



高考总复习教程

38 套专题训练

地 理



全国高考命题研究组
北京天利考试信息网

编



欢迎加入“天利考试信息网”

北京天利考试信息网向广大考生提供最新考试信息、高考动态、最新试题、高校介绍、志愿填报技巧等各类信息和服务,是考生的良师益友。加入“天利考试信息网”,也许你一生的命运从此好转。

加入办法:

1. 累计购买正版西藏人民出版社“天利”图书 10 本以上(剪下图书所附回执表寄回信息网);
2. 汇寄 30 元入网费(教师可免费申请),一经批准,即可成为网员,享受以下权利:
 - ① 获得网号、密码或网卡,网上或网下获得最新考试信息;
 - ② 获赠新书或效率手册或最新试题;
 - ③ 获得天利高考动态杂志和其它信息资料;
 - ④ 网上订书可获 70% 订书优惠。

北京天利考试信息网 www.TL100.com

E-mail info@TL100.com

通讯地址:100027 北京 4717 信箱天利信息网 电话 010-64635854 84483652 84480193

“天利 38 套”精选回执

姓名		性别		职业	学生/教师		年级科目	
联系地址、邮编及电话								
说明								

高考总复习教程

——38 套专题训练

北京天利考试信息网 编

*

西藏人民出版社出版

责任编辑:李海平 封面设计:谭仲秋

社址:850000 拉萨市林廓北路 20 号

北京发行部:100027 北京 4717 信箱

电话:010-64680026 64651171

北京市后沙峪印刷厂印刷

全国新华书店经销

开本:787×1092 毫米 1/16 印张:91.75 字数:1600 千

2003 年 7 月第 2 版第 1 次印刷

ISBN 7-223-01418-0/G·591

总定价(全 9 册)90.00 元

目 录

第一部分 自然地理和地图.....	1
专题一 地球.....	1
专题二 宇宙环境.....	3
专题三 地球的日照图.....	7
专题四 时区和地方时	11
专题五 大气环境	13
专题六 天气和气候	17
专题七 海水的性质和运动	21
专题八 海洋开发和环境保护	25
专题九 陆地环境	29
专题十 陆地环境的整体性和地域差异	33
专题十一 陆地资源和地质灾害	37
专题十二 * 能源	41
专题十三 陆地水和水危机	45
专题十四 地图	49
第二部分 人文地理	53
专题十五 农业生产活动	53
专题十六 农业的区位选择和地域类型	57
专题十七 工业生产活动	59
专题十八 工业的区位选择和工业区	63
专题十九 * 新兴工业区	67
专题二十 聚落和城市	69
专题二十一 城市的区位和城市化	71
专题二十二 商业贸易	75
专题二十三 人口问题	79
专题二十四 人口迁移与环境	83
专题二十五 城市地域结构	87
专题二十六 文化景观	91
专题二十七 旅游活动与环境	93
专题二十八 世界政治地理格局	95
专题二十九 世界经济全球化	99
专题三十 环境问题与可持续发展.....	101
第三部分 世界地理.....	103
专题三十一 世界地理概况.....	103
第四部分 中国地理.....	107
专题三十二 中国地理.....	107
参考答案与解题思路.....	111

第一部分 自然地理和地图



专题一 地球

[考点提要]

地球的大小。东、西半球的划分。南、北半球的划分。高、中、低纬的划分。地球的形状。地轴。两极。赤道。经线。经度。本初子午线。纬线。纬度。南、北回归线。南北极圈。经纬网及其意义。

[范例点津]

例 1 : ('02 上海) 表中所列的是 12 月 22 日甲、乙、丙、丁四地的白昼时间, 根据表中数据回答下列 (1) (2) 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

- (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
- (3) 造成四地白昼时间差异的主要因素是
①地球的公转 ②地球的自转 ③黄赤交角的存在 ④地方时的不同 ()
A. ①② B. ②③ C. ③④ D. ①③

【解析】本题所给的时间是 12 月 22 日, 此时太阳直射南回归线, 南半球昼长夜短, 越往南去昼越长; 北半球昼短夜长, 是越往北去, 昼越短。根据这个规律判断纬度, 甲地、乙地、丙地位于北半球, 丁地位于南半球, 由于黄赤交角的存在造成地球上昼夜长短的变化、正午太阳高度的变化、四季的更替。

【答案】(1) D (2) B (3) D

[专题训练]

一、单项选择题

1. ('03 广东) 关于经纬线的叙述, 正确的是 ()
A. 以 0° 经线为界, 东经和西经的度数分别向东、向西越来越大
B. 经线指示东西方向, 纬线指示南北方向
C. 以赤道为界, 北纬和南纬的度数分别向北、向南越来越大
D. 所有经线都是大小相等的圆, 而所有纬线是大小不等的圆
2. ('03 郑州) 某点以东是西半球, 以西是东半球, 以北是北半球, 以南是南半球, 该点的地理坐标是 ()
A. 经度 0° , 纬度 0° B. 经度 180° , 纬度 0°
C. 东经 160° , 纬度 0° D. 经度 $20^{\circ}W$, 纬度 0°
3. ('02 郑州) 本初子午线是 ()

- A. 东一区和西一区的分界线 B. 东西半球的分界线
C. 中时区的中央经线 D. 0°纬度的起点

读“南极地区图”(图1-1),阴影部分为黑夜。读图完成4~6题。

4. ('03 郑州) 此时太阳直射点所在地为某月 22 日, 则

北京时间为 ()

- A. 22 日 2 时 B. 23 日 2 时
C. 22 日 14 时 D. 21 日

5. ('03 郑州) 图中 a、b 为我国两科学考察站, 关于相互方位叙述正确的是 ()

- A. 中山站位于长城站的东北
B. 中山站位于长城站的西南
C. 从长城站到中山站, 沿图中连线的方向是向东北
D. 从长城站到中山站, 沿图中连线的方向是先向东南再向东北

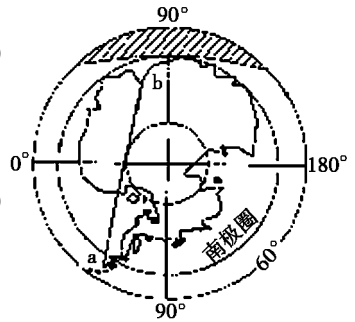


图 1-1

6. ('03 郑州) 关于两科学考察站的叙述, 正确的有 ()

- A. a 考察站邻近南美大陆
B. b 考察站濒临太平洋
C. 二地都有极昼、极夜现象
D. 正午太阳高度 b 可能大于 a

图 1-2 阴影表示黑夜。读图判断 7~8 题。

7. ('03 天津) 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

()

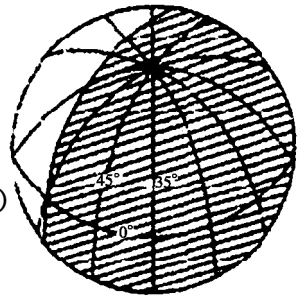


图 1-2

8. ('03 天津) 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

9. ('02 广东) 图 1-3 中符合甲地在乙地西北、丙地在丁地东南的是 ()

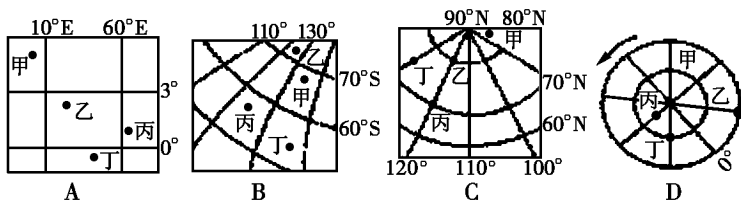


图 1-3

二、综合题

10. ('03 石家庄) 一架飞机从美国费城 (75°W、40°N), 以每小时 1110 千米的速度向北匀速飞行, 计划沿经圈绕地球一周。因故在中国四川内江市 (29.5°N) 降落。请回答:

(1) 飞机飞行了约_____小时

(2) 内江市的经度为_____

(3) 飞机途经的国家有美国_____、和_____和_____中国

(4) 如果飞机起飞时费城的区时为 10 月 1 日 8 时, 那么降落内江的时间 (北京时间) 为_____



专题二 宇宙环境

[考点提要]

一、地球是宇宙中的一个天体 1. 地球的宇宙环境。地球是太阳系中一颗既普通又特殊的行星

二、日地关系。地球在太阳系中的位置。地球上存在生命的原因。太阳能量的来源及其对地球的影响。太阳活动及其对地球的影响

[范例点津]

例 1：阅读图 2-1 和以下材料，回答问题

十年前，日本人五岛勉编造《1999 年十大劫难》传入我国。书中利用对诺查丹玛斯的那个恐怖预言的解释，宣称 1999 年 8 月 18 日行星处于大十字方位：如图 2-1 所示：太阳、金星与水星，月球、火星与冥王星，天王星与海王星，土星与木星，以上十个天体相对地球分为四组，各居一方，有人称之为“十字连星”这时世界将遭遇大劫难

(1) 太阳系包含有几级天体系统？以最小一级天体系统为例，说明天体系统形成的条件。

(2) 九大行星会不会发生相互碰撞，为什么？

(3) 有人推测，约 6500 年前恐龙神秘的灭绝是地球遭遇到地球外星体撞击而致，你认为这种推测可信吗？这些地外星体可能来自何处，为什么会撞击地球？

(4) 地球受到撞击，这是否是占星者们所预言的“十字连星”大劫难。试运用你所学过的天体知识，运用辩证唯物主义的观点加以分析。

【解析】用所学的有关地球宇宙环境的知识解释地理现象，太阳系的九大行星都在围绕太阳公转。九大行星绕日公转，具有共面性、近圆性、同向性等运行特征，加上离太阳远近不同、公转速度和周期不同，行星的相对位置在公转中不断变化，在特定时期形成十字形状，完全是自然现象，因此出现“十字”排列是一种正常的。

【答案】(1) 二级（太阳系、地月系）。最小一级天体系统是地月系，地球与月球存在相互间的引力作用，且围绕地月质心旋转，从而形成一个天体系统。(2) 太阳系九大行星在围绕太阳运行时，具有公转方向相同、公转轨道共面性，公转轨道近圆性，故不会相互碰撞。(3) 这种推测已被广泛的接受。约 6500 万年前，一颗直径大约 10~16 千米的小行星使地球发生了巨大的变化。它造成了强烈的地震和海啸，导致巨大的火山爆发和大火。数以亿吨计的烟尘和碎石被喷到大气层，并且在大气层停留多年，遮天蔽日，地球上植物光合作用停止了，成千上万种生物，包括当时霸占地球的恐龙饥饿而死。这颗小行星

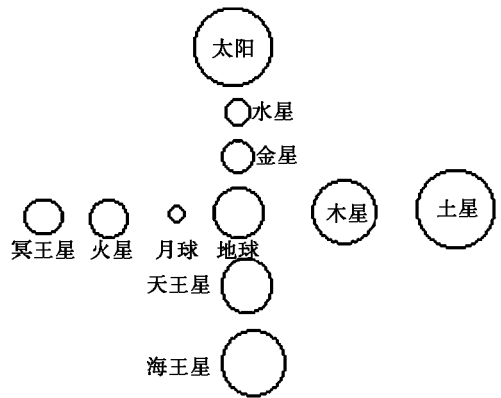


图 2-1

可能来自太阳系的小行星带，它脱离了绕日运行的轨道而与地球相撞。(4) 九大行星绕日公转，具有共面性、近圆性、同向性等运行特征，加上离太阳远近不同、公转速度和周期不同，行星的相对位置在公转中不断变化，在特定时期形成十字形状，与地球受到地外星体的撞击一样完全是自然现象，是人类用现代科技可预测的，与占星者们的危言耸听、吉凶预兆等之间没有任何必然联系。

[专题训练]

一、单项选择题

某中学 (36°N, 113°E) 一学生对太阳能热水器进行改造如图 2-2 所示，将热水器装在一个大玻璃箱中，并将支架改造成活动方式。据此回答 1~3 题。

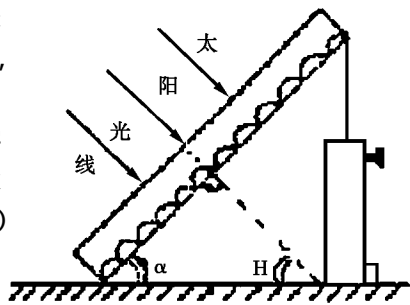


图 2-2

1. ('02 上海) 当南极圈上出现极昼时，这位同学为使热水器有最好的效果，调节活动支架，使热水器吸热面与地面的夹角为 ()

- A. 23°26'
- B. 59°26'
- C. 66°34'
- D. 36°

2. ('02 上海) 下列地区中，使用太阳能热水器效果最好的是 ()

- A. 海口
- B. 重庆
- C. 拉萨
- D. 吐鲁

3 ('02 上海) 当热水器的吸热面与地面夹角增到最大时 ()

- A. 天山冰雪融化，河流处于高水位
- B. 松花江正值封冻期
- C. 印度洋洋流呈顺时针方向流动
- D. 意大利正值少雨期

每逢周五，《新民晚报》刊登周日日出日落的时间表。下表为 2002 年某日刊登的部分城市日出日落的时间表。完成 4~5 题。

城市	日出时间	日落时间	城市	日出时间	日落时间
北京	7:18	16:50	上海	6:36	16:51
哈尔滨	6:54	15:51	成都	7:44	18:02
西安	7:33	17:35	拉萨	8:34	18:56

4. ('03 福州) 此日的地球位置，可能是在图 2-3 中的 ()

- A. 1 位置
- B. 2 位置
- C. 3 位置
- D. 4 位置

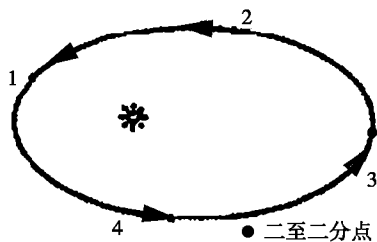


图 2-3

5. ('03 福州) 依据图中的资料，判断下列四个城市中纬度最低的是 ()

- A. 西安
- B. 成都
- C. 上海
- D. 拉萨

图 2-4 为两地昼夜长短随季节变化示意图 (阴影为黑夜)，分析回答 6~7 小题。

6. ('03 武汉) 下列四地与上图①相符的是 ()

- A. 新加坡
- B. 北京
- C. 北极
- D. 悉尼

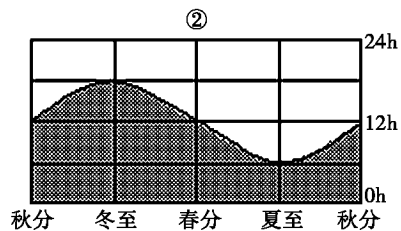
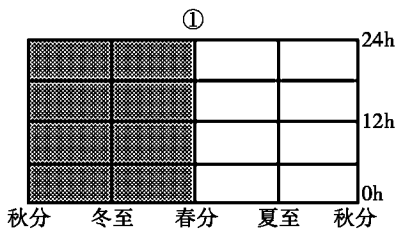


图 2-4

7. ('03 武汉) 按图②右半边所示季节, 下列说法中可能的是

①是进行南极考察的最佳时期 ②美国东南有飓风影响 ③恒河出现洪水 ④法国的马赛多阴雨天气 ⑤塔里木河为丰水期 ()

- A. ②④⑤ B. ①④⑤ C. ①②③ D. ②③⑤

8. ('03 福州) 下列诗词所描述的月相出现在农历相同日期的是

①今宵酒醒何处? 杨柳岸晓风残月 ②月上柳梢头, 人约黄昏后 ③月落乌啼霜满天, 江枫渔火对愁眠 ④春江湖月连海平, 海上明月共潮生 ()

- A. ①② B. ③④ C. ①②③ D. ②④

月球是地球唯一的卫星, 月球体积为地球体积的 $\frac{1}{49}$, 其质量是地球质量的 $\frac{1}{81}$, 自 1969 年美国人首次登上月球以来, 人类逐步揭开它神秘的面纱。据相关知识回答 9~12 题。

9. ('03 武汉) 月球是地球的 ()

- A. 恒星 B. 行星 C. 卫星 D. 彗星

10. ('03 武汉) 地球上看到日全食时, 我们看到的月相为 ()

- A. 满月 B. 下弦月 C. 新月 D. 上弦月

11. ('03 武汉) 壮观的钱塘江潮最大时, 月相一般是 ()

- A. 峨眉月 B. 下弦月 C. 满月 D. 上弦月

12. ('03 武汉) 我国现行的公历和农历并用, 公历新年元旦和农历的新年正月初一之间相差的天数, 可能是 ()

- A. 10 天 B. 30 天 C. 60 天 D. 100 天

13. ('03 武汉) 人类探索宇宙的目的是 ()

- A. 了解宇宙发展规律, 控制宇宙空间 B. 开发和利用宇宙环境资源
C. 地球人口过多, 准备向宇宙空间转移 D. 发现、保护地外生命

“月有阴晴圆缺”, 月相变化引发了人类的种种情感和联想。回答 14~16 小题。

14. ('03 上海春季) 中秋佳节赏月, 上海地区一轮明月升起的时间是 ()

- A. 早晨 B. 正午 C. 傍晚 D. 子夜

15. ('03 上海春季) 上海地区人们可观察到的月球升起和下落的状况是 ()

- A. 全年东升西落
B. 农历上半月东升西落, 下半月西升东落
C. 全年西升东落
D. 春分日至秋分日东升西落, 秋分日至春分日西升东落

16. 图 2-5 中部为地球, 甲、乙、丙、丁分别表示月球在轨道的相应位置。当地球上的人看到月食现象时, 月球在轨道上的位置应在 ()

- A. 甲处 B. 乙处
C. 丙处 D. 丁处

二、综合题

17. ('02 海淀) 读某日太阳光线照射地球状况图(图 2-6), 回答:

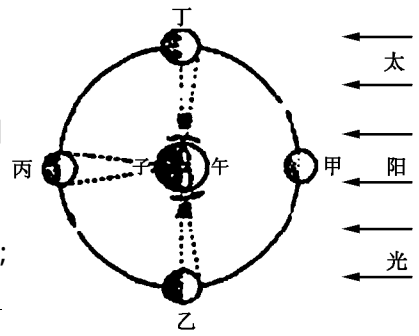


图 2-5

(1) 这一天是_____月_____日前后, A、B、C 三点中正午太阳高度由小到大依次是_____ ; 正午太阳高度角的变化规律是时间变化规律_____, 空间变化规律是_____。此时地中海沿岸的天气情况_____ ; 北印度洋洋流方向是_____ 时针。

(2) 此时 A、B、C 三点中白昼时间最长的是_____ ; 昼夜长短的空间分布规律是_____。

(3) 当天地方时为 12 时先后顺序是_____

(4) 三个月后, A 点的昼夜长短情况是_____。

18. ('01 海淀) 读图 2-7, 回答:

(1) 若 AB 为晨线, 此图表示_____月_____日

前后, 请用斜线在图中画出极夜范围。

(2) 图中各点地球自转线速度和角速度都相同的分别是_____、_____。

(3) 如果 C 和 E 点正午太阳高度相等, 此时太阳直射点的位置是_____, 地球上出现极昼的范围是_____。

(4) 如果一艘海轮从 C 点出发向东航行, 经过 15 天到达 D 点, 此时正好是 7 月 5 日 14 点, 则海轮从 C 点出发时是_____月_____日_____点。

19. 读“日、地、月相关位置图”和“地球在公转轨道上的位置图”(图 2-8), 回答问题:

(1) 当地球上的地理现象如图 1 所示时, 地球在公转轨道上运动到图 2 的_____位置。

(2) 将月球运行到 D、E、F 位置时的月相画到图 1 中的方框内。

(3) 图 1 中 AB 线是_____线。

(4) 此时北京是_____月_____日_____时。

(5) 此时正午太阳高度达最大值的是_____。

(6) 在图 2 中, 画出公转方向。

地球运行到_____位置时, 角速度约为 $1^\circ/\text{天}$, 线速度约为 $30\text{km}/\text{秒}$ 。

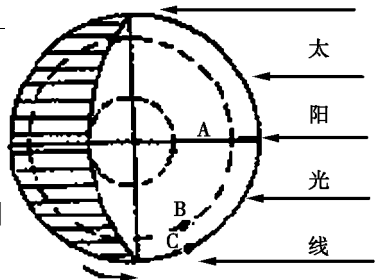


图 2-6

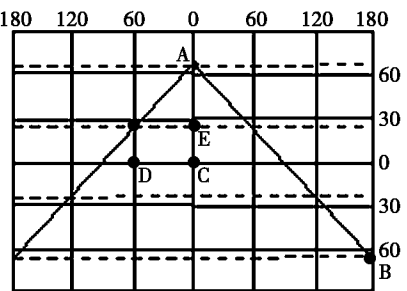


图 2-7

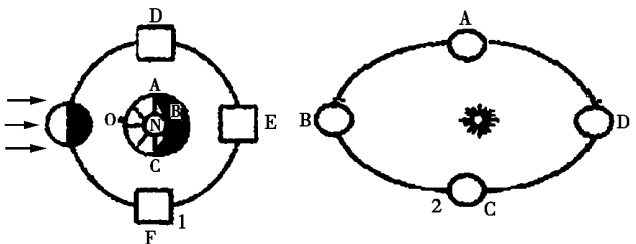


图 2-8



专题三 地球的日照图

[考点提要]

地球自转的方向和周期。地球自转的地理意义；昼夜更替；地方时；地转偏向力对地表水平运动物体的影响。地球公转的方向、轨道、周期、黄赤交角。地球公转的地理意义；四季的形成；正午太阳高度的变化；昼夜长短的变化；五带的形成。

[范例点津]

例 1：读图 3-1（阴影部分为黑夜），回答问题。

(1) 下列描述正确的是 ()

- A. D 点的夜长为 12 小时
- B. F 点位于 D 的西南
- C. CDE 为昏线
- D. B 点的正午太阳高度为 0°

(2) 此时 ()

- A. 全球 6 月 22 日占 $\frac{2}{3}$
- B. 北印度洋洋流自东向西流
- C. 北京天安门旗杆影子在一年中最短
- D. 地中海沿岸盛行西风

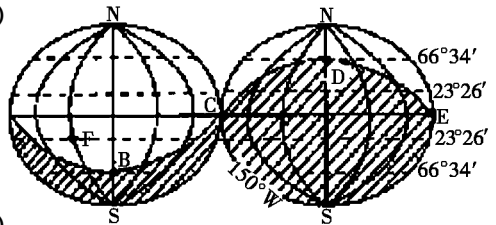


图 3-1

【解析】从图上可以看出晨昏线与极圈相切南极圈出现了极夜，可得知，太阳直射北回归线。因此，可以判断是北半球的夏至日，时间为 6 月 22 日前后。

【答案】(1) D (2) C

[专题训练]

一、选择题（在每小题列出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的）

读图 3-2，判断 1~4 题。（阴影部分表示黑夜）

1. ('03 北京) 此时太阳直射的地理坐标是 ()

- A. 0° 、 30°E
- B. 0° 、 60°E
- C. 30° 、 $\text{E}30^\circ\text{W}$
- D. 0° 、 120°E

2. ('03 北京) 此时有两条经线两侧日期不同，这两条经线是 ()

- A. 日界线、本初子午线
- B. 0° 、 180°
- C. 0° 、 150°W
- D. 150°W 、 180°

3. ('03 北京) 此时北京时间和北极圈上日落的时间分别是 ()

- A. 10 时，12 时
- B. 12 时，16 时
- C. 14 时，16 时
- D. 18 时，18 时

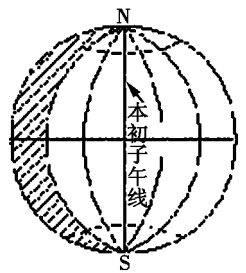


图 3-2

4. ('03 北京) 此时 ()

- A. 北京正午太阳高度角达一年中最大值
- B. 悉尼和伦敦的昼长相等
- C. 塔里木河水位达最高
- D. 地球公转速度最快

图 3-3 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 5~6 题。

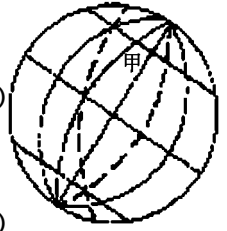


图 3-3

- 5. ('01 高考) 若图中的时间为 7 日和 8 日，甲为 ()
 - A. 7 日 4 时
 - B. 8 日 8 时
 - C. 7 日 8 时
 - D. 8 日 4 时
- 6. ('01 高考) 此时正午太阳直射点位于 ()
 - A. 北回归线上
 - B. 南北回归线上
 - C. 北回归线与赤道之间
 - D. 南回归线与赤道之间

图 3-4 为东半球部分地区示意图，AC 所在的经线正好为东西半球的分界线，AB 为昏线。判断 7~9 题。

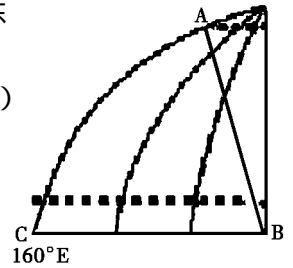


图 3-4

- 7. ('01 上海) 下列说法可能的是 ()
 - A. 长江进入主汛期
 - B. 我国北方冬小麦返青拔节
 - C. 北印度洋中国油轮返航顺风顺流
 - D. 地球公转到近日点附近

- 8. ('01 上海) 此刻北京时间是 ()
 - A. 6 月 22 日 21 时 20 分
 - B. 6 月 22 日 9 点 56 分
 - C. 12 月 22 日 9 点 20 分
 - D. 12 月 22 日 21 点 20 分

- 9. ('01 上海) 再过约 89 天则
 - A. 北半球昼短夜长
 - B. 晨昏线与经线重合
 - C. 我国东南沿海为多台风季节
 - D. 舟山渔场进入墨鱼汛

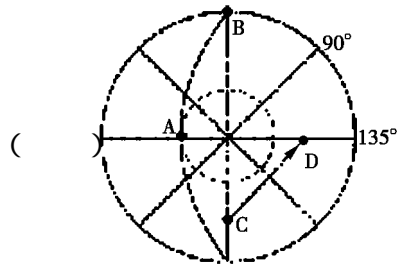


图 3-5

图 3-5 为从极地上空俯视地球的示意图，据此回答 10~11 题。

- 10. ('03 广州) 若地球顺时针转动，且极圈内都为白昼，则 ()
 - A. 节气是夏至
 - B. 太阳直射北回归线
 - C. AB 弧线是昏线
 - D. C 点是 18 点
- 11. ('03 广州) 若图 3-5 中标出的经度是西经度，且极圈内都为黑夜，则 ()
 - A. 北京比广州白昼长，黑夜短
 - B. 悉尼正午太阳高度达一年中最大值
 - C. 从大西洋到地中海航行的船舶逆风逆水
 - D. 从 A 点到 B 点的方向是先东南，后东北

读图 3-6 中图 1 “太阳光照射地球示意图”和图 2 “二分二至日地球公转示意图”，完成第 12~15 题。

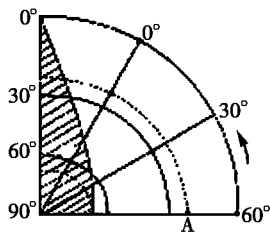


图 1

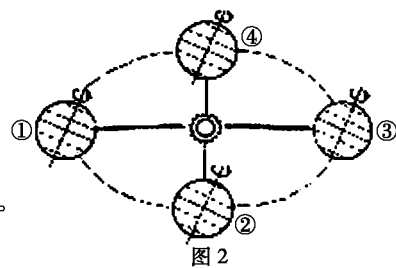


图 2

图 3-6

12. ('03 南京) 如图 3-6 中的图 1 所示, 北京时间为 ()
 A. 12 月 22 日 12 时
 B. 12 月 22 日 24 时
 C. 3 月 21 日 6 时
 D. 6 月 22 日 0 时
13. ('03 南京) 此时, 全球与 A 点属于同一天的地区所占的面积 ()
 A. 等于 1/2
 B. 等于 1/3
 C. 小于 1/2
 D. 大于 3/4
14. ('01 高考) 3-6 中的图 1 所示日期 3 个月以前的节气与图 2 中各点所示节气相同的是 ()
 A. ①
 B. ②
 C. ③
 D. ④
15. ('02 西安) 当地球运行到图 3-6 中图 2 的③点附近时, 下列地理现象正确的是 ()
 A. 尼罗河正值汛期
 B. 布宜诺斯艾利斯盛行西南风
 C. 黄淮海平原地区土壤中盐分相对稳定
 D. 夏威夷高压势力最强大

读北极地区图 3-7, 并判断 16~17 题。

16. ('02 高考) 一架飞机从 A 点飞至 B 点, 它的飞行方向是 ()
 A. 一直向南飞
 B. 先向西南, 后向东南飞
 C. 先向西北, 后向西南飞
 D. 先向东北, 后向东南飞

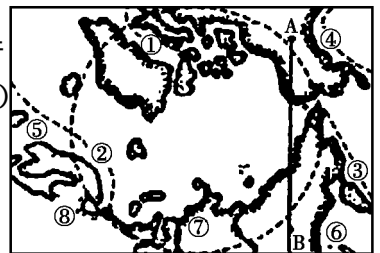


图 3-7

17. ('02 高考) 图 3-7 中所示地点的叙述正确的是 ()
 A. ①、②处有暖流经过, ③、④处有寒流经过
 B. ⑥处是日本海
 C. ⑦、⑧两处都在东欧平原上
 D. ⑤处是油污严重的海域, 邻近的国家多酸雨

二、综合题

18. ('03 南京) 读图 3-8, AB 弧是晨线, AC 弧是晨线, 据此判断:
 (1) 此时北京时间为 _____, 全球与图中 P 点处于同一日期的范围是 _____。
 (2) 以下现象可信的是 _____

- ①摩尔曼斯克港正午 12 时灯光闪烁 ②开普敦正值雨季 ③尼罗河进入汛期 ④汉堡的宾馆正在举行晚宴 ⑤华北平原正是小麦成熟季节 ⑥地中海沿岸温和多雨

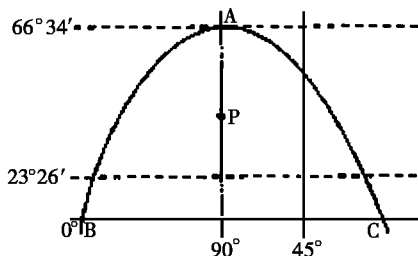


图 3-8

(3) 关于图中 P 点的叙述正确的是 ()

- A. P 点附近多次发生地震
- B. P 点位于平原，这里的河流正值汛期
- C. P 点为该国著名的乳畜业区
- D. P 点附近的工业区属于“临空型”工业布局类型

19. ('03 南京) 读图 3-9，图中斜线部分为黑夜，回答下列

问题

- (1) 此时太阳直射点的坐标为 _____
- (2) 有关该图时间的说法，正确的是 _____

①日期：12 月 22 日 ②北京时间：4:00 ③武汉的黑夜可能

能正逐日变长是观察南极考察的最佳时机 ⑤北京的昼长于夜 ⑥开普敦温和多雨

(3) 有关甲、乙两地的说法，正确的是 ()

- A. 这天日出时间甲地比乙地早
- B. 这天正午太阳高度角甲地比乙地小
- C. 一年中有 3 个月正午太阳高度角甲地比乙地大
- D. 甲地到乙地的最短距离小于 3000 千米

(4) 甲地处于我国的一个重要三角洲，下列说法正确的是 ()

- A. 甲地在珠江三角洲
- B. 该三角洲可种植热带经济作物，并且粮食自给有余
- C. 甲地有丰富的常规能源
- D. 该三角洲工业将朝着结构轻型化和开拓国际市场等方向发展

20. ('03 杭州) 根据日历所提供的信息 (图 3-10)，回答下列

问题

- (1) 日历所示的夏至时刻，太阳直射点的位置是 _____
- (2) 以下说法正确的是 ()

- A. 漠河的白天比广州短
- B. 南极长城站处于极夜时期
- C. 硅谷地区天气温和多雨
- D. 埃塞俄比亚高原正值雨季

(3) 北回归线以北的正午太阳高度角的变化规律：纬度变化 _____。

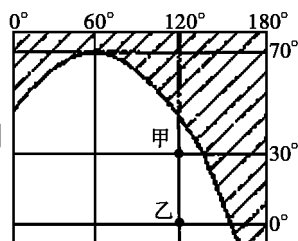


图 3-9

2003		
六月小	21	星期四
农历辛巳年 初一日		五月大
今日夏至(16时12分)		

图 3-10



专题四 时区和地方时

[考点提要]

时区的划分。区时的计算和应用。日界线。北京时间。

[范例点津]

例 1：一架在北半球飞行的飞机，飞越晨昏线上空时，当地为 8 日 19 时，回答。

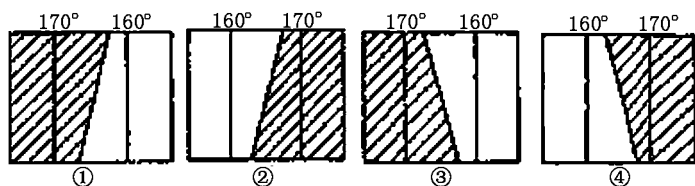


图 4-1

(1) 在图中所示的 4 个地区中，它飞越的是 ()

- A. ① B. ② C. ③ D. ④

(2) 6 小时后，该飞机到达西 6 区的芝加哥，芝加哥的区时是 ()

- A. 8 日 14 时 B. 9 日 2 时
C. 8 日 8 时 D. 9 日 20 时

【解析】本题综合性很强。从题意中可以看出关键性的几点：北半球、晨昏线、8 日 19 时。知道是 19 点后判断是昏线，地球自转方向自西向东，穿越昏线，所以排除 A ①和 C ③；飞机 19 点飞越北半球意思是北半球昼长夜短，因此答案只有图②符合题意。

图上晨昏线是东 11 区，芝加哥的时区为西 6 区，相差 17 个时区，区时相差 17 小时，因此，芝加哥的时间是： $19 + 6 - 17 = 8$ 。

【答案】(1) B (2) C

[专题训练]

一、选择题（在每小题列出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的）

1. ('03 春季) 北京时间 2002 年 12 月 3 日 22 时 30 分，世界展览局在摩纳哥（东 1 区）宣布上海获得 2010 年世博会主办权，此时摩纳哥的时间是 ()

- A. 12 月 3 日 15 时 30 分 B. 12 月 2 日 9 时 30 分
C. 12 月 3 日 9 时 30 分 D. 12 月 2 日 15 时 30 分

据图 4-2 日历所提供的信息，回答 2~3 题。

2. ('02 上海) 这一天对中国人来说是一个载入史册的日子，在北京时间晚上 10 时发生了一件大事，它是 ()

- A. 国务院宣布“十一”计划正式实施



专题五 大气环境

[考点提要]

大气的组成和垂直分层。大气的组成。大气垂直分层及各层对人类活动的影响。大气的热状况和大气的运动。大气的受热过程。气温的日变化和年变化。气温水平分布的一般规律。大气垂直运动和水平运动的成因。三圈环流与气压带、风带的形成。大气环流与水热输送的关系。

[范例点津]

例 1：阅读臭氧层空洞分布示意图（图 5-1），回答

(1) 大气臭氧层 ()

- A. 能大量反射太阳辐射的紫外线，使地面气温降低
- B. 能散射阳光中的紫外线，使地面生物免受紫外线集中辐射之苦
- C. 是大气中存在臭氧的唯一场所，所以我们应该善加保护
- D. 吸收大量的紫外线，减少到达地面的紫外线

(2) 南极臭氧空洞不断增大，其主要人为原因是 ()

- A. 人类燃烧煤炭、石油向空气中排放大量的二氧化碳
- B. 小汽车向空气中排放出氮化合物和碳氢化合物
- C. 工业生产及家用制冷设备向空气中排放氯氟烃
- D. 厄尔尼诺使全球气候异常，南极空气减少

(3) 为保护臭氧层，1987 年 9 月联合国签署了第一个限制使用破坏臭氧层物质的国际公约是 ()

- A. 蒙特利尔议定书
- B. 维也纳公约
- C. 南极条约
- D. 气候变化框架公约

【解析】所谓南极臭氧洞是指南极地区上空大气臭氧总含量季节性大幅度下降的一种现象，并非臭氧完全消失，出现了真正的洞，南极臭氧空洞通常于每年 8 月中旬开始逐渐形成，10 月中、上旬达到最大面积，并于 11 月底或 12 月初臭氧洞消失。对迄今已掌握的卫星和地面观测资料的分析表明，南极大陆上空大气中臭氧含量的明显减少，始于 20 世纪 70 年代末，1982 年 10 月南极上空首次出现了臭氧含量低的现象。南极臭氧空洞是人类活动造成的，是人类向大气中排放的氟氯烃化合物（CFCS）等导致了大气臭氧层的破坏。随后联合国环境署制定了“世界保护臭氧层行动计划”，80 年代初，一些国家率先开始了保护臭氧层的行动，并于 1985 年 21 个国家的政府代表签署了《保护臭氧层维也纳公约》，呼吁各国政府采取联合行动，保护臭氧层。1987 年 9 月，36 个国家和 10 个国际组织的 140 名代表和观察员在加拿大蒙特利尔集会，通过了《关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书》，进一步提出了控制消耗臭氧层物质的具体措施和方案。

【答案】(1) D (2) C (3) A

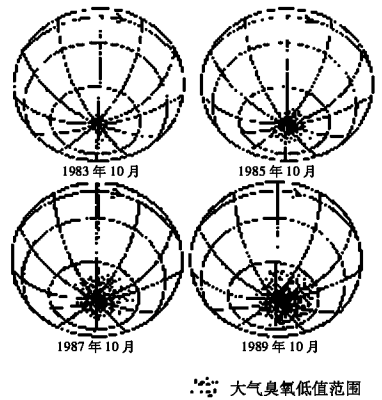


图 5-1

[专题训练]

一、选择题

1. ('03 北京) 关于大气垂直分层的叙述正确的是 ()

- A. 平流层下部冷, 上部由于臭氧吸收太阳紫外线辐射, 气温迅速上升
- B. 太阳辐射经过电离层时, 紫外线辐射被全部吸收
- C. 中间层气温随高度增加而增加, 下冷上热, 气流平稳
- D. 电离层中的氧原子吸收了太阳红外线辐射

2. ('03 北京) 关于等温线的叙述不正确的是 ()

- A. 在北半球暖流附近等温线向北凸
- B. 在南半球寒流附近等温线向北凸出
- C. 在寒流附近等温线均向南凸出
- D. 在暖流附近等温线均向高纬凸出

3. ('03 西安) 7 月份, 一艘船由伦敦经直布罗陀海峡驶向地中海去印度, 下列叙述正确的是 ()

- A. 船经直布罗陀海峡时为顺风顺流航行
- B. 船经直布罗陀海峡时为逆风逆流航行
- C. 船经印度洋时为顺流航行
- D. 船经印度洋时为逆流航行

4. ('03 郑州) 下列各组气候类型中, 基本上对应同一种自然带的是 ()

- A. 热带稀树草原气候和热带季风气候
- B. 亚热带季风气候和地中海气候
- C. 热带沙漠和温带大陆性气候
- D. 温带季风气候和温带海洋性气候

5. ('03 成都) 南非开普敦与我国南京的气候相比较, 一年中 ()

- A. 开普敦气温较高的月份, 南京的气温也较高
- B. 开普敦降水较多的月份, 南京降水也较多
- C. 开普敦两地都雨热同期
- D. 开普敦受高气压控制的季节, 南京盛行偏南风

6. ('03 成都) 形成风的直接原因是 ()

- A. 冷热不均
- B. 水平气压梯度力
- C. 气压差异
- D. 地转偏向力

7. ('03 广州) 图 5-2 为南半球等压线分布示意图风

向正确的是 ()

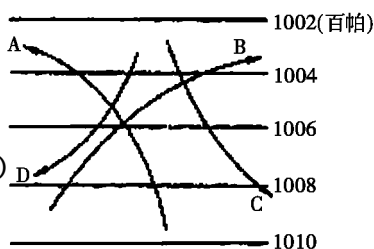


图 5-2

图 5-3 为以北极为中心的半球图, 甲、乙两地位于同一大洋, 甲乙两地距北极点相差 45 个纬度, 据此回答 8~9 题。

8. ('03 上海) 甲、乙两地可能位于 ()

- A. 太平洋或印度洋
- B. 太平洋或大西洋
- C. 大西洋或印度洋
- D. 大西洋或北冰洋

9. ('03 上海) 甲、乙两地位于 ()

- A. 赤道低气压带
- B. 副热带高压带
- C. 西风带
- D. 极地东风带

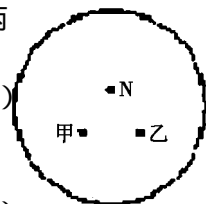


图 5-3

在 1994 年的联合国大会上, 一致通过了国际保护臭氧层日; 1999 年 12 月 2 日国际保护臭氧层大会在就开幕。

10. ('03 北京) 臭氧称为地球生物的天然保护屏障, 是因为 ()

- A. 反射了太阳光中紫外线辐射
- B. 散射了太阳光中紫外线辐射
- C. 衍射了太阳光中紫外线辐射
- D. 吸收了太阳光中紫外线辐射

11. ('03 北京) 使臭氧层中的大气处于匀速运动状态, 其所受的诸力中起主要作用的是