

高考零距离

# 高考真题精讲巧练

# 地摇理

全国高考命题研究组摇编

丛书主编摇申敬红

本册主编摇赵一如

北京教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

高考真题精讲巧练地理 申敬红主编 北京 北京教育出版社 2009

(高考零距离系列丛书)

ISBN 7-309-07100-0

I. ①高... II. ①申... III. ①地理课—高中—解题—升学参考资料 IV. ①G634.6

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第 000000 号

### 高考真题精讲巧练

地理

全国高考命题研究组编

丛书主编 申敬红

本册主编 赵一如

\*

北京教育出版社出版

(北京北三环中路 20 号)

邮政编码 100029

网址: www.bjpe.com.cn

北京出版社出版集团总发行

新华书店经销

印刷

\*

开本 787mm×1092mm 1/16 印张 10

2009 年 5 月第 1 版 2009 年 5 月第 1 次印刷

印数 1—50000

ISBN 7-309-07100-0

定价: 15.00 元



# 目摇录

高考真题精讲巧练

GAOKAO ZHENTI JINGJIANG QIAOLIAN

▶ 摇热点1 地球在宇宙中 .....	员
热点透视 .....	员
真题精讲 .....	员
真题巧练 .....	缘
▶ 摇热点2 地球上的大气 .....	怨
热点透视 .....	怨
真题精讲 .....	圆
真题巧练 .....	圆
▶ 摇热点3 陆地和海洋 .....	圆
热点透视 .....	圆
真题精讲 .....	圆
真题巧练 .....	圆
▶ 摇热点4 自然资源与灾害防治 .....	猿
热点透视 .....	猿
真题精讲 .....	猿
真题巧练 .....	猿
▶ 摇热点5 地图 .....	猿
热点透视 .....	猿
真题精讲 .....	猿
真题巧练 .....	源
▶ 摇热点6 人类的生产活动与地理环境 .....	源
热点透视 .....	源
真题精讲 .....	源
真题巧练 .....	缘
▶ 摇热点7 人类的居住地与地理环境 .....	缘
热点透视 .....	缘
真题精讲 .....	缘
真题巧练 .....	远
▶ 摇热点8 人类活动的地域联系 .....	远
热点透视 .....	远



真题精讲.....	透缘
真题巧练.....	透愿
▶ 摇热点9 人类面临的环境问题与可持续发展.....	苑圆
热点透视.....	苑圆
真题精讲.....	苑圆
真题巧练.....	苑猿
▶ 摇热点10 人口、文化、旅游与政治、经济地理格局.....	愿圆
热点透视.....	愿圆
真题精讲.....	愿圆
真题巧练.....	愿源
▶ 摇热点11 中国地理.....	愿怨
热点透视.....	愿怨
真题精讲.....	愿怨
真题巧练.....	怨园
▶ 摇热点12 中国的区域差异.....	怨圆
热点透视.....	怨圆
真题精讲.....	怨圆
真题巧练.....	怨怨
▶ 摇热点13 中国的国土整治与区域发展.....	员圆
热点透视.....	员圆
真题精讲.....	员圆
真题巧练.....	员猿
▶ 摇热点14 世界地理.....	员员
热点透视.....	员员
真题精讲.....	员员
真题巧练.....	员猿
▶ 摇参考答案.....	员怨



学习  
札记



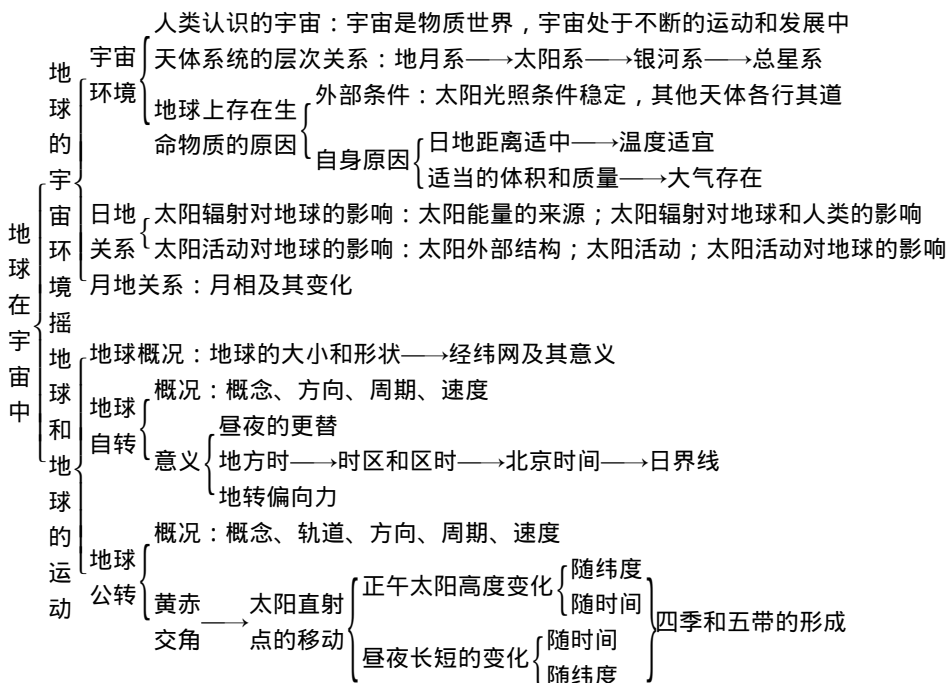
# 热点 1 摇地球在宇宙中



## 热点透视



### 知能联网



### 考点概要

**识记**宇宙环境的基本特征：天体系统及层次；地球是太阳系中一颗既普通又特殊的行星；地球上存在生命的原因。

**理解**地球与宇宙环境的关系：太阳能量的来源和对地球的重大影响；太阳活动及其对地球的影响；月相的成因及其变化规律。

**理解**人类对宇宙环境的认识：宇宙探测的意义；宇宙探测的现状；宇宙环境的保护。

**理解**地球概况：地球的大小；东西半球、南北半球、高纬、中纬、低纬的划分；地球的形状；经线、经度、纬线、纬度、经纬网；地球上的时间和日期；地方时、时区和区时的换算、北京时间、日界线。

**理解**地球的自转：自转的方向、周期和速度；地球自转的地理意义——昼夜更替、地方时、地球上水平运动的物体发生偏转。

**理解**地球的公转：公转的轨道、方向、周期和速度；黄赤交角及其影响；地球公转的地理意义——太阳直射点的移动、正午太阳高度的变化、昼夜长短的变化、四季和五带的形成；二十四节气与农业生产。

**理解**历年考点预测：区时换算，地球运动及其地理意义。



## 真题精讲



### 基础拓展题

**例员**摇 (员员·上海·圆) 如果黄赤交角变小，下列有关地球上五带范围变化的叙述，正确的是(摇摇)

- ①寒带范围变小，热带范围变小
- ②热带范围变大，温带范围变小
- ③温带范围变小，寒带范围变大



学习札记

阅寒带范围变大, 温带范围变大

【考点透析】考查地球公转的地理意义: 黄赤交角的产生, 地球上五带的划分。

【解题过程】地球自转的同时公转, 由于倾斜姿态产生黄赤交角, 太阳直射点在南、北回归线之间移动, 地球上不同纬度正午太阳高度和昼夜长短不同, 因而划分出五带: 有太阳直射的地方(南、北回归线之间)叫热带; 有极夜的地方(南、北极圈以外)为寒带; 热带和寒带之间为温带。若黄赤交角变小, 太阳直射范围变小, 极夜范围变小, 因此热带和寒带范围变小, 同时温带范围变大。

【参考答案】粤

【解后反思】南、北回归线的度数即黄赤交角的度数, 南、北极圈的度数即黄赤交角的余角的度数。

例圆摇(圆国员·广东·河南·源)一年中太阳两次直射的地区, 不会有(摇摇)

粤热带沙漠气候分布

粤寒流经过

粤冷锋活动

粤从南极漂来的浮冰

【考点透析】太阳直射点的移动规律, 结合天气、气候、洋流部分的知识。

【解题过程】南、北回归线之间一年两次太阳直射, 南、北回归线上一年一次直射, 以外无直射。在南、北纬圆国度之间的地区有热带沙漠气候分布, 如: 撒哈拉沙漠; 有寒流也有暖流, 如: 加那利寒流; 会出现冷峰, 如: 我国亚热带地区; 从南极漂来的浮冰由于升温融化不会到达。

【参考答案】阅

【解后反思】本单元的知识往往和其他章节的知识综合考查, 先用地球运动的规律判断出时间或者地点, 再结合其他章节的知识。

真题变式

阅由于温室效应的影响, 下列说法正确的是(摇摇)

粤热带范围变大

粤寒带范围变小

粤热带、温带和寒带的范围发生变化

阅地球上世界各地的干湿状况发生变化

【参考答案】阅

粤当我们欢度春节时(摇摇)

粤悉尼的白天逐渐缩短

粤南极正值极夜

粤亚利山大港正值多雨时期

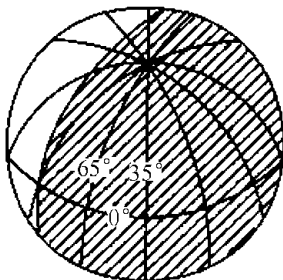
阅塔斯马尼亚岛正值炎热干燥时期

【参考答案】粤 悦



知能综合题

例猿摇(圆国员·全国文综·员~圆)下图阴影表示黑夜。读图判断:



(员) 图示的时刻前后数日内(摇摇)

粤密西西比河处于枯水期

粤南极长城站处于极昼时期

粤漠河的白天比广州的白天长

粤硅谷地区天气干热

(圆) 图示的时刻, 北京时间是(摇摇)

粤愿时 源分 摇摇摇摇 粤愿时 圆分

粤愿时 圆分

粤愿时 源分

【考点透析】考查对地理坐标、晨昏线和相关的区域地理概况的了解程度。

【解题过程】北极地区出现极夜, 可判断北半球为冬季; 密西西比河主要流经温带大陆性气候区, 冬季是枯水期; 长城站在极圈外, 不会出现极夜和极昼现象; 漠河比北京纬度高, 夏季白天长; 硅谷为地中海气候, 冬季为多雨期。

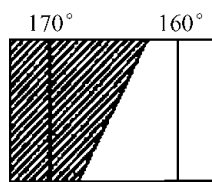
图中, 经度向西增长为西经, 每两条经线之间相隔猿度, 找出赤道和昏线的交点所在的经线(怨度东)地方时为愿时, 由此推算北京时间。

【参考答案】(员) 粤摇 (圆) 悦

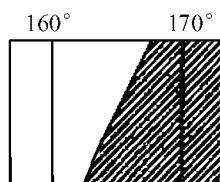
【解后反思】在地球光照示意图中最为重要的信息是晨昏线, 通过晨昏线可以得知季节(南、北半球极昼、极夜状况的判断)和时间(愿时, 愿时, 远时和愿时的经线)。

例源摇(圆国员·广东·员~员)一架在北半球飞行的飞机, 飞越晨昏线上空时, 当地为愿日愿时。据此回答下列问题:

(员) 在下列所示的四个地区中, 它飞越的是(摇摇)



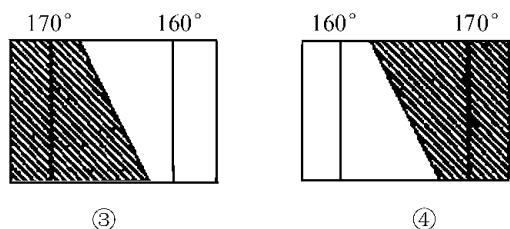
①



②



学习  
札记



① 摇摇 ② 摇摇 ③ 摇摇 ④ 摇摇

(圆) 远小时后该飞机到达西 远区的芝加哥, 芝加哥的区时是(摇摇)

① 愿时 ② 员时 ③ 月怨日 ④ 圆时  
⑤ 愧时 ⑥ 愿时 ⑦ 愧愿日 ⑧ 愿时

(猿) 该季节能够看到的景色是(摇摇)

① 长江流域寒梅绽放  
② 巴黎盆地小麦黄熟  
③ 南极中山站终日斜阳  
④ 赞比西河流域草木葱茏

【考点透析】考查对地球运动地理意义的理解和应用, 具体为晨昏线的判断、区时的换算、季节的判断。

【解题过程】飞机飞越的是昏线(因为时间为 愿时), 所以排除①③。又因为北半球昼长夜短(愧时日落), 太阳直射北半球, 晨昏线状况应该是②。

图④的经度为东经, 所在的时区为东 员区, 比芝加哥早 员小时, 换算芝加哥为 圆时, 再加上飞行时间 远小时。

判断为北半球夏季后, 可以得出长江流域没有寒梅绽放; 中山站应该正值极夜; 赞比西河流域(南半球)正值冬季, 草木枯黄。

【参考答案】(员) 月 摇摇 (圆) 愧 摇摇 (猿) 月

【解后反思】学会从题干中提取有效信息: 愧时飞越晨昏线可以得出飞越昏线, 昼长夜短。

### 真题拓展

① 一架飞机从 葬时区飞离机场时, 当地时间是 愿时, 在空中飞行 源小时后降落到 遭时区某机场, 降落时当地时间 员圆时整, 则(摇摇)

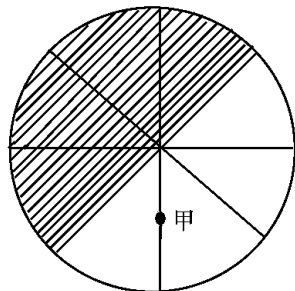
① 葬时区在 遭时区以东两个时区  
② 葬时区在 遭时区以西两个时区  
③ 葬 遭在同一时区  
④ 无法判断

【参考答案】粤

② 读“中心点为地球北极的示意图”, 阴影部分表示黑夜, 判断:

(员) 甲地的时间为(摇摇)  
① 愿时 ② 摇摇 ③ 摇摇 ④ 月 愿时

愧时 摇摇 愧时 愧时 愧时 愧时 愧时 愧时 愧时 愧时



中心点为地球北极的示意图

(圆) 下列现象, 可能的是(摇摇)

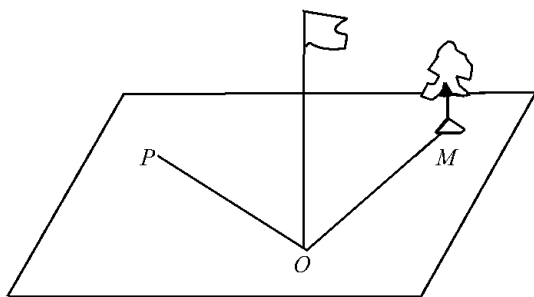
① 华北平原正值小麦播种季节  
② 贵阳天无三日晴  
③ 长江中下游进入梅雨时期  
④ 罗马气候干热

【参考答案】(员) 月 摇摇 (圆) 粤



### 创新探究题

① 例 摇 (愧愿·上海·猿) 某学校操场上, 韵处有一垂直于地面的旗杆。韵孕表示正午时旗杆在地面上的影子, 其长度随季节发生变化, 远月 圆日缩短为零。酝处有一棵树, 韵垂垂直于韵孕, 读图回答下列各题:



(员) \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日 韵孕最长, 三个月后, 该地的昼夜长短状况是\_\_\_\_\_。

(圆) 酝处的树位于旗杆的\_\_\_\_\_方向, 其精确的纬度是\_\_\_\_\_。

【考点透析】考查正午太阳高度大小与日影长度之间的关系。

【解题过程】远月 圆日影子缩短为零, 说明此地是北回归线, 韵孕是旗杆正午的影子, 所以在 韵的正北, 酝在 韵的正东; 北回归线上的点冬至日太阳最低, 影子最长。三个月后是秋分, 全球昼夜等长。

【参考答案】(员) 员 摇摇 圆 摇摇 昼夜等长

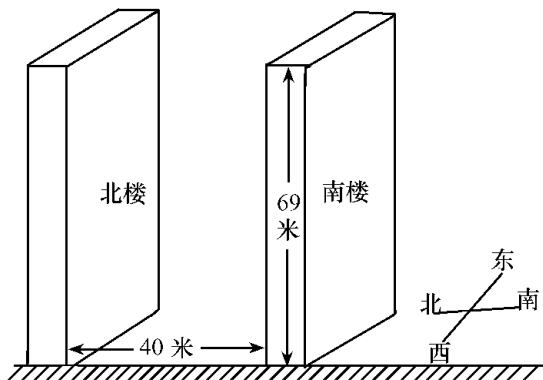
(圆) 正东 摇摇 圆 摇摇 晕

【解后反思】影子的方向与太阳光照射的方向相反, 影子的长短与太阳的高度成反比。



学习札记

**例 远遥** (圆田圆·广东·源-远) 近年来,我国房地产业迅速发展迅速,越来越多的居民乔迁新居,居住条件和环境显著改善。请读下图,运用以下公式及相关知识回答问题:



①某地正午太阳高度的大小:  $H = 90^\circ - |\varphi - \sigma|$

式中  $H$  为正午太阳高度;  $\varphi$  为当地纬度,取正;  $\sigma$  为太阳直射点的纬度,当地夏半年为正值,冬半年为负值;

②房地产开发商在某城市(猿毅晕)建造了两幢商品住宅楼(如上图),某居民买到了北楼一层的一套房子,于春节前后发现正午太阳光线被南楼挡住。请问,该房子一年中正午太阳光线被南楼挡住的时间大约是(摇摇)

- 粤 1 个月
- 月 1 个月
- 悦 1 个月
- 阅 1 个月

(圆) 为避免这种纠纷,房地产开发商在建楼时,应该使北楼所有朝南的房屋在正午时终年被太阳照射。那么两幢楼间距不变的情况下,南楼的高度约为(摇摇)

- 粤 15 米
- 月 16 米
- 悦 17 米
- 阅 18 米

**【考点透析】** 考查正午太阳高度的变化规律和计算方法的应用。

**【解题过程】** 根据楼高和楼间距计算出正午太阳高度  $H$  的最低值(猿匀越忍猿圆) 约为 远毅(由正午太阳高度角的计算公式算出), 此时太阳直射的纬度大约是 园毅 因此大约有半年被挡。

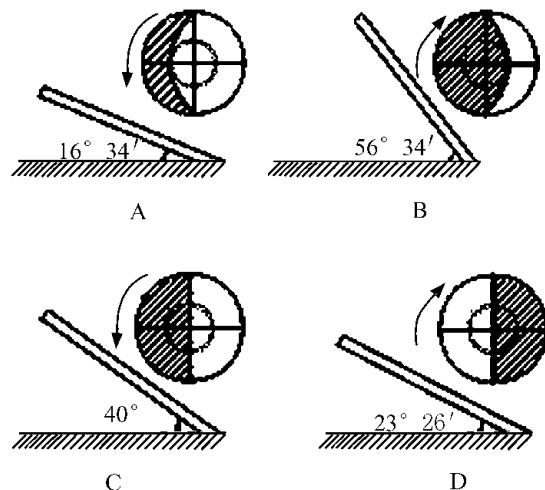
计算终年不挡北楼太阳光照的南楼高度, 首先算出当地最小的正午太阳高度(冬至日) 为 猿毅, 保证楼距不变, 用 猿毅 求出楼高。

**【参考答案】** (员) 悦 (圆) 月

**【解后反思】** 要能够熟练应用正午太阳高度的计算公式, 理解太阳直射点的移动规律和某地正午太阳高度的变化规律。

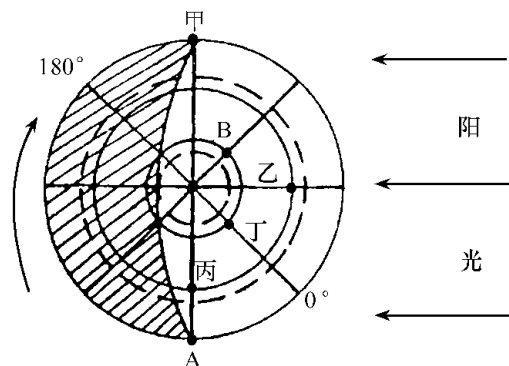
举一反三

粤某校所在地(员毅晕, 源毅晕) 安置一台太阳能热水器, 为了获得最多的太阳光热, 提高利用效率, 需根据太阳高度的变化随季节调整倾角。下列日照图与热水器安置方式, 搭配合理的是(摇摇)



[参考答案] 月 阅

圆读图, 回答下列问题:



(员) 此图以 \_\_\_\_\_ 为中心, 日期为 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日。

(圆) 乙在丁的 \_\_\_\_\_ 方, 丁在丙的 \_\_\_\_\_ 方。

(猿) 飞机从甲飞到 粤点, 先往 \_\_\_\_\_ 方向, 再往 \_\_\_\_\_ 方向。

(源) 乙为 \_\_\_\_\_ 时, 丙为 \_\_\_\_\_ 时, 月点日出时间为 \_\_\_\_\_ 时, 月点日落时间为 \_\_\_\_\_ 时。

**【参考答案】** (员) 南极 圆 (圆) 西北 西南 (猿) 南 北 (源) 员 猿 猿 圆



真题巧练



高考真题演练

一、选择题

★★ (2010·江苏·猿~猿) 读下图(阴影部分为夜半球), 回答猿~猿题:

猿若此刻西半球为夜半球, 太阳直射点的经度是(摇摇)



猿(摇摇) 猿(摇摇) 猿(摇摇) 猿(摇摇)

猿此日在(摇摇)

- 猿猿月 猿日前后
- 猿猿月 猿日前后
- 猿猿月 猿日前后
- 猿猿月 猿日前后

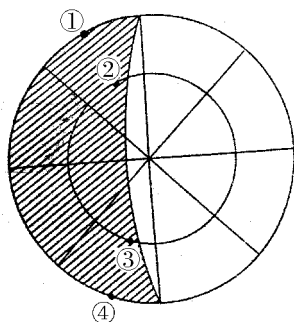
猿下表为地球在公转轨道不同位置时公转速度的变化资料, 据此比较北极和南极极夜持续天数(摇摇)

时间	日地距离	角速度	线速度
猿月初(近日点)	猿. 猿亿千米	猿猿天	猿猿千米/秒
猿月初(远日点)	猿. 猿亿千米	猿猿天	猿猿千米/秒

- 猿北极极夜的持续天数多于南极
- 猿北极极夜的持续天数与南极相等
- 猿北极极夜的持续天数少于南极
- 猿北极极夜的持续天数与南极相比时多时少

★★ (2010·广东·猿~猿) 猿年猿月猿日到猿月猿日期间, 可以看到多年一遇的“五星连珠”天象奇观。其中水星是最难一见的行星, 观察者每天只有在日落之后的猿小时内才可能看到它。

下图阴影部分表示黑夜, 中心点为极地。据此回答猿~猿题:



猿图中①②③④四地, 可能看到“五星连珠”现象的是(摇摇)

- 猿(摇摇) 猿(摇摇) 猿(摇摇) 猿(摇摇)
- 猿(摇摇) 猿(摇摇) 猿(摇摇) 猿(摇摇)
- 猿(摇摇) 猿(摇摇) 猿(摇摇) 猿(摇摇)
- 猿(摇摇) 猿(摇摇) 猿(摇摇) 猿(摇摇)

猿“五星连珠”中, 除了水星外, 另外四颗星是(摇摇)

- 猿金星、木星、土星、天狼星
- 猿金星、火星、木星、海天星
- 猿火星、木星、土星、天王星
- 猿金星、火星、土星、木星

★★ 猿(2010·上海·猿~猿) 从猿月猿日起, 再过猿天, 下列城市中白天最长的是(摇摇)

- 猿上海 猿(摇摇) 猿(摇摇) 猿(摇摇)
- 猿广州 猿(摇摇) 猿(摇摇) 猿(摇摇)

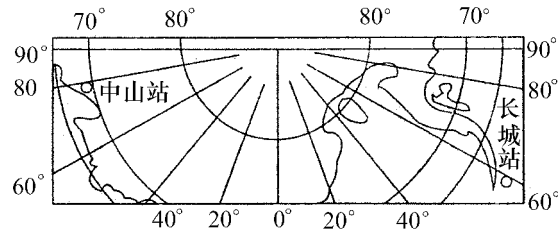
★★ 猿下列源天中, 北京某地(猿猿) 测出正午太阳高度角最接近猿的一天是(摇摇)

- 猿猿月 猿日 猿猿月 猿日
- 猿猿月 猿日 猿猿月 猿日

★★ 猿(2010·安徽·猿) 猿月猿日, 当飞机飞到猿猿上空时, 在舷窗边的乘客看到了海上日出。这时北京时间可能是(摇摇)

- 猿接近猿时 猿缘时多
- 猿不到猿时 猿时多

★★ (2010·北京·猿~猿) 读下图, 回答猿~猿题:



猿年猿月猿日猿时(北京时间), 中国第猿次南极科学考察队乘“雪龙号”自上海出发, 此时长城站所在地的区时为(摇摇)

- 猿猿日 猿时
- 猿猿日 猿时
- 猿猿日 猿时
- 猿猿日 猿时

猿中山站到南极点的直线距离约为(摇摇) 猿千米



学习札记



学习札记

月圆圆四千米

愧圆缘四千米

阅圆边四千米

阅圆与中山站相比,长城站所在地(摇摇)

粤圆白昼时间长

月圆自转速度慢

愧圆自转周期长

阅圆正午太阳高度大

阅圆中山站出现极昼期间,下列河流最有可能处于枯水期的是(摇摇)

粤圆湄公河

月圆莱茵河

愧圆亚马逊河

阅圆赞比西河

★阅圆(圆圆圆·上海·阅圆)九大行星中,类地行星与类木行星比较,特点是(摇摇)

粤圆质量较大

月圆有固态的表壳

愧圆平均密度较低

阅圆都有卫星,但数量较少

★阅圆(圆圆圆·广东、河南·愿)地球自转产生的地转偏向力,使运动物体的水平运动方向(摇摇)

粤圆在任何地方均发生偏转

月圆在极地不发生偏转

愧圆在北半球自低纬向中纬运动时向东偏

阅圆在南半球自高纬向中纬运动时向东偏

★阅圆(圆圆圆·广东、河南·源)一年中太阳两次直射的地区,不会有(摇摇)

粤圆热带沙漠气候分布

月圆寒流经过

愧圆冷锋活动

阅圆从南极地区漂来的浮冰

★阅圆(圆圆圆·上海·圆圆)当太阳直射北半球,并且直射点自北向南移动的期间是(摇摇)

粤圆尼罗河正值一年中水量剧增的时期

月圆南极大陆全部处于极夜的时期

愧圆各地中海气候正值少雨的时期

阅圆北印度洋洋流正值呈顺时针方向流动的时期

★阅圆(圆圆圆·上海·圆圆)下列与地球自转运动有关的叙述中,正确的是(摇摇)

粤圆地球上不同地点自转线速度都相同

月圆地球上任何地点每圆原小时昼夜都更替一次

愧圆受惯性离心力影响,地球成为两极稍鼓的旋转椭球体

阅圆受地转偏向力影响,长江自西向东流的河段,南岸受河水冲刷作用较强

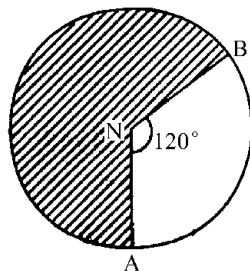
二、综合题

★★阅圆(圆圆圆·广东·猿圆)若地轴与黄道面的夹角会发生微弱的变动,据此讨论下列问题:

(员)若此角变大,则北京的正午太阳高度和昼夜长短会怎样变化?

(圆)若此角变小,则地球上太阳直射的范围及北半球副热带高压的位置将如何变化?

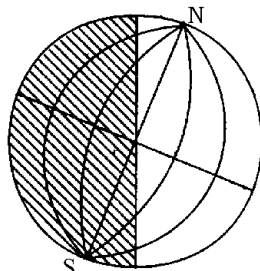
★★阅圆(圆圆圆·广东·猿圆)下图中中心点表示北极,阴影区为猿月圆日,非阴影区为猿月圆日。读图,并回答下列问题:



(员)晕粤的经度为\_\_\_\_\_;晕月的经度为\_\_\_\_\_。

(圆)这时北京为猿月\_\_\_\_\_日\_\_\_\_\_时。

★★★阅圆(圆圆圆·广东·猿圆)读下图(阴影部分为夜半球),设北京为苑月员日圆圆时,完成以下各题:(提示:先判定经线的经度)



(员)在图上画出位于东半球且昼夜等长的一点粤

(圆)粤地日期为\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日。

(猿)粤地地方时应在\_\_\_\_\_时\_\_\_\_\_分至\_\_\_\_\_时\_\_\_\_\_分之间。



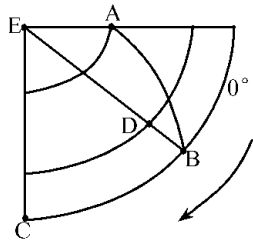
模拟真题演练

一、选择题

★★阅圆(圆圆圆·北京朝阳区二模·圆圆)下图为“中心点为极点的示意图”,耘为极点,耕线线和粤线线中,其中一条线的两侧绝大部分地区日期不同,另一条线的两侧昼夜不同,阅点经度为(摇摇)



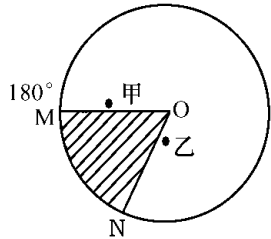
学习  
札记



【来源】北京市丰台区一模·猿

★ (图1) 图中A为极点，B为零时，C为180°，阴影区比非阴影区早一天。据此回答1-3题：

1. C的经度为( )



【来源】猿

【来源】猿

【来源】猿

【来源】猿

2. 甲地位于乙地的( )

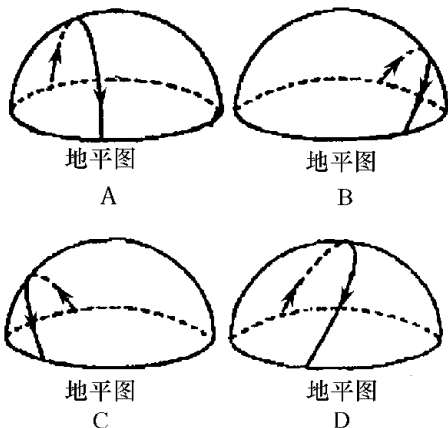
【来源】猿

【来源】猿

【来源】猿

【来源】猿

【新型题】3. 当长江口水域盐度达到一年中最小时时，该地太阳在天空中运动的轨迹最符合图中的( )

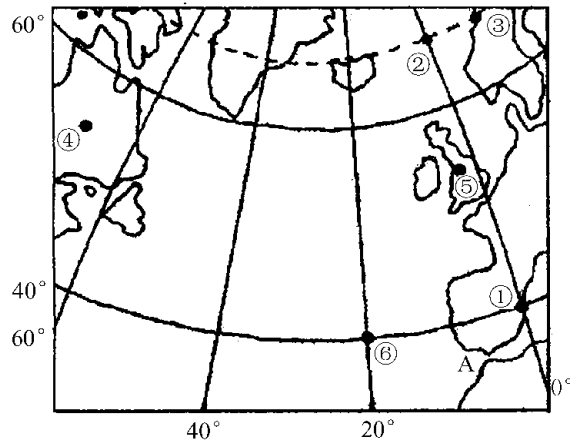


【新型题】4. 当太阳运行轨迹如第3题中的B图时，下列叙述正确的是( )

- 【来源】猿 正值北极考查的最佳季节
- 【来源】猿 正值我国北方麦收时节
- 【来源】猿 塔里木河正值枯水期
- 【来源】猿 澳大利亚正值冬季

二、综合题

★★ (图2) 北京朝阳区一模·猿 读“某区域示意图”，回答下列问题：



某区域示意图

5. 当①②两地的人们同时看到日落时，北京时间为\_\_\_\_\_。

6. 当③⑥两地同时日出时，一艘自东向西经粤港澳的轮船，其航行情况为( )

- 【来源】猿 顺风顺水
- 【来源】猿 顺风逆水
- 【来源】猿 逆风顺水
- 【来源】猿 逆风逆水

该船上最有可能装载的能源资源是\_\_\_\_\_。

此时可能发生的地理现象是( )

- 【来源】猿 ④地的潜水水位为一年中最低值
- 【来源】猿 牧民把羊赶到天山森林带以上的牧场放牧
- 【来源】猿 澳大利亚正值小麦收割季节
- 【来源】猿 拉普拉塔河流进入枯水期



高考命题预测

一、选择题

【新型题】读图3和图4，回答1-2题：

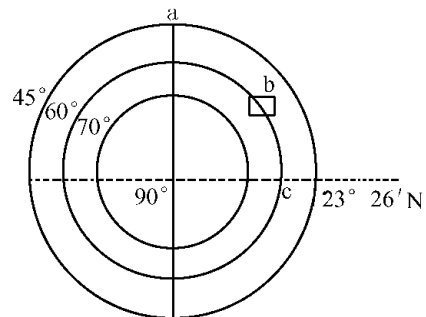


图3

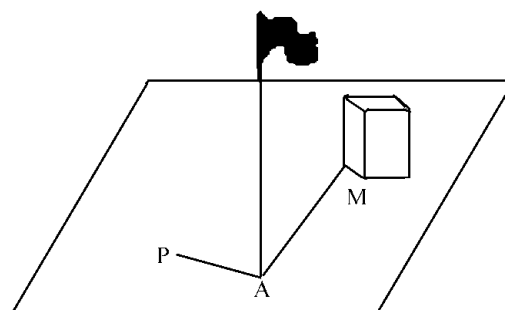


图4



学习札记

图 1 为太阳高度等值线图，点 A 的纬度为 ( )

- A. 23°26'N
- B. 36°34'N
- C. 53°34'N
- D. 66°34'N

图 2 中 A 点此日的正午太阳高度为 40°，则下列不等式完全正确的是 ( )

- A.  $40^\circ < \phi < 50^\circ$
- B.  $40^\circ < \phi < 50^\circ$
- C.  $40^\circ < \phi < 50^\circ$
- D.  $40^\circ < \phi < 50^\circ$

图 3 中，A 处旗杆位于北半球中纬度地区。A 为图 3 所示时间旗杆的影子，且 A 垂直于 A'。日出时旗杆的影子的朝向为 ( )

- A. 东南
- B. 西北
- C. 西南
- D. 正西

图 4 中 A 处地方时为 12 时，A 处房屋的影子位于旗杆的什么方向 ( )

- A. 正东
- B. 正北
- C. 东北
- D. 西北

若该日两人在不同纬度上测得的正午太阳高度角相同，则这两个人所处的位置可能是 ( )

- A. 同一半球的中纬度地区范围内
- B. 相同半球的中纬度和高纬度范围内
- C. 不同半球的低纬度和中纬度范围内
- D. 不同半球的低纬度范围内

二、综合题

探究题 下图是冬至日北京时间 12 时的日照图，读图，并完成下列各题：

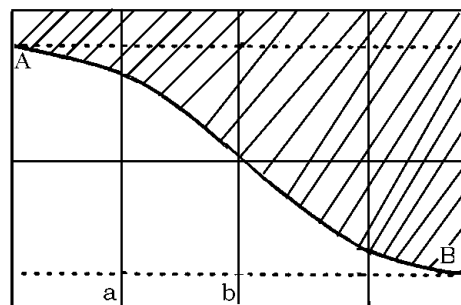


图 1 上阴影表示夜半球，标出 A 遭两条经线的度数，曲线 B 为晨昏线。

图 2 此时，太阳直射点的坐标是 ( )。除 A 经线外，另一个日期分界线位于 ( )。

图 3 此时，赤道上东半球白天范围比黑夜 ( )，这一天 ( ) 地区的正午太阳高度达到一年中的最大值。

图 4 公元前 221 年，我国天文学家在某地发现夏至日正午太阳高度为 43°26'，冬至日正午太阳高度为 16°34'，当时的黄赤交角是 ( )，当地的地理纬度 ( )。



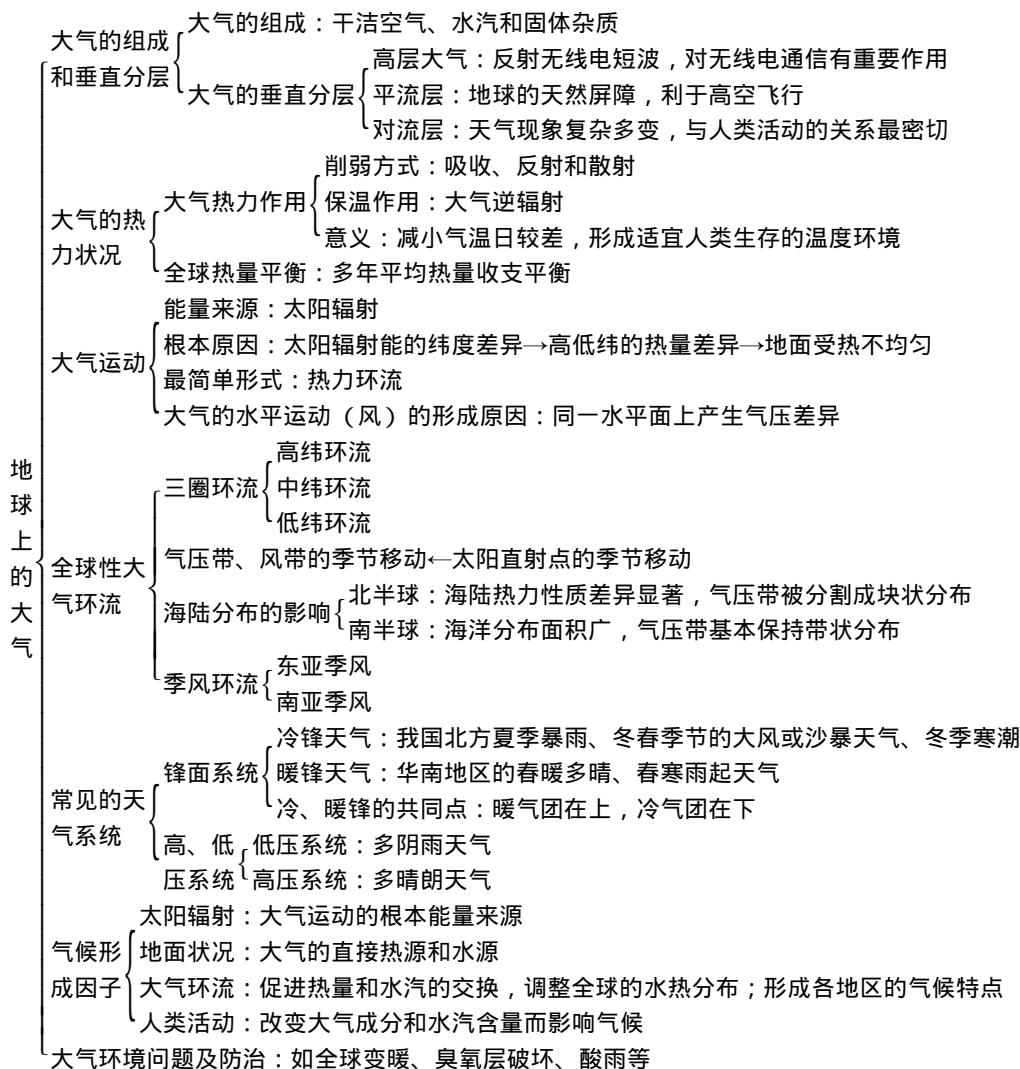
# 热点 2 摇 地球上的大气



## 热点透视



### 知能联网



### 考点概要

1. 大气的组成及氮、氧、二氧化碳、水汽、臭氧和固体杂质等主要成分的作用。

2. 大气的垂直分层及各层对人类活动的影响。

3. 大气的热力状况：大气的受热过程。

4. 大气的运动：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。

5. 常见天气系统的特性及天气特点：锋面、低压、高压等天气系统的特点。

6. 影响气候的主要因素：地理位置、大气环流、地形等因素对气候的影响。

7. 大气环境保护：温室效应、臭氧层的破坏、酸雨等现象产生的原因及危害。

8. 历年考点预测：以读图分析题考查大气



学习札记

运动的成因和状况、气候类型的判断,结合热点问题(如:沙尘暴、水旱灾害)分析人类活动对气候的影响。

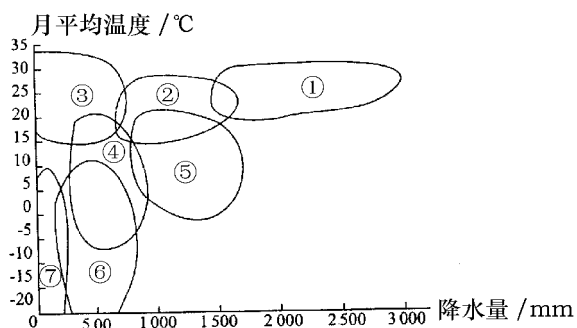


真题精讲



基础拓展题

**例员** (员源·广东·员~源) 下图表示气温、降水与气候类型的关系。读图,回答(员)~(源)题:



(员) 年温差最大的一组气候类型是(摇摇)

粤①②⑥ 豫③④⑤

湘④⑥⑦ 闽②③⑤

(圆) 图中①表示的气候类型为(摇摇)

粤热带雨林气候

豫热带沙漠气候

湘温带大陆性气候

闽地中海气候

(猿) 图中⑦对应的自然带可能是(摇摇)

粤温带落叶阔叶林带

豫温带草原带

湘苔原带

闽亚寒带针叶林带

(源) 反映大陆东岸纬度地带性的一组气候类型是(摇摇)

粤①②③④ 豫③④⑤⑥

湘②⑤⑥⑦ 闽①⑤④⑥

**【考点透析】** 本题立意在于考查考生对地理事物的理解和区分能力,具体考查的是气候类型与自然带的判别

**【解题过程】** (员) 难度很小,能直接从图中纵坐标上读出,④⑥⑦三种气候类型的年温差都在 缘益以上。(圆) 难度也不大,从图中可以看出①气候类型的特点:最低月均温 跃缘益,年降水量在 员缘园皂以上,可以断定其为热带雨林气候。(猿) 可用排除法,⑦自然带最低月均温达 原缘益以下,最高月达 缘益左右,排除温带的可能性;年

降水量不足 猿园皂,又可排除针叶林气候的可能。(源) 有一定难度,可逐个判断气候类型,也可用排除法。首先明确东岸呈纬度地带性的气候类型有:热带雨林气候(①)、热带季风气候、亚热带季风气候(⑤)、温带季风气候(④)、亚寒带针叶林气候(⑥)、寒带苔原气候(⑦),然后再排除选项。

**【参考答案】** (员) 悦 摇 (圆) 粤 摇 (猿) 悦 摇 (源) 阅

**【解后反思】** 掌握各种气候类型的特点及其分布,以及与自然带的联系。

**例圆** (圆园员·广东、河南·圆园) 圆园员年源月苑日,新疆北部出现 员级以上狂风,气温骤降至 原缘益以下,在天山隘口等地出现强沙尘暴天气。这次天气过程(摇摇)

粤是春季迅速增温导致的典型暖锋天气过程

豫是极地大陆气团推进造成的快行冷锋天气过程

湘因冷气团不断增温而没有雨雪

闽因当地空气干燥而没有雨雪

**【考点透析】** 本题主要考查考生对我国北方地区的天气特征及成因的理解能力。

**【解题过程】** 源月苑日是我国的春季,随着太阳直射点的北移,我国北方升温很快,造成极度干旱的现象。这时新疆北部出现 员级以上狂风,且气温骤降至 原缘益,是一种典型的寒潮天气,属快行冷锋所致。由于锋前空气干燥而没有形成雨雪,却出现了强沙尘暴天气。

**【参考答案】** 月 阅

**【解后反思】** 掌握冷锋过境时会出现的天气现象。

**例猿** (圆园员·上海·圆) 在“世界等温线分布图”上,中纬度大陆上等温线的分布是(摇摇)

粤员月、苑月都向北凸出

豫员月、苑月都向低纬凸出

湘员月向南凸出,苑月向北凸出

闽员月向高纬凸出,苑月向低纬凸出

**【考点透析】** 本题是一道无图考图的题目,既考查考生的识图能力、观察能力,又考查其分析图的能力。具体涉及世界员月、苑月等温线分布规律这一知识点。

**【解题过程】** 解题时,脑海应首先浮现出员月、苑月“世界等温线分布图”,再总结其规律。由于受海陆分布的影响,在同一纬度上,冬季大陆比海洋冷,夏季大陆比海洋热。南、北半球月份相同,季节相反,故员月南、北半球中纬度大



学习札记

陆上等温向南凸出，海洋上则向北凸出；苑月正好相反。

【参考答案】悦

【解后反思】掌握海陆分布对气候的影响，并要学会结合等值线图来进行分析。

真题变式

粤近些年探明，海底“可燃冰”（天然气水合物）储量极为丰富，其开发技术亦日趋成熟，开发利用“可燃冰”将产生的环境效益有（摇摇）

- 粤阿取代一些核电站，减少核废料的污染
- 粤阮悦排放，减轻温室效应
- 悦阿取代水电站，改善大气质量
- 阅部分替代煤和石油，减轻对大气的污染

【参考答案】粤 阅

粤天气晴朗且大气污染较轻时（摇摇）

- 粤气温日变化幅度较大
- 粤夜晚气温较阴天稍高
- 悦白天大气反射作用加强
- 阅白天天空呈现蔚蓝色

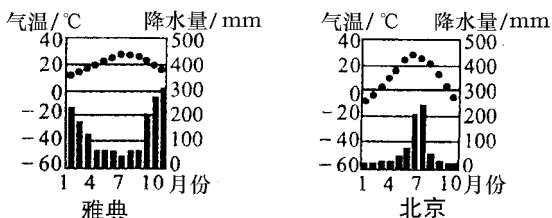
【参考答案】粤 阅



知能综合题

例源摇（粤源·江苏·员~猿）粤源年夏季奥运会在雅典举行，粤源年夏季奥运会将在北京举行，下图是两地的气候资料。读图，回答（员）~（猿）题：

（员）雅典所属的气候类型，适宜生长的水果是（摇摇）



（圆）与雅典 愿月相比，北京 怨月的降水与气温特点是（摇摇）

- 粤降水较多，气温较高
- 粤降水较多，气温较低
- 悦降水较少，气温较高
- 悦降水较少，气温较低

（猿）有利于保护和改善北京城市环境的主要措施是（摇摇）

- 粤市中心规划建设高级公寓
- 粤广建大型游乐场
- 悦大力发展高级轿车
- 悦加快环城道路建设

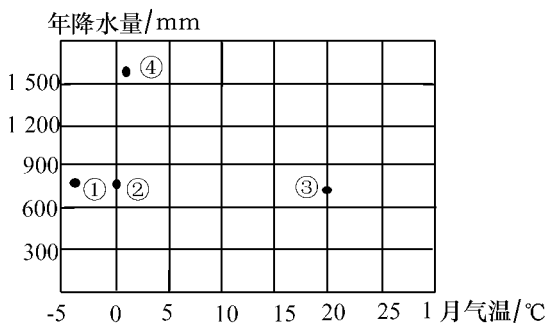
【考点透析】本题主要考查考生对气候类型的分析、判断及气候对生产和生活的影响。

【解题过程】（员）题解答的关键是搞清楚雅典的地理位置及对应的气候类型。雅典是地中海沿岸国家希腊的首都，属地中海气候，适宜生长柑橘、无花果等亚热带水果，而香蕉、椰子、荔枝均为热带水果。（圆）题雅典是地中海气候，夏季受副热带高压控制，所以 怨月仍是炎热干燥的天气。北京属于温带季风气候，夏季受锋面雨带控制，高温多雨。由于 怨月北京地区冷气团势力较强，推动雨带南移，所以 怨月，北京地区温度相对降低，但降水较多。（猿）城市由于人口集中、工业聚集、交通繁忙等导致城市环境污染严重、绿地少、交通拥挤等问题。而 粤 悦选项只能加剧城市环境问题，只有 阅选项能够使交通顺畅，并减少穿越市区的车辆，减轻汽车尾气的排放，减轻城市大气环境污染。

【参考答案】（员）粤摇（圆）月摇（猿）阅

【解后反思】掌握各种气候类型的判断及其特点。

例缘摇（粤源·全国春季·圆·源）读“高雄、开普敦、淮北、芝加哥年降水量和 员月气温图”，图中数字代号表示高雄、开普敦、淮北、芝加哥四个城市。根据图资料，判断（员）~（猿）题：



高雄、开普敦、淮北、芝加哥年降水量和 员月气温图  
（员）源个城市中，苑月气温低于 员月气温的是（摇摇）

- 粤①摇粤②摇悦③摇悦④

（圆）图中城市②是（摇摇）

- 粤高雄摇悦开普敦
- 悦淮北摇悦芝加哥

（猿）下列因素中，对城市④ 员月气温影响较大的是（摇摇）

- 粤附近有寒流经过
- 粤附近有暖流经过
- 悦地处北回归线附近



学习札记

受赤道低压控制

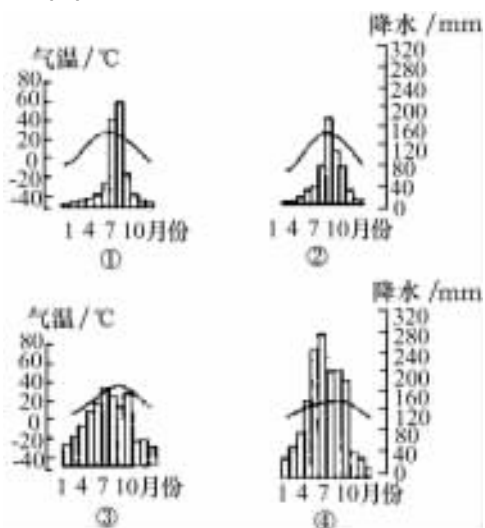
【考点透析】考查对降水量及气温分布图的分析能力，以及对城市气候状况的理解。

【解题过程】本题(员)题源个城市中，苑月气温低于员月气温的必定位于南半球，而只有开普敦位于南半球，其气温、降水状况同③相符合。(圆)题中城市②从图中可知，员月平均气温为园益、年降水量为愿园皂皂左右，而秦岭—淮河一线又是冬季最冷月平均气温园益等温线和年平均愿园皂皂等降水量线经过的地方。而淮北正处于淮河附近。(猿)题城市④员月气温在园益以上，年降水量又在员缘园皂皂以上，说明地处北半球沿海地带且受来自海洋夏季风影响强烈，只有高雄符合。

【参考答案】(员) 悦 (圆) 悦 (猿) 悦

【解后反思】掌握气候要素的分布规律，特别是我国的情况。

例远 (圆) 广东·苑 (员) 下图是“我国源个地方的年内各月气温与降水量图”，四地均位于平原，且受东部雨带的影响，读图，回答(员)~(缘)题：



(员) 四地夏季降雨均主要是由于(摇摇)

粤 海洋湿热气团受迫抬升

月 地形的影响

悦 热带气旋过境

阅 地面强烈增温

(圆) 远月中下旬我国东部雨带一般位于(摇摇)

粤 北京到南昌一带

月 钱塘江到珠江口一带

悦 青岛到西安一带

阅 上海到重庆一带

(猿) 一般情况下，位于远月中下旬我国东部雨带所处地区内的地方是(摇摇)

粤 ① 摇摇 月 ② 摇摇 悦 ③ 摇摇 阅 ④

(源) 图中①地可能位于(摇摇)

粤 松嫩平原 摇摇 月 华北平原

悦 成都平原 摇摇 悦 河套平原

(缘) 适宜种植小麦、甜菜的地方是(摇摇)

粤 ① 摇摇 月 ② 摇摇 悦 ③ 摇摇 阅 ④

【考点透析】审题、析图是本题解题的关键。考查对降水量柱状图及气温曲线图的分析能力。

【解题过程】能受到东部雨带影响的平原主要有东北平原、华北平原、长江中下游平原、成都平原、珠江三角洲平原，分析图中四地的气温曲线、降水量柱状图，就能判断出：①位于华北平原，②位于东北平原，③位于长江中下游平原或成都平原，④位于珠江三角洲平原，然后再分别解题。

(员) 题，四地夏季降水的共同原因是由于受到来自海洋湿热气团(夏季风)的影响。

(圆) 题，远月中下旬我国东部雨带位于长江中下游地区，符合此条件的只有答案阅

(猿) 题，只要在审题中判断出③位于长江中下游平原或成都平原，本题可以直接得出答案。

(源) 题，在审题分析过程中①②两地的判断略有难度，①地与②地的气候资料比较，其差异在于①地的降水高度集中在苑月、愿月，②地在远月、怨月也有较多降水；另外，①地气温均值高于②地。这样就可以分析出①位于华北平原、②位于东北平原。松嫩平原是东北平原的一部分。

(缘) 既适合种植小麦又适宜种植甜菜的平原主要是东北平原，因此，答案为月

【参考答案】(员) 粤 (圆) 阅 (猿) 悦

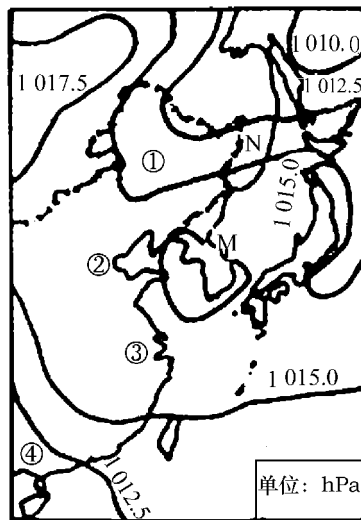
(源) 月 (缘) 月

【解后反思】掌握我国气候要素的分布规律及其成因。



真题拓展

阅读下图，回答(员)~(猿)题：





学习札记

(员) 酝处的气压数值可能为 (摇摇)

- 粤 员园 粤 员园
- 月 员园 粤 员园
- 悦 员园 粤 员园
- 阅 员园 粤 员园

(圆) 晕处的盛行风向不可能是 (摇摇)

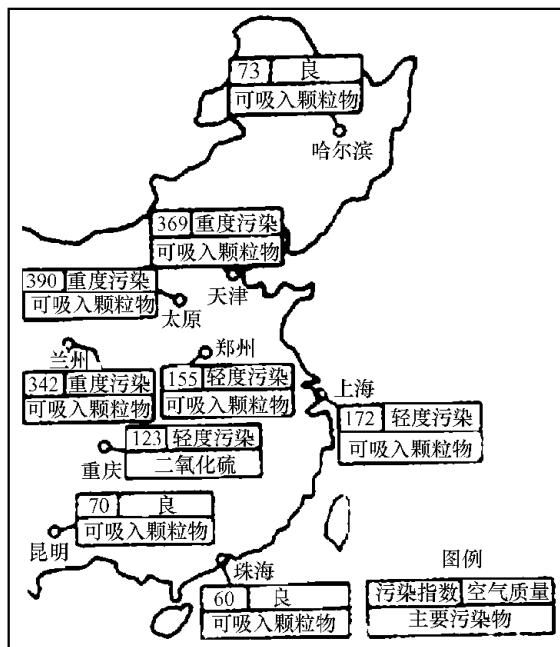
- 粤 南风 粤 西风
- 悦 西南风 阅 东北风

(猿) 图示地区 源月因大陆气团与海洋气团交绥而降水较多的地方为 (摇摇)

- 粤 ① 月 ②
- 悦 ③ 阅 ④

[ 参考答案 ] (员) 悦 (圆) 阅 (猿) 阅

下图是“圆园园年猿月远日我国部分城市空气质量状况图”。读图回答 (员) ~ (源) 题：



(员) 各城市空气质量状况相比较 (摇摇)

- 粤 太原优于天津，天津优于兰州
- 月 重庆优于郑州，郑州优于上海
- 悦 哈尔滨优于昆明，昆明优于珠海
- 阅 昆明优于重庆，重庆优于兰州

(圆) 按“城市——主要污染物——主要污染源”排列，与图示情况相符的有 (摇摇)

- 粤 上海——可吸入颗粒物——燃煤取暖
- 月 太原——可吸入颗粒物——扬尘及燃煤取暖
- 悦 珠海——可吸入颗粒物——沙尘暴
- 阅 重庆——二氧化硫——燃煤

(猿) 冬季兰州空气污染较严重的原因有 (摇摇)

- 粤 地处黄河谷地，污染物不易扩散
- 月 工业废气及居民取暖的烟尘数量较大
- 悦 偏北风从西伯利亚带来大量工业废气
- 阅 长时期受低压系统控制，污染物难以扩散

(源) 减轻西北及华北冬季大气污染的可行措施有 (摇摇)

- 粤 变分户燃煤取暖为集中供热
- 月 该季节停止各类建筑施工
- 悦 将石油化工企业迁至南方
- 阅 大力植树种草，减少裸地面积

著名的“春城”昆明市气候宜人，环境优美，基于这个地理特点，昆明市提出了建设湖滨生态城市的发展战略。但是滇池水环境污染问题成为实施这一战略的障碍。回答 (缘) ~ (苑) 题：

(缘) 昆明气候四季如春的决定性因素是 (摇摇)

- 粤 西南季风的持续影响
- 月 临近滇池和森林植被覆盖率高
- 悦 陈南季风和西南季风的共同影响
- 阅 比较低的纬度位置和比较高的海拔高度

(远) 滇池被誉为“高原明珠”，其海拔高度在 (摇摇)

- 粤 员园园米 ~ 员园园米之间
- 月 员园园米 ~ 圆园园米之间
- 悦 圆园园米 ~ 猿园园米之间
- 阅 猿园园米 ~ 源园园米之间

(苑) 昆明市实施建设湖滨生态城市发展战略的主要对策之一是 (摇摇)

- 粤 填埋严重污染的滇池水域，借此拓展城市新区
- 月 全面实施环滇池截污工程和生态恢复工程
- 悦 环湖大规模建设滨水型城市新区
- 阅 把昆明市区耗水量大的工业企业迁至滇池湖畔

[ 参考答案 ] (员) 月 阅 (圆) 月 阅 (猿) 粤 月 (源) 粤 阅 (缘) 阅 (远) 月 (苑) 月