



教育改变人生
JIAOYU GAIBIAN RENSHENG
江 西 教 育 出 版 社

江西省教育厅教学教材研究室 编

高中地理
目标测试
一年级·上学期
GAOZHONG DILI
MUBIAOCESHI



江西教育出版社
JIANGXI EDUCATION PUBLISHING HOUSE



教育改变人生

JIAOYU GAIBIAN RENSHENG

江西教育出版社

高中地理
目标测试
一年级·上学期
GAOZHONG DILI
MUBIAOCESHI

高中地理目标测试

一年级·上学期

江西省教育厅教学教材研究室编

江西教育出版社出版

(南昌市抚河北路61号 邮编: 330008)

江西省新华书店发行

江西萍乡市印刷厂印刷

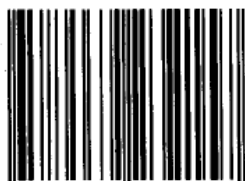
787毫米×1092毫米 16开本 4.25印张

2006年7月第1版 2006年7月第1次印刷

ISBN 7-5392-3215-3/G·3102 定价: 5.25元

赣教版图书如有印装质量问题, 可向我社产品制作部调换
电话: 0791-6710427 (江西教育出版社产品制作部)

ISBN 7-5392-3215-3



9 787539 232157 >

说 明

2003年秋季开始,我省使用根据《全日制普通高级中学课程计划(试验修订稿)》和各科新教学大纲编写的新教材。新教材进一步体现了新的课程理念,突出对高中学生创新意识和实践能力的培养。为了帮助教师更好地指导学生学习新教材,我室组织各学科教学经验丰富的骨干教师编写了本套供高中各年级使用的《目标测试》。

本套《目标测试》紧扣教学大纲和新教材,结合我省高中教学实际,既有学习目标要求,又有基础知识、基本技能和基本方法的训练,着重加强学生的综合运用能力,激发学习兴趣,倡导探究性学习。同时面向全体学生,练习题编排难易适当,分量适中,可与新教材配套使用。

因我们接触新教材的时间有限,本套《目标测试》若有考虑不周的地方,欢迎广大师生提出意见,以便我们今后做好修订完善工作。

本册由舒俊、杨宏礼、胡国强、刘金华编写,喻金水统稿。

江西省教育厅教学教材研究室

2006年7月

目 录

第一单元 宇宙中的地球 1

- 1.1 人类认识的宇宙 1
- 1.2 太阳、月球与地球的关系 2
- 1.3 人类对宇宙的新探索 3
- 1.4 地球运动的基本形式——公转和自转 4
- 1.5 地球运动的地理意义(一) 5
- 1.6 地球运动的地理意义(二) 6

第二单元 大气 12

- 2.1 大气的组成和垂直分布 12
- 2.2 大气的热力状况 13
- 2.3 大气的运动 14
- 2.4 全球性大气环流 15
- 2.5 常见的天气系统 16
- 2.6 气候的形成和变化 17
- 2.7 大气环境保护 18

终结性测试(一) 24

第三单元 陆地和海洋 29

- 3.1 地壳物质的组成与循环 29
- 3.2 地壳变动与地表形态 30
- 3.3 海水温度和盐度 31

3.4 海水运动	32
3.5 陆地水与水循环	33
3.6 生物	34
3.7 土壤	35
3.8 地理环境的整体性和差异性	36
第四单元 自然资源和自然灾害	43
4.1 气候资源	43
4.2 海洋资源(一)	44
4.3 海洋资源(二)	45
4.4 陆地资源	46
4.5 气象灾害	47
4.6 地质灾害	48
终结性测试(二)	54
参考答案	60

第一单元 宇宙中的地球

1.1 人类认识的宇宙



知识整理

- ◇人类目前观测到的宇宙 { 人类对宇宙的认识不断_____。
宇宙是由天体组成的,天体之间相互_____和_____,形成了天体系统。天体由大到小具有一定的_____。
- ◇宇宙中的地球 { 普通的行星:和其他行星一样,是_____的、是_____的。
特殊的行星:具有_____物质 ← 条件 { 外在:比较_____和_____的宇宙环境。
内在:具备了生物必需的_____, _____和_____等。



基础训练

一、单项选择题

- 16世纪哥白尼倡导的“日心说”,意味着宇宙实际上就是: ()
A. 太阳 B. 太阳系 C. 银河系 D. 总星系
- 在晴朗的夜晚,我们用肉眼或借助望远镜,可以看见行星: ()
A. 一闪即逝 B. 轮廓模糊 C. 拖着长尾 D. 在星空中移动
- 离地球最近的天体是: ()
A. 太阳 B. 月亮 C. 金星 D. 火星
- 地球与太阳的距离适中,从而使地球具备了有利于生命过程发生和发展的: ()
A. 适宜的温度 B. 液态的水 C. 原始的大气 D. 原始的大洋

二、读图题

5. 图1-1表示天体系统的不同级别,读图回答下列问题:

- (1) A表示_____系,这是目前我们能观测到的宇宙范围。
- (2) 与B处于同一级别的天体系统是_____系。
- (3) C表示_____系,该星系中的小行星带处于_____星与_____星的轨道之间。
- (4) D表示_____系,在C星系中与D的中心天体密度相近的还有_____,_____,_____,这些天体统称为_____行星。

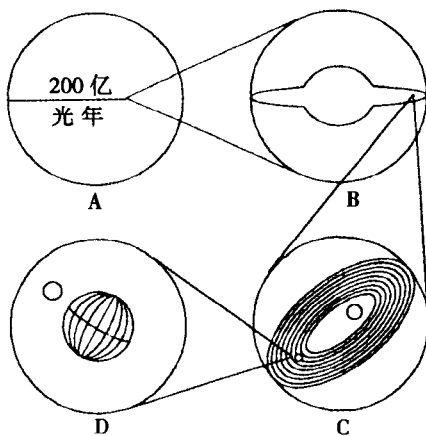


图 1-1

1.2 太阳、月球与地球的关系



知识整理

- ◇ 太阳辐射对地球的影响 { 太阳辐射: 太阳以 _____ 波的形式向四周放射能量, 其能量来源于太阳内部的 _____ 反应。
对地球的影响: 维持地表 _____; 为人类生产和生活提供 _____。
- ◇ 太阳活动对地球的影响 { 太阳活动的主要类型: 光球层中的 _____ 和色球层中的 _____。
太阳活动对地球的影响: 影响地球上的 _____、_____ 和 _____。
- ◇ 月相及其变化 { 月相: 月亮圆缺的各种 _____, 在一个农历月中, 先后有 _____、_____
_____, _____ 四种基本月相。
月相变化的周期性: 给人们提供了一种计量 _____ 的尺度。



基础训练

一、单项选择题

- 太阳大气的主要成分是: ()
A. 氧和氢 B. 氧和氮 C. 氢和氦 D. 氢和氮
- 我国太阳年辐射总量最少的地区是: ()
A. 青藏高原 B. 四川盆地 C. 东北平原 D. 西北地区
- 太阳活动最激烈的显示是: ()
A. 磁暴 B. 耀斑爆发 C. 太阳辐射 D. 黑子的多少和大小
- 后半夜能看到的月相是: ()
A. 只有上弦月 B. 只有下弦月 C. 下弦月和满月 D. 上弦月和满月

二、读图题

5. 图 1-2 为太阳辐射示意图, 读图回答下列问题:

(1) 太阳是一个巨大炽热的气体球, A 处(太阳表面)温度约为 _____。

(2) B(日地平均距离)约为 _____。按光速 30 万 km/s 计算, 目前看到的太阳, 应是 _____ 分钟之前的状态。

(3) 太阳常数是指 _____
_____; 有人说他在青藏高原上测得太阳辐射能量为 $8.24 \text{ J/cm}^2 \cdot \text{min}$, 可信吗? _____。

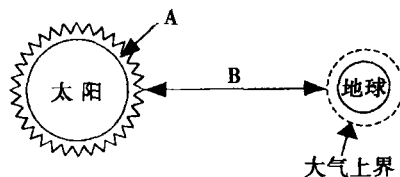


图 1-2

1.3 人类对宇宙的新探索



知识整理

◇宇宙探测的发展

人类对宇宙的认识,进入空间探索阶段的标志是:1957年10月,原苏联用_____把第一颗人造_____送上了天;进入空间开发利用阶段的标志是:1981年美国成功试航了世界第一架_____。
宇宙探测的意义:实现了对宇宙空间的_____探测;促进了_____学的发展;改变了人类社会的_____。

◇开发宇宙

宇宙环境中蕴藏着丰富的_____资源、_____资源、_____资源。

◇保护宇宙环境

空间垃圾产生的原因是:工作寿命终止的_____、爆炸产生的_____、航天员扔出飞船舱外的_____。空间垃圾的危害是_____。
通过将停止工作的卫星_____到其他轨道上去和用_____把损坏的卫星带回地球等办法来限制和_____空间垃圾。



基础训练

一、单项选择题

- 各种科学卫星和空间探测器上天后,发现了地球大气层外还有: ()
A. 电离层 B. 磁场 C. 磁层 D. ^3He
- 美国1973年发射的“天空实验室”航天站,在宇宙探测的发展中处于: ()
A. 无人航天器和空间探索阶段 B. 无人航天器和空间开发利用阶段
C. 载人航天器和空间探索阶段 D. 载人航天器和空间开发利用阶段
- 1999年11月20日,我国发射升空的第一艘载人航天试验飞船名为: ()
A. “东方红”号 B. “神舟”号 C. “嫦娥”号 D. “长城”号
- 人们发射卫星用于气象观测,这主要是利用了宇宙的: ()
A. 空间资源 B. 太阳能资源 C. 矿产资源 D. 高真空的特点

二、综合题

5. 阅读右表,回答下列问题:

- 从右表可以看出,在20世纪50~70年代的航天技术领域,_____,_____两国在空间技术上处于领先状态。
- 右表还反映了_____国在航天技术方面奋起直追,现在已经步入世界上航天技术_____国家的行列。

年份	国家	成果
1957	苏联	第一颗人造地球卫星
1961	苏联	第一艘载人飞船
1969	美国	宇航员第一次登上月球
1970	中国	中国第一颗人造地球卫星
1971	苏联	第一个空间站
2005	中国	中国第六艘载人飞船

1.4 地球运动的基本形式——公转和自转



知识整理

- ◇地球的自转 { 地球自转轴简称_____。_____的空间位置基本上是稳定的,地轴的北端始终指向_____附近。地球自转的方向是_____。地球自转一周 360° ,所需要的时间为23小时56分4秒,叫做1_____日,它是地球自转的_____周期。
- 地球表面除南北两极点外,任何地点的自转_____都一样。地球自转的_____,则因各纬度的不同而有差异。
- ◇地球的公转 { 地球公转围绕中心是_____,方向是_____,公转轨道是近似_____的椭圆。地球公转周期是1个_____年,公转速度是近日点较_____,远日点较_____。
- ◇地球自转与公转的关系 { 地球在公转的过程中,地轴的_____和_____的大小,在一定时期内可以看作是不变的。地球运动是自转和公转的_____。



基础训练

一、单项选择题

- 从北极上空看,地球自转的方向是: ()
A. 顺时针旋转 B. 逆时针旋转 C. 从左向右旋转 D. 从右向左旋转
- 关于地球自转速度的叙述,正确的是: ()
A. 任何地点角速度都相同 B. 南北两极角速度为零
C. 地点不同,线速度就不同 D. 地点不同,角速度就不同
- 地球公转至近日点的时间是: ()
A. 1月初 B. 6月22日 C. 7月初 D. 12月22日
- 太阳一年直射一次的纬线是: ()
A. 赤道 B. 南回归线 C. 南北极圈 D. 南北极点

二、读图题

5. 图1-3为地球公转示意图,读图回答下列问题:

- 在图中标出地球自转和公转的方向。
- A、B、C、D四处,地球公转速度最快的是_____,最接近远日点的是_____。
- 太阳直射点向南移动的这段时间,地球从_____处公转至_____处。

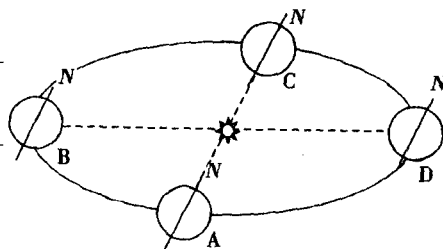


图1-3

1.5 地球运动的地理意义(一)



知识整理

- 地球是个____、____的球体,在同一时间里,太阳只能照亮地球表面的____。
- ◇昼夜交替 { _____日作为人类_____的基本时间单位。此外,_____日时间不长,使整个地球表面增热和_____,不致于过分剧烈,从而保证了地球上生命有机体的_____和发展。
- ◇地方时 { 因_____而不同的时刻,统称为地方时。
理论上全球共划分为 24 个时区,各时区都以_____的地方时为本区的区时。
- ◇沿地表水平运动物体的偏移 { 促使物体水平运动方向产生偏转的力,称为_____。其偏转方向与运动保持同向,在北半球向_____偏转,在南半球向_____偏转。
沿地表水平运动物体的偏移,在_____和_____的水平运动中表现得最为明显。



基础训练

一、单项选择题

- 晨昏线与经线圈的关系是: ()
A. 在二分日重合 B. 在二至日重合 C. 每天都重合 D. 不可能重合
- 关于地方时的叙述,正确的是: ()
①同一经线的地方时相同 ②同一纬线的地方时相同 ③东边的时刻总比西边的时刻早 ④经度每相差 15° ,地方时相差一小时
A. ①②③ B. ②③④ C. ①③④ D. ①②④
- 长江口水道分为南北两支,河道右偏,北支水道不断淤塞,其原因是: ()
A. 重力的作用 B. 摩擦力的作用 C. 离心力的作用 D. 地转偏向力的作用
- 在一列从乌鲁木齐到北京的火车上,人们见到昼夜交替的周期: ()
A. 比太阳日长 B. 比太阳日短 C. 正好 24 小时 D. 比 24 小时长

二、读图题

5. 图 1-4 的阴影部分表示夜半球,读图回答下列问题:

- 图中 A 点此时的地方时为_____时,北京时间为_____时。
- A 地有一团空气在向南流动的过程中会不断向_____方向偏移。

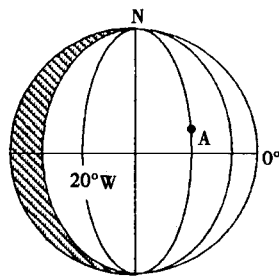


图 1-4

1.6 地球运动的地理意义(二)



知识整理

◆昼夜长短和正午太阳高度的变化

正午太阳高度从_____向南北两方逐渐降低,6月22日前后,_____及其以北的各地达到最大值,南半球各地达到最小值;12月22日前后,_____及其以南的各地达到最大值,北半球各地达到最小值。

夏半年的地方,昼长夜短,纬度愈高,白昼愈长,黑夜愈短;愈接近_____日,白昼愈长,黑夜愈短。冬半年的地方,昼短夜长,纬度愈高,黑夜_____,白昼_____;愈接近冬至日,黑夜_____,白昼_____。

◆四季和五带的划分

全球除_____以外,同一纬度地区,_____和_____随季节而变化,使太阳辐射具有季节变化的规律,形成了_____。同一季节,昼夜长短和正午太阳高度的变化随_____而变化,使太阳辐射具有纬度分异的规律,形成了_____。



基础训练

一、单项选择题

- 夏至日时,下列各地白昼最长的是: ()
A. 哈尔滨 B. 北京 C. 南昌 D. 广州
- 极夜现象从北极点扩大到北极圈的时期是: ()
A. 春分至夏至 B. 夏至到秋分 C. 秋分到冬至 D. 冬至到春分
- 12月22日前后,下列地区中正午太阳高度角最大的是: ()
A. 赤道 B. 20°S C. 20°N D. 75°N
- 为了使季节划分与气候相符合,北温带许多国家一般将夏季定为: ()
A. 4、5、6 三个月 B. 5、6、7 三个月
C. 6、7、8 三个月 D. 7、8、9 三个月

二、读图题

5. 图1-5的阴影部分表示夜半球,读图回答下列问题:

- 此时,太阳直射的纬线是_____线,用字母E在图中标出太阳直射点。
- 该图表示的是二十四节气中_____日的日照情况。
- A、B、C、D四点白昼最长的是_____,正午太阳高度最小的是_____。

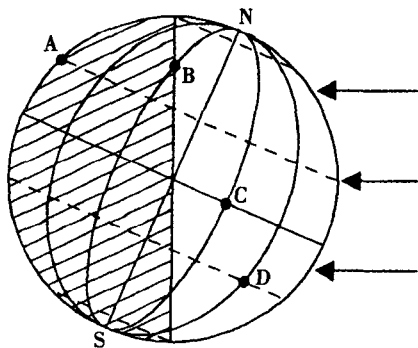


图1-5



能力训练

一、理解题

1. 以下有关宇宙的说法,正确的是: ()
①宇宙是用时间和空间来表达内涵的 ②宇宙是物质的,物质处于难以预料的运动和发展中 ③目前,人类所能观测到的宇宙半径大约是 200 亿光年 ④随着空间探测技术的发展,人类观测到的宇宙范围将不断扩大
A. ①②③ B. ②③④ C. ①③④ D. ①②④
2. 地球上有高级智慧生命的一个重要外部条件是: ()
A. 地球能保存住大气,且大气的演化向适宜生命生存的方向发展
B. 地球与太阳的距离适中
C. 大、小行星各行其道,互不干扰
D. 水汽从地球内部逸出形成原始海洋
3. 有关太阳辐射及其对地球影响的叙述,正确的是: ()
A. 太阳辐射能大部分到达地球,维持着地表温度
B. 太阳辐射能是我们日常生活和生产不太常用的能源
C. 煤、石油等化石燃料,属于地质历史时期生物固定以后积累下来的太阳能
D. 太阳辐射的能量来源于太阳黑子和耀斑爆发时释放的能量
4. “神舟”六号载人飞船选择在秋季发射的原因,比较合理的是: ()
A. 此时地球公转速度较快,有利于载人飞船的升空
B. 此时地球自转的线速度较大,有利于运载火箭获得较大的初速度
C. 此时昼长夜短,可以充分利用太阳能
D. 此时为秋季,多晴朗天气,云量少,有利于地面监测
5. 下列城市中,其所在地的地球自转线速度最慢的是: ()
A. 哈尔滨 B. 北京 C. 南昌 D. 广州
6. 地球上有昼夜现象的原因主要是: ()
A. 地球的公转 B. 地球的自转
C. 太阳的东升西落 D. 日月星辰的东升西落
7. 晨昏线上的: ()
A. 地方时为 0 时整 B. 地方时不是 6 时就是 18 时
C. 太阳高度等于 0° D. 太阳高度不等于 0°
8. 下列箭头表示北半球风向,因为地转偏向力将要变为东南风的是: ()
→ ← ↓ ↑
A B C D
9. 下列日期中,江西各地白昼最长的一天是: ()
A. 劳动节 B. 儿童节 C. 建军节 D. 国庆节
10. 假如黄赤交角为 15° ,则: ()
A. 热带范围扩大 B. 温带范围不变
C. 北极圈纬度为 75°N D. 南回归线南移

二、应用题

11. 我国南方一学校操场上，O 处有一垂直于地面的旗杆，OA 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。B 处有一颗树，OB 垂直于 OA。读图回答：

- (1) _____ 月 _____ 日 OA 最长，该日过后，该地白昼的长度逐渐变 _____ (长或短)。
 (2) B 处的树位于旗杆的 _____ 方向，其精确的纬度是 _____。

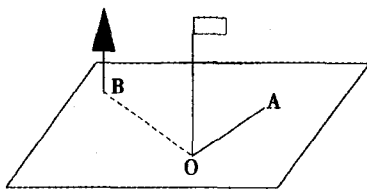


图 1-6

12. 读图 1-7，甲为太阳能热水器安装示意图，为提高太阳能利用率，在不同季节适当调整调节杆。乙为地球光照示意图，阴影部分表示黑夜。若乙图表示南昌 (29°N 、 116°E) 某日的某一时刻 (太阳能热水器一天中最能充分利用太阳能的时刻)，请据此回答：

- (1) 此时，北京时间是 _____ 月 _____ 日 _____ 时。
 (2) 赤道上东半球的白昼范围是 _____ 至 _____。
 (3) 太阳能真空管与地面的倾角 α 调整到 _____ 为宜。
 (4) 下列地区使用太阳能热水器效果最好的是： _____ ()

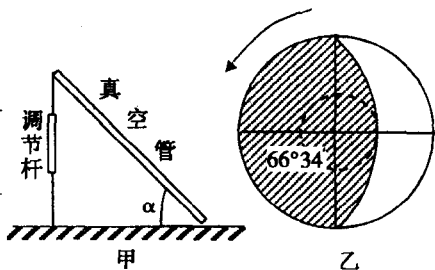


图 1-7

- A. 拉萨 B. 南昌
 C. 贵阳 D. 广州

13. 江西某地一个中学的课外地理兴趣小组某日测得当地日出、日落时间分别为北京时间 $7:20$ 、 $17:20$ 。据此回答下列问题：

- (1) 该地的经度约为： _____ ()
 A. 110°E B. 115°E C. 120°E D. 125°E
 (2) 这一天所在的月份可能是： _____ ()
 A. 5 月 B. 7 月 C. 9 月 D. 11 月

三、动手题

14. 请在右侧的图 1-8 上完成下列要求：

- (1) 在图上须画出赤道、回归线和极圈并标出其纬度。
 (2) 画出冬至日的太阳光线，标出夜半球。要准确表示太阳光线直射点的位置。
 (3) 假如此时北京时间上午 8 点整，请在图中最外圈上标出相应的经度数据。

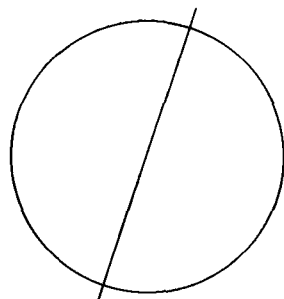


图 1-8

15. 读图 1-9，完成下列要求：

- (1) 请在图中的极点上标出南北极。若认为该极点是北极则用 N 标示，若认为该极点是南极则用 S 标示。
 (2) 请在图中用斜线填绘黑夜部分，表示北半球冬至日太阳光照地球示意图。
 (3) 图中表示晨线的是 _____。

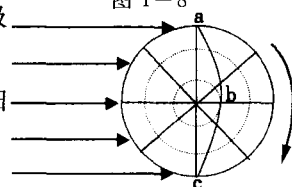


图 1-9

(4)此刻 a 地的地方时为_____时;b 地的地方时为_____时。

16. 读图 1—10,完成下列要求:

(1)图中数字所指的大行星是:①____、②____、③____、④____。

(2)注出地球和土星绕日公转的方向及小行星带。

(3)地球附近的行星际空间,大、小行星绕日公转方向____,而且绕日公转轨道面几乎在____平面上,即公转方向具有____向性,公转轨道面具有____面

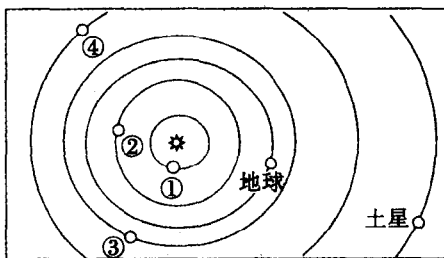


图 1—10

性。大、小行星各行其道,互不干扰,使地球处于一种比较安全的宇宙环境之中。

17. 读图 1—11,完成下列要求:

(1)在图上画出地轴,标出二分二至的位置和名称。

(2)A、B、C、D 四点中,地球公转到 A 点位置时,公转速度最____(快、慢)。

(3)当地球公转到 B 点位置时,北半球各地昼夜长短情况是____。此时全球范围内,正午太阳高度的分布规律是____。

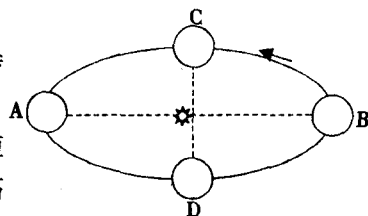


图 1—11

(4)江西九江市某一中学的教室窗户朝南开,地球公转至图中____处(写字母)时,正午从窗口射进教室内的阳光面积最大。

(5)我国发射“神州”六号载人飞船时(2005 年 10 月 12 日 9 时整),地球在公转轨道上的位置距离____(写字母)处最近。

四、综合题

18. 图 1—12 是某地(采用东二区的区时)6 月 22 日太阳高度随时间变化曲线图,据此完成下列要求:

(1)从图中可判断出该地的经度是: ()

- A. $27^{\circ}30'E$ B. $30^{\circ}E$
C. $42^{\circ}30'E$ D. $45^{\circ}E$

(2)这一天该地的夜长约是: ()

- A. 6 小时 20 分钟 B. 6 小时 40 分钟
C. 9 小时 20 分钟 D. 9 小时 40 分钟

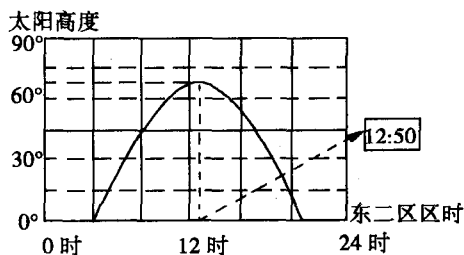


图 1—12

19. 填表:比较地球自转和公转,在下表空格内填写相关的内容。

地球运动 比较内容	自 转	公 转
绕转对象		
方向		
周期		

20. 图 1-13 是太阳直射点在地球表面上移动示意图, 据此完成下列要求:

(1) 太阳直射点从①处移到⑤处, 需要一个 _____ 年(恒星年、回归年)。

(2) 太阳直射点位于①或⑤处时, 都是北半球的 _____ 日(二分二至日)。

(3) 太阳直射点从②处移到④处期间, 我国各地白昼 _____ 逐渐变 _____ (长、短)。

(4) 太阳直射点在④处时, 应是每年的 _____ 月 _____ 日前后。

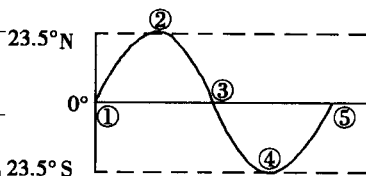


图 1-13

21. 下表中所列的是 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) 四地中距离赤道最近的是: _____

A. 甲地 B. 乙地 C. 丙地 D. 丁地

(3) 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

(4) 到第二年的 6 月 22 日这一天, 白昼最长的是 _____, 其白昼的长度为 _____ 小时 _____ 分钟。



例题解析

例题: 读图 1-14, 完成下列要求:

(1) 该图表示的是每年 _____ 日(节气)的情况, 此刻太阳直射点的地理坐标是 _____。

(2) 图中, AB 两地均位于晨昏线中的 _____ 线上, A 地日落时刻是 _____ 点钟。

(3) 按图中所示情况, 北京时间是 _____ 点钟, 中国南极中山考察站的白昼达 _____ 小时。

(4) 在图示的这一天, 下列地点中正午太阳高度角最大的是: _____

A. 北京 B. 广州 C. 南昌 D. 郑州

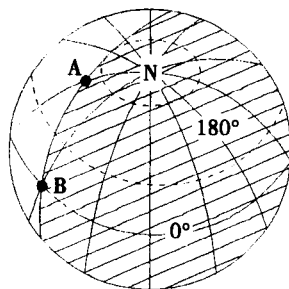


图 1-14

解题思路: 本题是太阳光照图的判读题, 需要调节同学们有关地球运动的方向、晨昏线的特点、地球自转和公转的地理意义以及区域地理等方面的知识储备。考查同学们信息解读、空间地理思维等方面的能力, 如根据图中所绘经线的数量, 推定每两条相邻经线的经度期相差 30° 这个隐含条件, 进而通过已知的 180° 经线求出各条经线的经度等。

解答本题的关键是根据已知条件推知地球自转方向, 从地球自转方向推测经度、晨昏线等。由图可知晨昏线和北极圈相切且北极圈上是极夜, 应该是北半球冬至日情况, 太阳直射南回归线, A、B 两点所处的位置应在昏线上, B 位于赤道上应为 18 时, A 所在经线比甲晚 2

个小时,故 A 日落应为 16 时;根据图中给出的 180° 经线,可以推出 B 处经线为 60°E ,则 12 时所在经线为 30°W ,即太阳直射点为 $(23^{\circ}26'\text{S}, 30^{\circ}\text{W})$,根据地方时计算,北京时间应为 12 月 22 日 22 时,中山站在南极圈内,此时为极昼,故昼长应为 24 小时。当太阳直射南回归线时,正午太阳高度应从南回归线往两侧递减,根据四点的纬度位置,广州离南回归线最近,故广州的正午太阳高度最大。

参考答案:(1)冬至 $23^{\circ}26'\text{S}, 30^{\circ}\text{W}$ (2)昏 16 (3)22 24 (4)B



探究与创新

课题:利用沙漏验证地球自转

提示:(1)教材上的案例和结论:傅科摆;地球表面的物体在沿水平方向运动时,其运动方向发生一定的偏转。在北半球向右偏转;在南半球向左偏转。

(2)材料的准备:木质三角支架一副(支架尽量高一些,2~3 米左右为宜),纸质圆锥状沙漏一个(尽量用结实的硬纸板,如废纸箱等),不同颜色的细沙(如黄、白沙)若干。

(3)操作:将沙漏用绳系于三角支架,在沙漏内分层装入细沙,推动沙漏作钟摆运动,并让细沙从沙漏锥尖处流出,观察细沙轨迹。

第二单元 大 气

2.1 大气的组成和垂直分布



知识整理

◆大气的组成 { 低层大气主要是由_____、_____和_____三部分组成的。
由于人类活动造成的_____,已导致大气成分比例的变化。

◆大气的垂直分布

依据温度、密度和_____,可将大气划分为_____层、_____层和_____层。



基础训练

一、单项选择题

1. 被称为“地球生命的保护伞”的气体是: ()
A. N_2 B. CO_2 C. O_2 D. O_3
2. 大气中含量虽很少,却在天气变化中起重要作用的物质是: ()
A. 二氧化碳和臭氧 B. 氧和臭氧 C. 水汽和杂质 D. 氮和氧
3. 关于平流层的叙述,正确的是: ()
A. 大气以水平运动为主 B. 天气现象复杂多变
C. 该层中的氧原子可大量吸收紫外线 D. 气温随高度增加而降低
4. 整个大气质量的 $3/4$ 和几乎全部的水汽、杂质都集中在对流层的原因及影响有: ()
①跟地球引力的作用有关 ②跟水汽固体杂质来自地面有关 ③使云雨雾雪等天气现象都发生在这一层 ④导致这层大气的温度随高度上升而上升
A. ①②③ B. ②③④ C. ①③④ D. ①②④

二、读图题

5. 图 2-1 为“大气垂直分层示意图”,读图回答下列问题:

- (1) A 层气温随高度上升而_____,这是因为_____。B 层气温随高度升高而_____,原因是_____。
- (2) 天气现象复杂多变的是_____层,对流运动强烈的是_____层,有利于飞机飞行的是_____层,对无线电短波通讯有影响的是_____层,发射的人造卫星在_____层中运行。

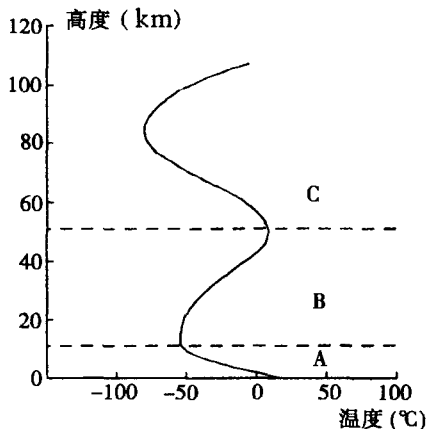


图 2-1