说的研究考试,只是在复习阶段研究考试内容、能力要求、命题趋势,等等,这种研究不仅是教师的事,广大学生也直接参与,这本身就是培养实践能力和创新精神的重要举措。

再则,现在高考的《考试说明》都是经过逐步修订的,其修订的依据是《中共中央、国务院关于全面推进素质教育的决定》以及教育部制订的新的课程方案,因此它和新的教学大纲的精神是吻合的。有的人以指责高考语文试卷为能事。我们并不否认试卷有改进的空间,但是,只要认真研究一下近几年的试卷,就可以发现,识记层面的试题越来越少(有的是不能不识记的),而主要考查理解、分析、综合、应用、鉴赏评价的能力;限制过多、束缚学生思想的试题难得一见,而开放、激活学生思维、提倡创新的比率越来越高。如此等等,都在努力体现素质教育的要求。可见,把对考试的研究与“应试教育”混为一谈,无论在理论上还是实践上都是没有根据的。



为了帮助高中特别是高三的师生研究地理高考,我们依据最新的地理科考试说明,对近十年来的高考试题进行一番筛选,作分类编排。每一部分前有对“命题趋势”的分析和“应试对策”的说明,后有逐题讲析,主要是对答题要领、解答方法作简明扼要的分析。此举的目的无非是为大家提供一定的研究资料,为广大师生研究,进而把握地理高考试卷命题、构卷、答题的基本特点。相信这一目的将在读者与作者的互动交流之中得以实现。

本书不当之处,敬请读者朋友批评指教。



目 录

前 言	(1)
-----	-----

高中地理

第一章

地球在宇宙中

命题趋势	(1)
应试对策	(1)
试题类编	(2)
答案解析	(7)

第二章

地球上的大气

命题趋势	(15)
应试对策	(15)
试题类编	(16)
答案解析	(23)

第三章

地球上的水

命题趋势	(33)
应试对策	(33)
试题类编	(33)
答案解析	(37)

第四章

地壳和地壳的变动

命题趋势	(44)
应试对策	(44)
试题类编	(44)
答案解析	(47)

第五章

地球上的生物土壤和自然带

命题趋势	(51)
应试对策	(51)
试题类编	(51)
答案解析	(52)

第六章

自然资源和 resource 保护

命题趋势	(54)
应试对策	(56)
试题类编	(57)
答案解析	(61)

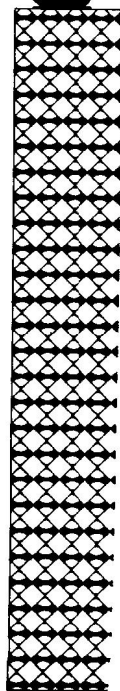
第七章

能源及能源的利用

命题趋势	(66)
应试对策	(69)
试题类编	(69)
答案解析	(75)

第八章

农业生产和粮食问题





命题趋势	(86)
应试对策	(88)
试题类编	(89)
答案解析	(95)

第九章**工业生产和工业布局**

命题趋势	(105)
应试对策	(107)
试题类编	(107)
答案解析	(114)

第十章**人口与城市**

命题趋势	(122)
应试对策	(123)
试题类编	(123)
答案解析	(131)

第十一章**人类和环境**

命题趋势	(139)
应试对策	(140)
试题类编	(140)
答案解析	(142)

中国地理

命题趋势	(145)
应试对策	(146)
试题类编	(146)
答案解析	(154)

世界地理

命题趋势	(165)
应试对策	(169)
试题类编	(170)
第一章 世界地理总论	(170)
第二章 世界分区地理	(171)
答案解析	(183)

文科综合**2001 年上海高考文科综合能力测试题**

试题类编	(200)
答案解析	(205)

2001 年广东、河南高考综合能力测试题

试题类编	(206)
答案解析	(210)

2002 年普通高等学校春季招生考试文科综合能力测试

试题类编	(211)
答案解析	(215)

2002 年普通高等学校招生全国统一考试文科综合能力测试

试题类编	(216)
答案解析	(221)



高中地理

地球在宇宙中

第一章

命题趋势

纵观高考模式的改革,从文、理分科,到 $3+2$ 模式,再到 $3+x$ 模式(x 可以是文科综合、理科综合或大综合,最后出现了 $3+x+(1或2)$ 模式。随着高考模式的改革(或者说模式的多样化),其命题的立意也在发生变化,即加快了由“知识立意”向“能力立意”转变的步伐,这反映了知识经济时代人们对人才创新思维和创新能力的要求。这种立意也体现在近年来第一章试题的变化中,它比单纯考基础知识和基本技能大大前进了一步。除了要求学生全面掌握基础知识以外,还要求考生灵活运用基础知识分析问题和解决实际问题,由单视角转向多视角综合考查。

本章试题一大特点是运用各种形式的经纬网图,从多层次、多角度进行综合考查。考查内容可以包括某地的地理坐标、两地间的相对方位、时区划分和区时(含地方时)计算、东西半球和南北半球的划分、各点自转速度的大小、昼半球、夜半球的划分和晨昏线、各地昼夜长短变化、某地日落日出的时间、太阳直射点移动规律、正午太阳高度的变化规律和度数的计算、全球范围内日期的变更……牵涉的知识面广、综合性强,灵活性强。

其二是运用地球在公转轨道上的位置变化图、确定节气(或日期),判断全球不同地区地理现象的时空变化。

其三是无图考图,即通过文字表述,要求考生建立起经纬网的空间概念,考查与地球和经纬网有关的一系列知识。

以上三种类型的试题几乎占到历年高考试题第一章总量的70%以上。从1999年全国部分省市地区高考恢复后,第一章知识的试题在1993年的基础上

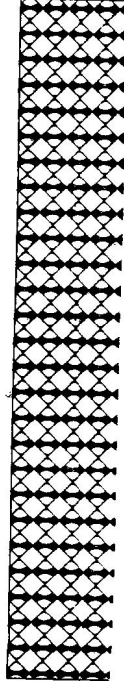
有所创新,如1999年广东单科地理卷第36题、2000年江苏文科综合卷4~7题,其题目构思和难度均超出1993年第21题,采用一题多问的形式。同样一幅图,仅仅改变假设,考同一点甲的时间(见本章第28、29、30题)。由于改变了假设,往往使考生很难改变已有的定向思维,即停留在第一种假设的思维上,形成一种错觉,考试的结果是得分率极低。近两年高考试卷中,此类题的比重较大。

应试对策

1. 必须牢牢地掌握和理解基础知识、基本原理。例如:地球自转运动的方向、周期、速度以及地理意义;地球公转的特点、方向、周期、速度变化,以及地理意义。

2. 注意知识、能力的拓宽和延伸,这是高考命题不拘泥于大纲的特点所要求的。例如地球自转方向:自东向西、北半球呈顺时针旋转、南半球呈逆时针旋转。昼夜交替:图上出现昼半球和夜半球,分界线是晨线和昏线、根据晨线和昏线与赤道相交点确定6点钟、18点钟所在的经线,然后进行经度计算、时区计算、昼长夜长的计算……

3. 把可能出现的经纬网图进行分类并掌握基本的读图方法。例如目前出现的经纬网图可以分为两大类:一类是赤道上空的俯视图,另一类是从极点上空的俯视图(还可以在此基础上变形)。以极点上空俯视图为例,其判读的基本方法:先确定旋转方向或南北半球、根据经线度数的变化规律和划分(即两条经线之间的跨度)确定东、西经度数(零度经线向东或向西)、东西半球(西经 20° 向东或向西)、晨线和昏线的确定(旋转时进入昼半球的线为晨线)以及时间的确定(晨线与赤道相交点所在的经线为6点钟),某点昼弧





和夜弧所跨经度数计算昼长和夜长的时间……

4. 要研究新的题型：一题多问的试题、两类俯视图变形图的题、动手绘图的题，即根据文字叙述所提要求，绘制符合题意的图。例如：绘出三分之一是9月21日、三分之二是9月22日的南半球简图，请注明划分日期的两条经线的度数，并计算此时的北京时间。

5. 注意学科内的综合。地球的运动是地球表面一切地理事物时空变化的根源，特别是自然地理各要素的时空变化，以及与自然条件紧密相关联的人类生产活动所出现的季节变化。例如随着地球在公转轨道上的位置变化，引起气候（包括气压、风、气温、降水）、河流水文特征、自然带景观、农业生产活动等的季节变化。

本章知识点是历年高考中必考内容，2000年江苏文科综合卷中本章试题分值达到16分，几乎占到综合卷地理部分分值的四分之一。所以要特别引起重视。

试题类编

1. 若黄赤交角由现状变至 $23^{\circ}31'$ ，则会引起的现象有（ ）

- A. 北极圈范围增大，南极圈范围缩小
- B. 地球上太阳直射的范围增大
- C. 北极出现极昼的天数增加
- D. 七月份南半球中低纬地区昼长与夜长的比值减少

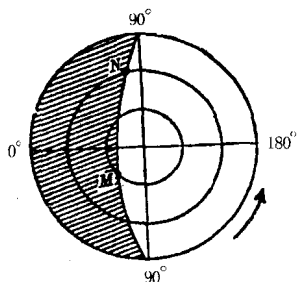
(1992·全国·一·12)

2. 甲乙两地的距离小于8500千米，无论从甲地到乙地，还是从乙地到甲地，最近的走法都是先向南走后向北走，据此判断甲乙两地可能同处在（ ）

- A. 赤道附近
- B. 南极附近
- C. 北极附近
- D. 不可能有此情况

(1992·全国·一·17)

3. 在下图中，阴影部分表示夜间，箭头表示地球自转方向，此时（ ）

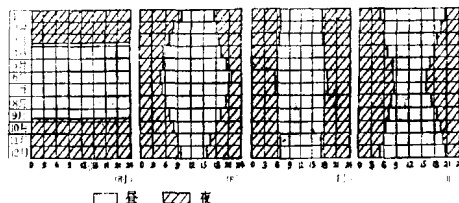


- A. M地的白天比N地长
- B. M地的白天比N地短
- C. 当N地为5日下午7时，M地为6日上午5时

D. N地正午太阳高度大于M地

(1992·全国·一·20)

4. 读下图，在下列选项中，各地点排列与图序相符的是（ ）



- A. 北极、纽约、基多、东京
- B. 南极、格拉斯哥、洛杉矶、墨西哥城
- C. 北极、秋明、科伦坡、塔斯马尼亚岛
- D. 南极、马达加斯加岛、新加坡、布宜诺斯艾利斯

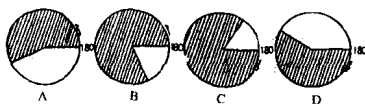
(1992·全国·一·22)

5. 某人从赤道以北40公里处出发，依次向正南、正东、正北、正西各走100公里，最后他位于（ ）

- A. 出发点
- B. 出发点以西
- C. 出发点东北
- D. 出发点以东

(1993·全国·一·4)

6. 下面各图，中心是极点，箭头指示地球自转方向，当斜线区为3月21日、北京为3月22日晨6点时，正确的是（ ）



(1993·全国·一·21)

7. 光球层太阳活动的主要现象是（ ）

- A. 黑子
- B. 耀斑
- C. 日珥
- D. 太阳风

(1995·上海·二·30)

8. 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

(1997·上海·二·20)

9. 如果黄赤交角变小，下列关于地球五带范围变化的叙述，正确的是（ ）

- A. 寒带变小、热带变小
- B. 热带变大、温带变小
- C. 温带变小、寒带变大
- D. 寒带变大、温带变大

(1997·上海·二·21)

10. 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（ ）

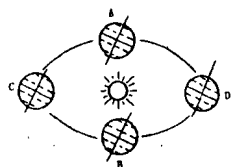
- A. 拜科努尔(46°N)
- B. 肯尼迪(28°N)



C. 酒泉(40°N)

D. 库鲁(5°N)

11. 在地球公转示意图中, A、B、C、D 分别表示二分、二至四个节气之间的时段, 读图填空:



- ①地球从春分日(北半球)运行至夏至日(北半球)的这一时段, 在图中由字母_____表示。
②太阳直射点向北移动的时段是_____、_____。
③北半球昼短夜长的时段是_____、_____。
④北极圈内极昼范围逐渐增大的时段是_____。
⑤北半球白昼逐日缩短的时段是_____、_____。

(1997·上海·三·6)

12. 上海球迷将在北京时间 7 月 13 日 2:00 准时收看 1998 年法国世界杯足球冠军决赛实况转播, 赛场(东一区)当地时间_____ (月、日、时); 中国长城站(西四区)科学考察队员应在_____ (月、日、时)准时收看实况转播。

(1998·上海·一·10)

13. 在太阳光球层和色球层分别出现的太阳活动主要标志是

- A. 黑子和耀斑 B. 耀斑和日珥
C. 黑子和日珥 D. 耀斑和黑子

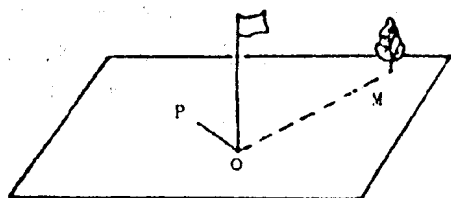
(1998·上海·二·11)

14. 一年之中, 在太阳直射点自南回归线向北回归线移动的过程中()

- A. $0^\circ \sim 23^\circ 26'N$ 各地, 昼长都是渐增
B. $0^\circ \sim 23^\circ 26'S$ 各地, 都是昼长于夜
C. $0^\circ \sim 23^\circ 26'N$ 各地, 太阳高度都是渐增
D. $0^\circ \sim 23^\circ 26'S$ 各地, 太阳高度都是渐减

(1998·上海·二·40)

15. 某学校操场上, O 处有一垂直于地面的旗杆。OP 表示正午时旗杆在地面的影子, 其长度随季节发生变化, 6 月 22 日缩短为零。M 处有一棵树, OM 垂直于 OP。读图回答:



- ①_____月_____OP 最长, 三个月后该地昼夜长短状况是_____。

- ②M 处的树位于旗杆的_____方向。其精确的纬度是_____。

(1998·上海·三·3)

16. 1994 年 7 月苏梅克——列维(SC-9)彗星撞击某行星, 与该行星相邻的是()

- A. 地球、火星 B. 地球、木星
C. 火星、土星 D. 木星、金星

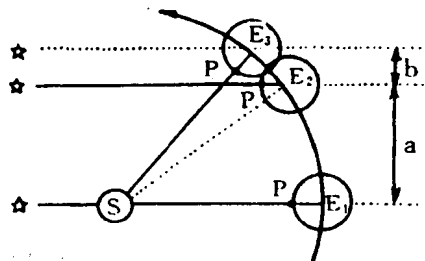
(1998·全国·一·(一)·12)

17. 与诗句“坐地日行八万里, 巡天遥看一千河”最吻合的地点是()

- A. $90^\circ W, 89^\circ S$ B. $80^\circ E, 40^\circ N$
C. $10^\circ E, 1^\circ S$ D. $180^\circ W, 71^\circ N$

(1998·全国·一·(一)·14)

18. 下图中表示太阳日的是()



恒星日、太阳日示意图

- A. a B. b C. a + b D. a - b

(1998·全国·一·(一)·16)

19. 日全食时, 能看见的太阳大气层相应太阳活动是()

- A. 色球、耀斑 B. 日冕、耀斑
C. 色球、太阳风 D. 日冕、太阳风

(1998·全国·一·(二)·21)

20. 北纬 38° 一开阔地上, 在楼高为 H 的楼房北面盖新楼, 欲使新楼底层全年太阳光线不被遮挡, 两楼距离()

- A. $H \tan(90^\circ - 38^\circ)$
B. $H \tan(90^\circ - 38^\circ - 23.5^\circ)$
C. $H \cot(90^\circ - 38^\circ)$
D. $H \cot(90^\circ - 38^\circ - 23.5^\circ)$

(1999·广东·一·(一)·12)

21. 1998 年狮子座流星雨来源是()

- A. 一颗周期约 33 年的彗星的彗尾
B. 太阳系中的小行星
C. 哈雷彗星残留在地球附近的散碎物质
D. 1994 年撞击木星的彗星碎片

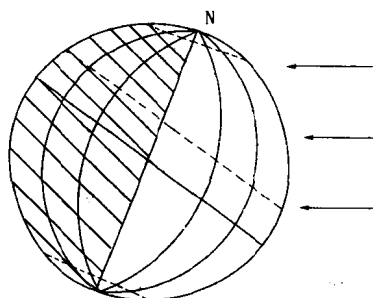


22. 太阳释放的能量主要有()

- A. 太阳内部铀等重元素裂变释放的辐射能
- B. 飞离太阳的带电粒子的能量
- C. 氢原子核转变为氦原子核所释放的能量
- D. 碳原子裂变释放的辐射能

(1999·广东·一·(二)·26)

23. 读图(阴影部分为夜半球)假设北京为7月1日20时,完成以下要求:



(提示:先判定经线度数)

- ①在图上画出位于东半球昼夜等长的一点A
- ②A地日期为_____月_____日
- ③A地地方时应在_____时_____分到_____时_____分

(1999·广东·二·36)

24. 在九大行星中,与地球毗邻的行星是()

- A. 水星、金星
- B. 木星、火星
- C. 水星、木星
- D. 火星、金星

(1999·上海·二·6)

25. 当日、地、月大致成一线,而月球处在日、地中间时,地球上看到的月相是()

- A. 新月
- B. 上弦月
- C. 满月
- D. 下弦月

(1999·上海·二·7)

26. 北半球夏至日,正午太阳高度达到一年中最大值的纬度范围()

- A. $23^{\circ}26'N \sim 90^{\circ}N$
- B. $0^{\circ} \sim 90^{\circ}N$
- C. $23^{\circ}26'S \sim 23^{\circ}26'$
- D. $0^{\circ} \sim 23^{\circ}26'N$

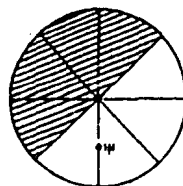
(1999·上海·二·22)

27. 甲地($50^{\circ}E, 30^{\circ}N$)昼长16小时,乙地($50^{\circ}W, 30^{\circ}N$)日出的地方时是()

- A. 5时
- B. 6时
- C. 4时
- D. 8时

(1999·上海·)

28. 读中心点为地球北极的示意图,若阴影部分表示黑夜,判断4—5题:



④甲地时间()

- A. 8时
- B. 9时
- C. 15
- D. 16时

⑤下列说法可能的是()

- A. 华北平原正值小麦播种季节
- B. 华北平原正值小麦收获季节
- C. 长江中下游进入梅雨时期
- D. 罗马气候干热

(2000·江苏文科综合·一·(4—5))

29. 读中心点为地球北极示意图,若阴影部分为7月6日,非阴影部分为7月7日,判断(6)~(7)题:

(6)甲地时间为()

- A. 15时
- B. 9时
- C. 3时
- D. 12时

(7)北京时间为()

- A. 6日8时
- B. 7日8时
- C. 6日20时
- D. 7日20时

(2000·江苏文科综合·一·6—7)

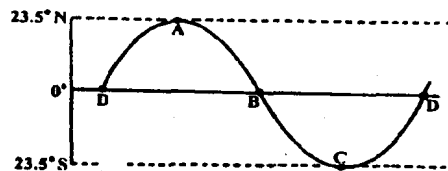
30. 下列与地球自转运动有关的叙述中,正确的是

()

- A. 地球上不同地点自转线速度都相同
- B. 地球上任何地点每24小时昼夜都更替一次
- C. 受惯性离心力影响,地球成为两极稍鼓的旋转椭球体
- D. 受地转偏向力影响,长江自西向东流的河段,南岸受江水冲刷作用强。

(2000·上海·一·20)

31. 读太阳直射点周年变化示意图回答:



- ①太阳直射点位于A点的这一天,地球上正午太阳高度角达一年中最大值的纬度范围是_____,太阳直射从A点移至B点期间,长江流域径流季节变化正值_____期,亚平宁半岛南部气候特点为_____。
- ②太阳直射点位于B点这一天,北极圈和南极圈上正午太阳高度数值相差_____度。



- ③太阳直射点位于C点这一天,昼长时间北极圈比赤道上_____(多或少几小时),太阳直射点从C点移至D点期间,北印度洋的季风洋流呈_____方向流动,北太平洋上的气压中心是_____(全称)。

(2000·上海·二·27)

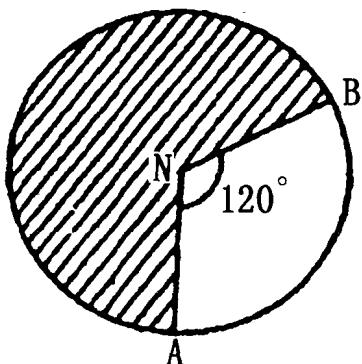
32. 太阳能来源于()

- 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

(2000·广东·一·8)

33. 图中中心点表示北极,阴影部分为3月21日,非阴影部分为3月22日,读图并回答:

- ①NA的经度为_____,NC的经度为_____。
②这时北京时间为3月_____日_____时。



(2000·广东·二·36)

34. 今年正值太阳活动高峰期,下列叙述中正确的是

()

- A. 太阳黑子和耀斑都产生在太阳色球层上
B. 前一次太阳活动极大年到再一次活动极大年的平均周期为11年
C. 太阳活动发出的强烈射电扰乱地球大气对流层,影响地面无线电短波通讯
D. 太阳日冕层的高温度高能带电粒子向外高速运动,形成太阳风

(2000·上海·一·25)

35. 太阳辐射能量主要来自太阳内部的()

- A. 化学反应
B. 放射性衰变
C. 核裂变反应
D. 核聚变反应

(2000·广东综合·一·10)

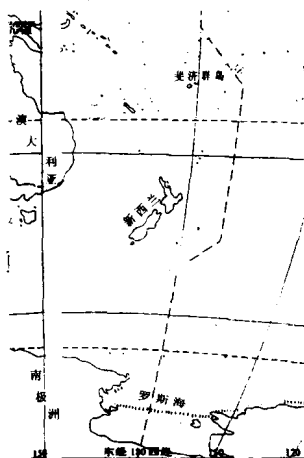
36. 仰望晴朗的夜空,北极星周围各星座的运动状况是()

- A. 静止不动

- B. 部分有位移
C. 绕北极星作顺时针方向转动
D. 绕北极星作逆时针方向转动

(2000·广东综合·一·11)

37. 读下图,指出新千年第一缕阳光首先到达的地点位于()



- A. 夏威夷群岛
B. 斐济
C. 新西兰
D. 南极洲

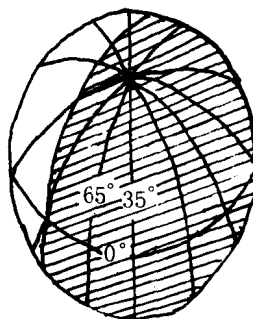
(2000·广东综合·一·1)

图中阴影部分表示黑夜,读图判断38~39题。

38. 图示的时刻前后数日内()

- A. 漠河的白天比广州长
B. 南极长城站处于极昼时期
C. 密西西比河处于枯水期
D. 硅谷地区天气干热

(2001·江苏文科综合·一·1)

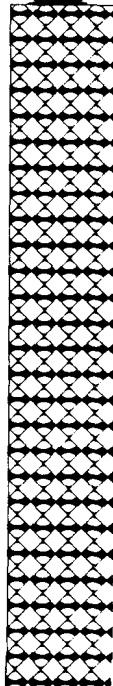


39. 图示的时刻,北京时间是()

- A. 8时20分
B. 20时20分
C. 9时40分
D. 21时40分

(2001·江苏文科综合·一·2)

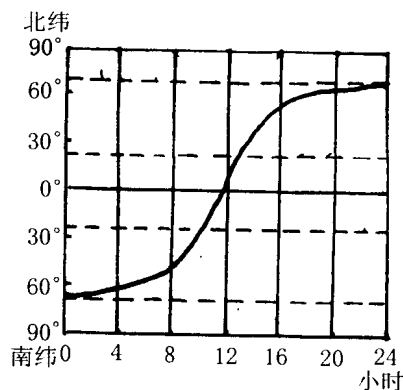
40. 图中北纬66°34'处的昼长为_____小时,下





列四地中,这一天的正午太阳高度最大的是

()



北半球夏至日昼夜长短示意

- A. 新加坡(约 1°N) B. 广州(约 23°N)
C. 悉尼(约 33°S) D. 北京(约 40°N)

图示日期所在的季节,亚热带气候区大陆东部的河流处于_____(洪水期,枯水期)西部的气候特征为_____。

(2001·上海综合能力测试——文科·十五·30)

41. 地球为什么会成为生命的摇篮?试分析地球的宇宙环境和地理环境的特点与生命物质存在条件的关系,并用直线相连。

- 地球磁场① a 地球表面存在大气
地球质量与体积② b 削弱到达地面的紫外线
地球与太阳的距离③ c 水经常能处于液体状态
地球大气中臭氧层④ d 削弱宇宙射线对生命的伤害

(2001·上海综合能力测试——文科·二十·40)

42. 地球自转产生的地转偏向力,使运动物质质点的水平运动方向()

- A. 在任何地方均发生偏转
B. 在极地不发生偏转
C. 在北半球自低纬向中纬运动时向东偏
D. 在南半球自高纬向中纬运动时向东偏

(2001·广东、河南 A 类·一·(一)·8)

43. 2001 年 4 月 15 日,太阳出现特大耀斑爆发()

- A. 爆发后两三天内,短波通讯受到强烈干扰
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. 对人造卫星的运行没有影响

(2001·广东、河南 A 类卷·一·(一)·11)

图中的两条虚线,一条是晨昏线,另一条两侧大部分地区日期不同;此时地球公转速度较慢。读图完成

44、45 两题。



44. 若图中的时期为 7 日和 8 日,甲地为()

- A. 7 日 4 时 B. 8 日 8 时
C. 7 日 8 时 D. 8 日 4 时

(2001·广东、河南 A 类·一·(一)·19)

45. 此时可能出现的现象是()

- A. 安大略湖畔夕阳西下
B. 几内亚湾沿岸烈日当空
C. 澳大利亚东岸夜幕深沉
D. 泰晤士河畔曙光初现

(2001·广东、河南 A 类·一·(一)·20)

46. 九大行星中,类地行星与类木行星比较,其特点是()

- A. 质量较大 B. 有固态的表壳
C. 平均密度较低 D. 都有卫星,但数量较少

(2001·上海单科卷·一·19)

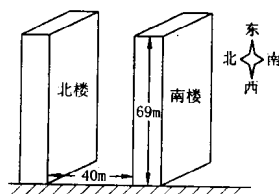
47. 当太阳直射点在北半球,并自北向南移动的期间是()

- A. 尼罗河正值一年中水量剧增的时期
B. 南极大陆全部处于极夜的时期
C. 各地中海气候区正值少雨的时期
D. 北印度洋洋流正呈顺时针方向流动时期

(2001·上海市单科——23)

近年来,我国房地产业发展迅速,越来越多的居民乔迁新居,居住条件和环境显著改善。请读图,运用以下公式及相关知识回答 48~49 题。

①某地正午太阳高度的大小:



$H = 90^\circ - |\varphi - \delta|$ 式中 H 为正午太阳高度; φ 为当地纬度,取正值; δ 为太阳直射点的纬度,当地夏半年取正值,冬半年取负值。

② $\lg 35^\circ \approx 0.7$ $\lg 45^\circ = 1$ $\lg 60^\circ \approx 1.732$

48. 房地产开发商在某城市(北纬 30 度)建造了两幢



商品住宅楼,某户居民买到了北楼一层的一套房子,于春节前住进后发现正午前后太阳光线被南楼挡住。请问,该房子一年正午太阳光线被南楼挡住的时间大约是()

- A. 1 个月 B. 3 个月
C. 6 个月 D. 9 个月

(2002·江苏大综合·一·4)

49. 为避免这种纠纷,房地产开发商在建楼时,应该使此楼所有房屋在正午时终年都能被太阳照射。那么在两楼间距不变的情况下,南楼的高度最高约为()

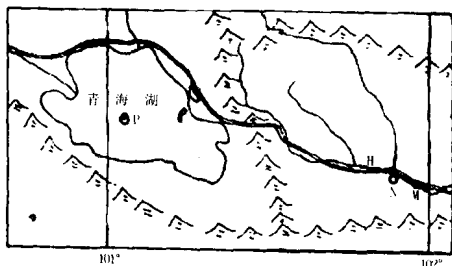
- A. 20 米 B. 30 米
C. 40 米 D. 50 米

(2002·江苏大综合·一·6)

50. 4 月 23 日,某摄影爱好者在日落前 1 小时到达 P 点拍摄湖面落日景观,此时北京时约是()

- A. 17:00 B. 18:00
C. 17:20 D. 18:20

(2002·天津文科综合·一·7)



51. 7 月 9 日太阳直射点的纬度位置和行将移动的方向是()

- A. 在北半球,将向北移动
B. 在南半球,将向南移动
C. 在北半球,将向南移动
D. 在南半球,将向南移动

(2002·上海地理·一·4)

52. 在北纬 30 度附近的日光城拉萨安装太阳能热水器,为了充分利用太阳能,尽可能使一年内正午太阳光与集热板保持垂直,集热板与地面夹角的调整幅度为()

- A. 23.5° B. 30° C. 47° D. 60°

(2002·上海地理·一·20)

表中所列的是 12 月 22 日甲、乙、丙、丁四地白昼时间,根据表中数据回答下列问题:

	甲地	乙地	丙地	丁地
白昼时间	5 小时 30 分	9 小时 09 分	11 小时 25 分	13 小时 56 分

53. (1)四地中属于南半球的是()

- A. 甲地 B. 乙地
C. 丙地 D. 丁地

(2)四地所处纬度从高到低顺序排列的是()

- A. 甲乙丙丁 B. 甲乙丁丙
C. 丙丁乙甲 D. 丁丙乙甲

(2002·上海地理·二·47)

54. 造成四地白昼时间差异的主要因素是()

- ①地球公转 ②地球自转 ③黄赤交角的存在
④地方时的不同

- A. ①② B. ②③
C. ③④ D. ①③

(2002·上海地理·二·48)

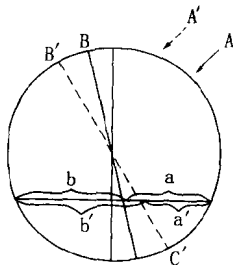


1. **答** B、D

解析 该题考黄赤交角与南北回归线、南北极圈之间关系,以及太阳直射点南、北移动的范围和昼夜长短的变化,此题难度较大。

解题关键 ①黄赤交角的度数等于南北回归线的度数,黄赤交角与北极圈的度数互余。即 $90^\circ - \text{黄赤交角} = \text{极圈度数}$ 。因此当黄赤交角变大,南北回归线之间的纬度差就变大。同时南北极圈的度数变小,南北极圈内的范围都增大。②北极出现极昼的天数与地球公转速度以及地球在公转轨道上的位置有关,与黄赤交角无关。③黄赤交角的变化与晨昏线倾斜度之间的关系,右图所示现在的黄赤交角时,当太阳光照线为 A,晨昏线为 BC,南半球中低纬昼长与夜长之比为 $\frac{a}{b}$,当黄赤交角变大时,太阳光照线为 A',晨昏线为 B'C',此时昼长与夜长之比为 $\frac{a'}{b'}$,很显然

$$\frac{a'}{b'} < \frac{a}{b}$$



2. **答** B



解析 该题是无图考图(经纬网图),考查空间想像能力,根据方向变化规律确定某地所在的位置。

解题关键 ①根据题意甲乙两人相对而行都是先向南行再向北行,二者都必须穿过南极点。②两者的距离小于 8500 千米,即二者离南极的距离都小于 4250 米。

3. **答** A、D

解析 该题利用北半球光照图考南北半球地球自转的方向(即顺时针还是逆时针),判断各地太阳高度角的大小以及昼夜长短变化。

解题关键 ①根据箭头所指方向(地球自转方向)判断该图为北半球。②根据昼夜半球的划分,确定此时约为 6 月 22 日前后,北极圈内有极昼。③M 点位于东经 45°附近,N 点位于西经 75°左右,M 点比 N 点时间早。④M 点纬度高于 N 点,夏至日前后北半球纬度越高白昼时间越长。⑤某点纬度越靠近太阳直射点(此时太阳直射点在北回归线),太阳高度角越大。

4. **答** C

解析 该题运用统计图表分析世界各地全年昼夜长短变化规律,同时要求考生区分纽约等 15 个城市和地区所在的地理纬度差异,并判断 15 个城市(或地区)全年昼夜长短变化规律。

解题关键 ①读懂四幅图所表示的全年昼夜变化情况,即第一幅图:夏半年为极昼,冬半年为极夜(可判断为北极地区);第二幅图:夏半年昼长(6 月 16.5 小时),冬半年夜长(12 月夜长约为 17 小时);第三幅图,几乎全年昼夜平分(在赤道附近);第四幅图 4~9 月夜长昼短,10 月到次年 3 月昼长夜短(在南半球)。②确定各城市(或地区)所在的纬度位置。

5. **答** D

解析 该题考低纬度经纬网的形状以及运用经纬网的能力。

解题关键 ①赤道附近地区的经纬网都呈梯形,北半球上底小(即北面纬线)、下底大(赤道);南半球上底大(赤道)下底小(南面的纬线)。

6. **答** A、D

解析 该题应用四幅地球自转示意图,根据图上日期划分以及所标的经度,进行时间和日期的计算。

解题关键 ①据图示和题意,阴影部分(斜线部分)是 3 月 21 日,另一部分是 3 月 22 日(均在 180°经线的西侧)。

②根据箭头指示 A、B 两图为北半球,C、D 为南半球。

③确定划分日期的两条经线:一条是 180°经线,另一条必然是 3 月 21 日 24 点钟所在的经线(或 3 月 22 日零点钟所在的经线)。

④北京时间 3 月 22 日 6 点时,0 点钟所在的经线应为东经 30°(120°E - 90°E = 30°E),22 日所跨经度范围应该是 30°E - 180°,即跨 150°。

⑤A、D 两图符合上述分析。

7. **答** A

解析 该题考太阳外部圈层中,太阳活动的具体表现及其分布。

解题关键 抓住题目中“光球层”“主要表现”的题意要求。

8. **答** D

解析 该题考太阳剧烈活动时对人类生产、生活的影响。

解题关键 ①太阳活动的主要标志是光球层中出现黑子和色球层上出现耀斑。

②当耀斑和黑子大量出现时,太阳表层会发出强烈射电,扰乱地球大气的电离层,从而干扰无线电短波通讯。

③区别强烈射电和带电粒子流对地球的作用;“磁暴”是带电粒子流扰动地球磁场所产生的现象;极光是带电粒子电流高速冲进极地区高空大气层时,被地球磁场捕获,同稀薄大气相摩擦而产生的。

9. **答** A

解析 该题考查黄赤交角与地球上五带划分的关系。

解题关键 ①题干假设黄赤交角变小,即黄道面(地球公转轨道面)与赤道面的夹角变小。

②要求有空间立体概念,当黄赤交角变小,地轴与黄道面的夹角变大。

③南、北回归线和南、北极圈是划分五带的四条界线:南、北极圈至极点分别是南寒带和北寒带;南、北回归线间是热带;南、北极圈和南、北回归线之间分别是南温带和北温带。

④黄赤交角的度数即是南、北回归线的度数。当黄



赤交角变小,则南、北回归线的度数变小,此时热带范围变小,同时南、北极圈的度数变大(极圈度数与回归线度数是互余关系)。因此南寒带和北寒带的范围也变小。

⑤当寒带和热带范围都变小时,温带范围变大。

10. **答** D

解析 该题考全球各地自转线速度的变化,以及地球自转线速度与发射同步卫星之间的关系。

解题关键 ①全球各地自转线速度分布的规律,即从赤道向两极递减。

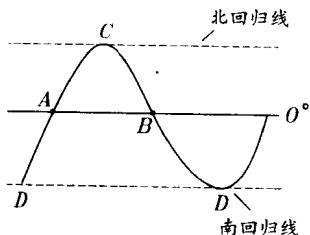
②发射同步卫星一般向东发射,要借助于地球自转线速度(也是自西向东),地球自转线速度越大的地方越有利于同步卫星的发射。库鲁纬度最低,自转线速度最大。

11. **答** ①A→C ②D→A A→C ③B→D D→A ④A→C ⑤C→B B→D

解析 该题运用地球在公转轨道上的位置,考查地球上不同地区昼夜长短变化规律、太阳直射点移动规律。

解题关键 ①据图分析确定A、B、C、D四点所代表的节气,即C点为夏至、B点秋分、D点冬至、A点春分。

②全球一年中太阳直射点移动规律,如图所示:



③掌握全球各地昼夜长短变化规律,当太阳直射点向北移动时,北半球白昼逐步增长,南半球白昼逐步缩短;当太阳直射点向南移动时,北半球白昼逐步缩短,而南半球白昼则逐步增长。

④太阳直射赤道,全球昼夜平分;太阳直射北半球时,北半球各地昼长夜短;太阳直射南半球时,南半球各地昼长夜短。

12. **答** 7月12日19:00 7月12日14:00

解析 该题考查时区和区时计算。

解题关键 ①注意三个地点所在的时区:北京在东八区、赛场在东一区、长城站为西四区。计算出北

京和赛场的时差(7小时)、北京和长城站的时差(12小时)。

②根据区时计算的基本法则,东加西减。赛场和长城站都在北京的西面(如果跨过日界线则向东减一天、向西加一天)。

③如果计算区时需要相减时而钟点数不够减,可以采用日期减一天、钟点加24的办法。如北京时间13日2:00可以视做12日26点。

13. **答** A

解析 该题考太阳活动的主要标志,以及出现的太阳外部圈层。

解题关键 ①关键是分清楚太阳外部圈层中在光球层和色球层上所出现的太阳活动现象。光球层出现黑子,色球层上出现耀斑。

②注意太阳外部圈层与太阳活动的表现要相对应,否则会误认为A、D都是正确答案。

14. **答** A

解析 该题考查随着太阳直射点在南北回归线之间的移动,南北回归线之间的正午太阳高度、昼夜长短的变化规律。

解题关键 ①注意题目中所提出的限制条件,即太阳直射点自南回归线向北回归线移动,这段时间应该从12月22日到6月22日之间。

②分析因太阳直射点的南北移动,对各地昼夜长短、太阳高度影响的规律。太阳直射点由南向北移动时,北半球白昼渐长。南半球则相反。对正午太阳高度影响要分时段进行分析,不能一概而论是递增还是递减。在未达直射点时是递增,达直射点以后则递减。C、D待选项中了“都是”二字,这是错误说法。

15. **答** ①12月22日 平分 ②正东 23°26'N

解析 该题构思比较新颖,应用旗杆的影子方向、长短变化确定日期和图上的方向。

解题关键 ①抓住题目中所提供的直接和间接信息:某校(我国→北半球);OP影子正午应该朝北;OP缩短为零意味着太阳直射;OM⊥OP,表明OM是正东方向。

②影子长短与正午太阳高度有关。影子最长意味着太阳高度达最小值,即北半球出现在12月22日。影子长度为零,则意味太阳直射应是6月22日。



16. **答** C

解析 该题所选材料并非教材所提供的资料,要求学生注意课外有关读物所提供的天文地理信息。此题考查太阳系九大行星的排列顺序。

解题关键 ①必须了解1994年7月苏梅克—列维(SL-9)彗星撞击的行星是木星。

②掌握九大行星由里到外的排列顺序(即水、金、地、火、木、土、天、海、冥)。

17. **答** C

解析 该题是运用文学诗句描述地理现象,考地球自转以及地球上哪个地区纬线长度达4万千米,该纬线上任何一点,一天所走路程达4万千米。

解题关键 ①理解诗句“坐地日行八万里,巡天遥看一千河”的含义。②找出与赤道最近的纬线。

18. **答** C

解析 该题所用图示是课本原图,只是将图按逆时针方向旋转了90°,考地球自转周期,区别恒星日和太阳日。

解题关键 ①理解太阳日和恒星日的概念,前者以太阳为参照物是两次上中天间隔的时间,后者以恒星日为参照物。②由于地球自转方向与公转方向一致,太阳离地球距离相对于恒星来说近得多,太阳日比恒星日长约4分钟。③理解图示a、b表示时间长短。

19. **答** A、D

解析 该题考太阳外部结构以及外部圈层上太阳活动标志。

解题关键 ①日全食时人类能观察到的太阳外部圈层是色球层。②色球层上太阳活动的标志是耀斑,日冕层太阳活动标志是太阳风。

20. **答** D

解析 该题应用三角函数、已知的地理纬度,计算太阳高度角以及楼房之间距离。

解题关键 ①求出太阳直射南回归线上时(此时北半球各地正午太阳高度达最小值),北纬38°的正午太阳高度角。②运用三角函数求出两楼间的距离。

21. **答** A

解析 该题取材于报刊杂志上的材料,属于科普常识。

解题关键 平时多读些课外读物和报刊杂志。

22. **答** B、C

解析 该题考太阳释放能量的来源。

解题关键 ①太阳能量主要是四个氢原子核聚变成一个氦原子核,同时放出大量能量。②飞离太阳的带电离子是太阳释放能量的形式之一。

23. **答** ①赤道上0°~20°W之间的范围内
②7月1日 ③10点40分—12时

解析 该题是利用某地已知经度和两地时差,求另一地点的经度。根据经度确定东半球的范围,再根据东半球的经度范围求时间范围。

解题关键 ①根据图示和题意,最东面的经线为12点钟,该经线与北京时间相差8小时,经度差为120°,该经线应为0°经线。②根据零度经线确定东半球的范围:在此图上仅为20°W—0°经线之间,根据昼夜等长应在赤道上。③A点所在范围应是0°经线与西经20°之间的地方时,并推算为当天的日期。

24. **答** D

解析 该题是识记题,考太阳系中九大行星的排列顺序。

解题关键 学生要记住九大行星离太阳由近及远的排列顺序,即水、金、地、火、木、土、天、海、冥。

25. **答** A

解析 该题考月相变化,该知识点仅在上海考卷上出现。

解题关键 掌握月相变化的基本规律。

26. **答** A

解析 该题考随着太阳直射点南北移动,全球各地正午太阳高度角变化规律。

解题关键 ①注意题目的限制条件:“夏至日”“最大值”的纬度范围。

②夏至日太阳直射点移至北回归线上,此时北回归线以北的地区正午太阳高度达到一年中最大值,其纬度范围是23°26'N~90°N。

③北回归线以南至南回归线之间的地区每年都有两