

REDIANZHONGDIANNANDIAN



丛书主编 陈东旭

2006 高考第二轮复习用书

热点重点难点

专题透析

地
理

2

吉林文史出版社

金太阳系列丛书

高考热点重点难点 专题透析

地 理

江西金太阳教育研究所

主 编:王永堂

副主编:范自强 沈国明 谭晓燕

编 委:(按姓氏笔划排列)

王永堂	王 庭	付红芳	卢大亮	孙志奇
孙新林	李广水	李俊宇	李跃进	沈国明
邱 涛	邵俊峰	陈贻标	范自强	曹佑元
黄承波	彭德福	谭晓燕		

吉林文史出版社

图书在版编目(CIP)数据

高考热点重点难点专题透析. 地理 / 陈东旭主编. —长春: 吉林文史出版社, 2005. 10
ISBN 7-80702-309-0

I. 高... II. 陈... 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(2005)第 114896 号

书 名	高考热点重点难点专题透析
丛书主编	陈东旭
责任编辑	周海英
出版发行	吉林文史出版社
地 址	长春市人民大街 4646 号 130021
印 刷	南昌市群众印刷厂
规 格	787 mm×1092 mm
开 本	16 开本
印 张	120 印张
字 数	3480 千字
版 次	2005 年 10 月第 1 版 2005 年 10 月第 1 次印刷
书 号	ISBN 7-80702-309-0
定 价	145.00 元

前言

本书为2005年高考第二轮复习专用书。它与第一轮复习用书紧密衔接,根据教学实际,以专题归类的形式把高考各学科主干知识的内容明晰化、条理化、规律化,专题关注本学科高考热点、重点、难点,“讲”、“练”结合,使同学们能针对不足,逐点突破,对第一轮复习的薄弱环节进行补充,同时在训练中熟记考点内容,掌握应试技巧,提高综合素质。本丛书分语文、数学、英语、物理、化学、生物、政治、历史、地理共9个分册。

本册为地理分册,全书分为三个部分——地理高考考点综合篇、地理高考能力提升篇和地理高考热点透析篇十三个专题。编写体例如下:

【知识概述】列出本专题涉及的知识点,并进行归纳,使知识成体系。旨在使考生对本专题应掌握的内容一目了然,做到胸有成竹。

【要点诠释】本部分内容是本专题的重点所在。按照新的《考试大纲》编写,力求捕捉《教学大纲》和《考试大纲》的着力点,旨在让考生了解高考涉及本专题内容考题的答题方法,提出应对本专题内容必须掌握的知识和技能。

【高考回眸】精选与本专题有关的典型例题,尤其是近一两年的各地高考题(包括江苏卷、广东卷、上海卷、北京卷、各地的文综卷、大综卷),作全面分析,找出解答此类问题的方法,让考生熟悉高考,熟悉试题,把编写者辅导高考的经验传递给考生,从中摸索出今后高考命题的脉搏和方向。

【提高训练】提高训练是为了训练能力,通过本部分试题的训练,力求使考生理解本专题的内容并学以致用。

在本书的编写过程中,我们本着对读者负责的态度,章章推敲,层层把关,确保文质兼美。然而高考改革不断深化,命题形式不断出新,尽管我们付出了艰辛努力,但错误、疏漏之处仍然在所难免,恳请不吝雅正。相信在你我的共同努力下,本书能以其卓越的品质为广大考生的高考之路奠定坚实的基础。

编者

2005年10月

金 太 阳 系 列 丛 书

特别鸣谢以下学校的大力协助：

江西省：	南昌二中 南昌十七中 新余四中 临川二中 赣县中学 九江一中	江西师大附中 临川一中 抚州一中 赣州一中 修水一中 鹰潭一中	南昌一中 吉安一中 新建二中 江西南大附中 安福中学 赣州市三中	南昌三中 白鹭洲中学 上高二中 玉山一中 上饶一中 安义中学	南昌十中 新余一中 宜春中学 南康中学 萍乡中学 峡江中学
北京市：	北京四中 首都师大附中	北京景山学校 北师大附中	清华大学附中 北京二中	北师大附属实验中学 北京二十中	
天津市：	南开中学	耀华中学	天津实验中学	大港一中	静海县一中
河北省：	邯郸一中	唐山市一中	衡水中学	正定中学	遵化一中
内蒙古：	内蒙古师大附中	呼和浩特市二中	赤峰市二中		
山西省：	太原五中 临汾一中	平遥中学 运城中学	大同中	晋城一中	怀仁县一中 沁县中学
辽宁省：	沈阳市二中	东北育才中学	大连市八中	庄河高中	
吉林省：	东北师大附中 松原前郭五中	省实验中学 松原市第二中学	长春市实验中学	吉林市一中	延边市二中
黑龙江：	哈尔滨市六中	哈尔滨市九中	鸡西市一中	齐齐哈尔市实验中学	
江苏省：	南京师大附中 姜堰中学	南京外国语学校 盐城中学	南京一中 徐州一中	南通中学 张家港高中	启东中学
浙江省：	杭州高级中学 浙师大附中	浙江人学附中 东阳中学	宁波效实中学 衢州二中	诸暨学勉中学 绍兴柯桥中学	金华市一中 温州中学
山东省：	省实验中学 滨州市北镇中学	济南市一中 烟台市二中	青岛市二中 济宁市实验中学	曲阜师大附中 牟平一中	潍坊市一中
安徽省：	合肥市一中	马鞍山市二中	安庆市一中	濉溪中学	
福建省：	福建师大附中	南平高级中学	福州一中	龙岩一中	龙岩一中 南平一中
河南省：	河南大学附中	开封市高中	潢川一中	新乡市一中	平舆二高
湖北省：	华中师大一附中 水果湖中学	黄冈中学 武汉二中	荆州中学 荆门市一中	武汉中学 仙桃中学	天门中学
湖南省：	湖南师大附中 沅江市三中	长沙市一中 岳阳市一中	郴州市一中 岳阳县一中	株洲市二中 桑植一中	衡阳市八中 株洲市南方中学
广东省：	华南师大附中 深圳教育学院附中	广东省实验中学 顺德市一中	汕头金山中学 高州中学	惠州市一中	
广西：	广西师大附中	南宁市二中	北海市教科所	桂林市临桂中学	
四川省：	成都市七中 彭州中学	成都石室中学 南充高级中学	成都市十二中 攀枝花市三中	四川师大附中	新都一中
重庆市：	西南师大附中	重庆市一中	重庆市十一中	重庆市三中	重庆市八中
贵州省：	凯里市一中	贵阳师大附中	兴义市一中		
云南省：	昆明一中	昆明二中	宣威一中	大理一中	曲靖一中
西藏：	拉萨中学				
陕西省：	陕西师大附中 咸阳中学	西安中学 韩城象山中学	安康中学 绥德中学	延安中学 榆林市第一中学	渭南市瑞泉中学 榆林中学
甘肃省：	西北师大附中	兰州市一中	天水一中		
宁夏：	宁夏大学附中	银川市一中	银川市唐徕回民中学		
新疆：	新疆实验中学	乌鲁木齐市一中	库尔勒华山中学兵团二中		乌鲁木齐铁路三中

(限于篇幅仅列部分学校,敬请谅解)

高考三轮复习期心理问题指导

一、学会缓减心理压力

高三阶段,同学们进入到紧张的复习备考状态,你追我赶,激烈的竞争带来了巨大的压力。心理研究发现,保持适度的心理压力有利于学习效率的提高;但压力过大,会造成紧张、急躁心理。所以,同学们必须学会调节自身的心理压力。

首先,同学们应当认识到,随着高考的临近,抓紧时间复习、积极备考是正常的,正如军队临战前要练兵、运动员比赛前要训练一样。有了这样的认识,就能把压力变为动力。

其次,要在老师的指导下制定自己的复习计划,做到以“我”为主,紧而不乱,不要盲目地跟着别人跑。要把平时当考时,考时当平时,尽量以平静的心态来复习备考。

再次,还要注意搞好团结。同学间既竞争,又友好,互相帮助,共同进步。在一种宽松友爱的氛围中复习,会收到更好的效果,高考中也能发挥出自己的最高水平。

二、正确看待信心问题

一些同学由于付出的努力短时间内看不到效果,就对自己的能力产生怀疑,这是没有树立正确的归因理念所致。精神分析专家阿德勒在《超越自卑》一书中说:“事实上,每个人都是自卑的,只是程度不同而已。因为我们发现我们的现状都是可以进一步改善的。”从这个意义上来说,自卑也可以成为一个人进步的动力,人生正是在对自卑的不断超越中渐入佳境的。但是,持久的、过分的自卑感则容易造成心理疾患。在遭遇挫折时,建议同学们不妨尝试以下策略:

- 1.对自己有一个客观的、全面的评价。
- 2.善于将成功归结为自己的能力。
- 3.体验内心的喜悦感和成就感,要相信之所以失败是由于自己努力不够或无效努力。
- 4.制定阶段性目标,在不断达到目标的过程中体验成就感。
- 5.增强自信心。
- 6.乐观、平静地对待挫折,因为挫折对于成功同样是必要的。

三、如何缓解学业焦虑

1.学业焦虑往往体现在对考分的过分看重,说到底是对自己未来前途的焦虑。之所以如此,原因有三:一是由于群体效应,将分数作为衡量自己能力的唯一指标;二是不自觉地将获取高学历等同于自己的人生价值;三是渴望自我实现与现实学业成绩的不理想而导致的认知不协调。只有减轻心理负担与学习负担,才能减轻精神上的和学习上的压力,才能健康愉快地成长。为了缓解和消除学业焦虑,同学们可以尝试以下几种方法:

(1)选择适合自己的目标动机水平,过强或过弱的动机水平都容易产生失败体验而导致心理压力。

(2)未来对于每一个人来说都是一个未知数,不要过多地担忧将来的事情,而应将自己的精力和时间投入到现实的生活和学习中去。

(3)考前作好知识准备以及应付考试突发事件的心理准备,有备才能无患。

(4)不妨采用“极限思维法”,想象你所焦虑的事件可能的最坏结果,你会发现现状还是值得乐观的。

2.学习动力不足也常常令学生苦恼。一方面同学们都有提高成绩的需要,而另一方面,又容易产生浮躁、厌烦情绪,导致学习无动力或动力不足。学习动机分内在(具有持久性)和外在(具有短暂性)两种,学习者只有“知学”、“好学”并且“乐学”,从价值上给自己的学习以较高的评价,才会产生持久的学习动机。当然,学习的外在动机也是必要的,只有二者和谐作用,才会相辅相成,相得益彰。

四、如何克服精力分散

中学生在学习时常常会出现注意力不集中、精力分散、“走神”等现象。造成注意力分散的原因可能以下几点:因单调刺激而引起的厌倦感,如学习繁重、枯燥;否定注意对象的价值导致意志努力失败或放弃努力;由精神疲劳而引起的疲劳效应。

“注意紧张状态”理论提出学习单元时间的概念。由于个性差异,每个人的学习单元时间可能不尽相同,有人认为一个人的最佳学习单元时间约为25分钟,通俗地讲,一个学习单元时间即是一个注意紧张状态,学习者应避免在一个既定学习单元时间内分心。

可以尝试以下克服注意力分散的三步控制法:

第一步,当出现某种停滞情绪时,同学们应敏感地意识到,并提醒自己不能成为情绪的俘虏。

第二步,尽快着手按已定的复习计划学习。

第三步,继续学习,直到完成。

明白了上述道理,同学们就能够克服在一个学习单元时间内注意力分散的不良习惯,从而提高学习的效率。

目 录

第一专题	光照图的判读	(1)
第二专题	区位因素分析	(10)
第三专题	圈层物质运动的规律	(20)
第四专题	气候的形成因子分析	(31)
第五专题	中国的区域差异与区域发展	(42)
第六专题	地理空间定位	(54)
第七专题	等值线的判读	(64)
第八专题	图像图表的判读	(75)
第九专题	地理计算	(87)
第十专题	世界热点问题和热点区域	(95)
第十一专题	中国热点问题和热点地区	(108)
第十二专题	地理信息的获取和解读	(118)
第十三专题	选择题的解题技巧	(128)
第十四专题	非选择题的解题技巧	(132)

第一专题

光照图的判读



知识概述

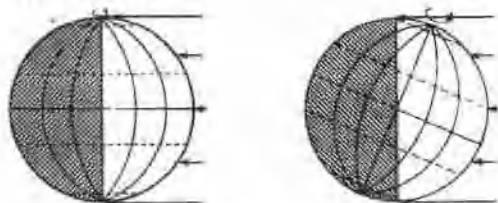
与光照图有关的试题在历年高考试卷中占较大的比重。但是该内容难度较大,得分率较低。该类试题不仅考查考生的空间想象能力、计算能力、识图能力,更重要的是考查考生的知识迁移能力、综合分析能力。

一、光照图的主要类型

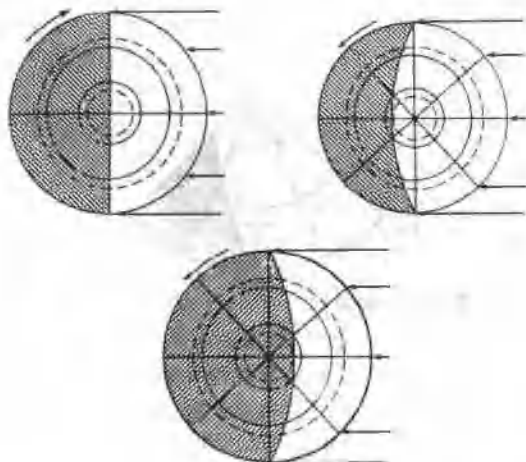
光照图按投影面的不同,可分为地球侧视图、极地俯视图、圆柱投影图三种。

各示意图如下:(虚线表示回归线和极圈)

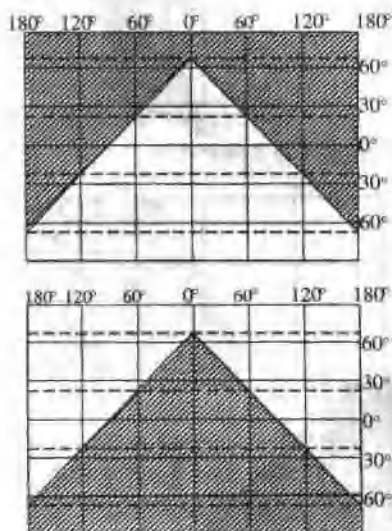
1. 地球侧视图



2. 极地俯视图

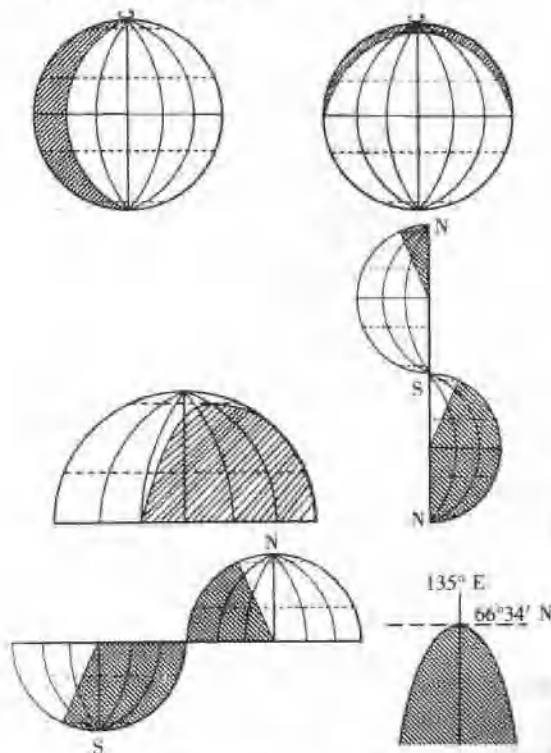


3. 圆柱投影图



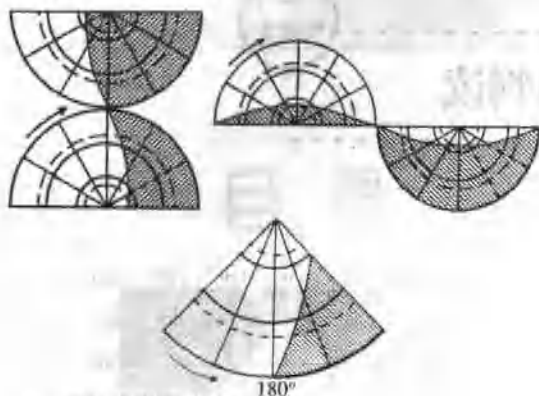
二、光照图的各种变式

1. 侧视图的各种变式

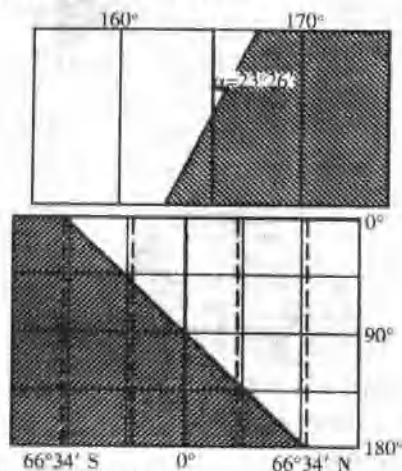


◇ 第一专题 光照图的判读

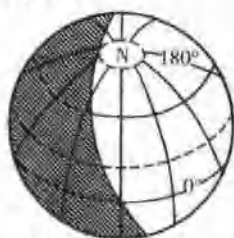
2. 俯视图的各种变式



3. 圆柱投影图的各种变式

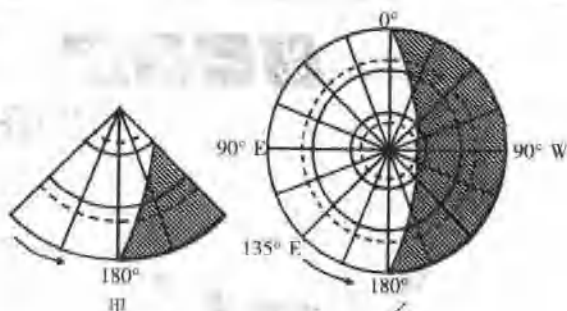


4. 侧视图的变式



上述各种变式图,把它们复原成完整的侧视图或极地俯视图或圆柱投影图,再按完整图的思维方式考虑问题,就能顺利解决难题。

如下面的甲图(阴影部分表示黑夜)可恢复为乙图,不难看出甲图是乙图极地俯视图的一部分,甲图所示的晨昏线为昏线,180°经线上的时刻为18时,90°W上的为0时,北极圈内有极昼现象。



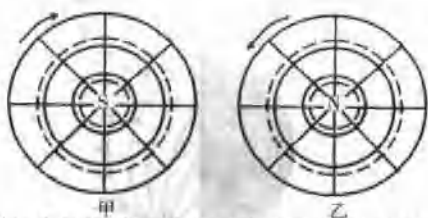
要点诠释

光照图包含的逻辑关系复杂,需要判断的内容很多,主要有:①南半球、北半球;②晨线和昏线;③节气或日期;④太阳直射点的地理坐标;⑤经度和纬度;⑥地方时、区时、北京时间、日界线;⑦太阳高度;⑧昼夜长短;⑨日出和日落;⑩地球上两个不同日期的范围;⑪与上述内容相关的气候、洋流、航运、生产活动等。

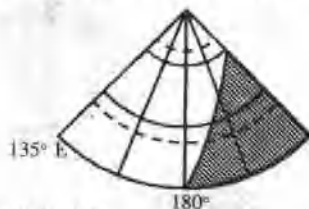
一、南北半球的确定

对于侧视图或圆柱投影图,通常是上北下南;而对于俯视图,要根据地球的自转方向或经度的变化来判断南北半球。

下图中,地球自转方向为“南(半球)顺(时针)北(半球)逆(时针)”。据此可知甲为南半球,乙为北半球。



从经度的排列看,东经度由西向东(顺着地球自转方向),数值增大;西经度由西向东,数值减小。下图中,135°E至180°为东经度,地球自转方向由135°E指向180°,为逆时针方向,则该图是北半球的一部分。



二、晨昏线的确定

1. 晨昏线与经纬线的关系:

晨昏线与经线,只有在春秋分日两天是重合的,其余时间都不重合,两者的夹角随着季节的变化而变化,冬至日,夏至日最大,为23°26'。晨昏线与纬线除在春秋分日两天不相切(或相交),其余时间都有相切(或相

交),相切的纬线圈上为极昼或极夜;相交的纬线圈又分为昼弧、夜弧两部分,对其进行对比可知该地甚至该半球昼夜长短的对比情况。

2. 晨线与昏线的判别方法:

晨线、昏线的判别应以地球自转方向为依据。顺着地球自转的方向由夜半球进入昼半球所经过的晨昏线部分为晨线;顺着地球自转的方向由昼半球进入夜半球所经过的晨昏线部分为昏线。

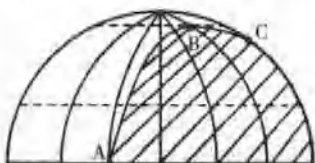
3. 晨昏线与太阳直射点的关系:

(1)晨昏线经过南北两极,与某一经线圈重合,与所有纬线圈垂直相交,可判定这一天是春秋分日,此时太阳直射在赤道上。

(2)晨昏线与南北极圈相切,北极圈内出现极昼现象,或南极圈内出现极夜现象,可判定这一天是北半球的夏至日,此时太阳直射在北回归线上。

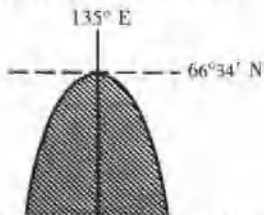
(3)晨昏线与南北极圈相切,北极圈内出现极夜现象,或南极圈内出现极昼现象,可判定这一天是北半球的冬至日,此时太阳直射在南回归线上。

下图中 AB 为昏线,BC 为晨线,晨昏线与北极圈相切于 B 点,赤道上晨昏线与经线成 $23^{\circ}26'$ 的夹角。



三、太阳直射点地理坐标的确定

判断下图中,直射点的地理坐标。



纬度 = 90° - 刚出现极昼(夜)的纬度值

$$= 90^{\circ} - 66^{\circ}34' (N)$$

$$= 23^{\circ}26' (N)$$

经度 = 昼半球中央经线的度数

$$= 180^{\circ} - 135^{\circ} (E)$$

$$= 45^{\circ} (W)$$

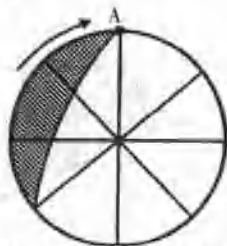
昼半球中央经线的度数与夜半球中央经线的度数互补。

四、时间的计算

计算地方时时,首先在图上找到一个已知的地方时。图中暗示的地方时通常有:12时——昼半球中央经线;0时——夜半球中央经线;6时——赤道与晨线相交点;18时——赤道与昏线相交点;纬线与晨昏线相切的切点所在经线的地方时为0时或12时。然后根据

已知点的地方时来求其他任意一个经度的地方时。区时等的计算与地方时类似。

下图是以极点为中心的局部图,阴影表示黑夜,A点的地方时是多少?



第一,根据黑夜的分布找到0时所在经线;第二,推出0时所在经线与A点间的经度差;第三,依据公式计算A点的地方时。

黑夜的中央经线是0时所在经线,上图相邻经线相差 15° ,那么0时所在经线与A点间的时间差为 $(45^{\circ} + 45^{\circ}/2) \div 15^{\circ} = 4.5$ (小时);所求A点在0时所在经线以东,则A的地方时为4:30。

五、昼夜长短的确定

1. 昼(夜)长的变化规律:太阳直射点位于北(南)半球,则北(南)半球各地昼长,且越往北(南)的地点昼越长;反之夜长。

2. 昼(夜)长度的计算:

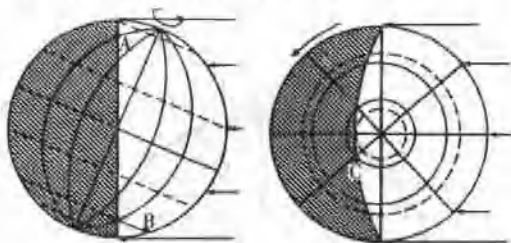
$$\text{昼长} = \text{昼弧跨经度数} \div 15^{\circ}$$

$$= (\text{正午12时} - \text{日出时间}) \times 2$$

$$\text{夜长} = \text{夜弧跨经度数} \div 15^{\circ}$$

$$= (\text{子夜24时} - \text{日落时间}) \times 2$$

如下图中,各地昼长计算如下:



$$A \text{ 昼长} = 30^{\circ} \times 5 \div 15^{\circ} \times 2 = 20 \text{ (小时)}$$

$$B \text{ 昼长} = 30^{\circ} \times 1 \div 15^{\circ} \times 2 = 4 \text{ (小时)}$$

$$C \text{ 昼长} = 45^{\circ} \times 6 \div 15^{\circ} = 18 \text{ (小时)}$$

计算昼夜长短要注意四点:①同一纬线上各点昼长相等,夜长也相等。②春秋分日,全球各地昼夜平分,均为12小时。③赤道上终年昼夜平分,均为12小时。④极昼地区的昼长为24小时,夜长为0小时;极夜地区正好相反。

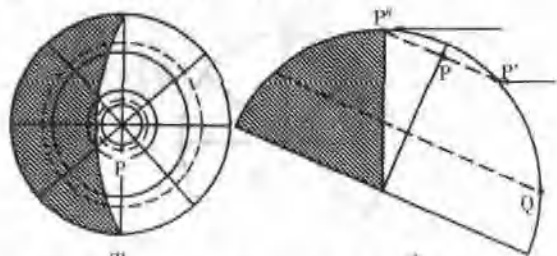
六、太阳高度的确定

太阳直射点上的太阳高度为 90° ,太阳高度由直射点向四周降低。纬度相差 1° ,正午太阳高度相差 1° 。至晨昏线上,太阳高度降为 0° 。

◇ 第一专题 光照图的判读

正午太阳高度的计算公式： $H=90^\circ-(\text{所求点与直射点})$ 两地的纬度差

如下面的甲图，晨昏线与极圈相切，P点（位于极圈）正午和子夜的太阳高度分别是多少？



把甲图转换成乙图，由乙图可知，Q为太阳直射点，P点运动至P'点时为正午，运动至P''点时为子夜。

$$\begin{aligned}\text{正午太阳高度} &= 90^\circ - P'Q \text{ 两地的纬度差} \\ &= 90^\circ - (66^\circ 34' - 23^\circ 26') \\ &= 46^\circ 52'\end{aligned}$$

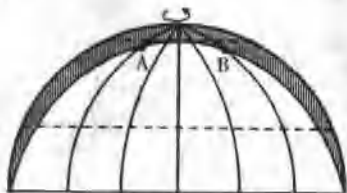
$$\begin{aligned}\text{子夜太阳高度} &= 90^\circ - P''Q \text{ 两地的纬度差} \\ &= 90^\circ - (66^\circ 34' + 23^\circ 26') \\ &= 0^\circ\end{aligned}$$

太阳高度主要应用在计算楼距、计算热水器的安装角度、判断山地自然带在南北坡的分布高度等方面。

七、日出、日落时刻的确定

同一经线上的各地地方时相同，但日出、日落时刻不一定相同。当太阳直射赤道时，晨昏线与经线重合。这时，同一经线上的各地同时日出和日落，都是地方时6时日出，18时日落。其他时间日出、日落时刻不相同。

如下图，A点表示日出，8时日出；B点表示日落，16时日落。

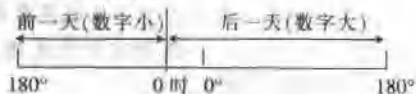


八、地球上两个不同日期的范围的确定

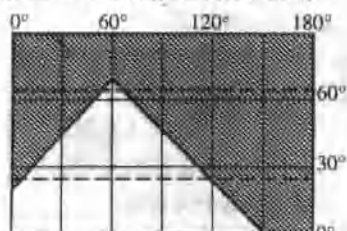
地球上两条重要的日期分界线：一条是180°经线，为“固定日界线”；另一条是0时（24时）经线，为“可变日界线”。

第一步：算出0时（24时）所在经线的度数。

第二步：以0时（24时）所在经线为界，0时（24时）向左（西）到180°为前一天，0时（24时）向右到180°为后一天。如下图所示。

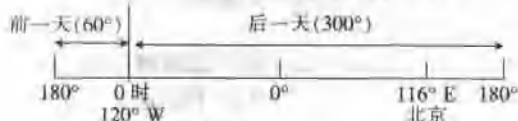


如下图时刻，与北京处于相同日期的范围占全球的比例是多少？（阴影部分表示黑夜）



第一步：据图算出0时所在的经线为120°W。

第二步：以120°W为界可划分为两个日期。

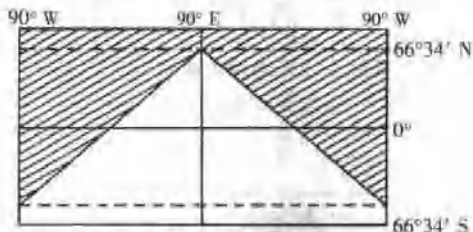


第三步：算出比例关系。

与北京处于相同日期的范围占全球 = $300/360 = 5/6$ 。

高考回眸

【例1】(2004年上海卷)下图为地球某日太阳光照示意图，图中阴影部分为黑夜，其他地区为白昼，读图判断下列各题。



(1)该日太阳直射点的纬度是_____，出现极夜现象的纬度范围大致是_____。

(2)此时，90°E的区时是_____月_____日_____时，北京时间是_____时。

(3)此时，赤道与晨昏线相交点的经度分别为_____。

A. 45°E, 135°W

B. 135°E, 45°W

C. 60°E, 120°W

D. 0°, 180°

(4)此时，与上海处于相同日期的经度范围为_____。

A. 90°W 向东至 180°

B. 0° 向东至 180°

C. 90°W 向东至 90°E

D. 0° 向东至 90°E

(5)此日，会出现的地理现象是(多项选择)_____。

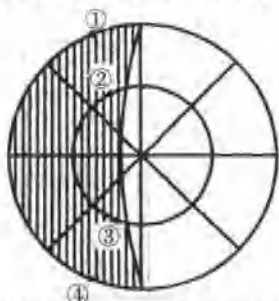
- A. 黄赤交角略微变小
B. 东京白昼时间比悉尼长
C. 上海的日出时间比北京晚
D. 上海的正午太阳高度一年中最小
E. 北印度洋季风洋流呈反时针方向流动
F. 地球自转线速度从北回归线向南, 北递减

[解析]本题以一幅圆柱投影图 of 信息平台, 考查光照图的判读、区时及日期的计算等能力。从图上可以看出, 晨昏线与北极圈相切, 且北极圈以北为极夜, 由此推知此图是冬至日前后的光照情况。北极圈及其以北出现极夜现象, 太阳直射点位于南回归线上。90°E 经线地处昼半球的中央, 地方时为 12 时。赤道上终年昼夜平分, 昼长为 12 小时, 此时晨线与赤道的交点的经度为 0°, 昏线与赤道的交点的经度为 180°。根据 90°E 经线的地方时为 12 时(或根据 0° 经线的地方时为 6 时, 或根据 180° 经线的地方时为 18 时), 计算出北京时间为 12 月 22 日 14 时。90°W 上为 0 时, 此时与上海同处于 12 月 22 日的经度范围为 90°W 向东至 180°。太阳直射南回归线, 越往北去, 昼越短, 悉尼的白昼长于东京; 上海的日出早于北京; 北半球正午太阳高度为一年中的最小值; 冬季时, 南亚及北印度洋盛行东北风, 北印度洋上的季风洋流呈逆时针方向; 黄赤交角的大小与季节变化无关; 地球自转线速度由赤道向两极递减。

[答案](1) 23°26' S(或南回归线) 66°34' N~90° N(或北极圈及以北地区)

(2) 12 22 12 14 (3) D (4) A (5) DE

[例 2](2004 年广东卷)2004 年 3 月 22 日到 4 月 3 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 1 小时内可能看到它。在下图中阴影部分表示黑夜, 中心点为极地。回答(1)~(3)题。



(1) 图中①②③④四地, 可能看到“五星连珠”现象的是 ()

- A. ① B. ②
C. ③ D. ④

(2) 在新疆的吐鲁番(约 89°E)观看五星连珠现象, 应该选择的时间段(北京时间)是 ()

- A. 18 时 10 分至 19 时
B. 16 时 10 分至 17 时
C. 20 时 10 分至 21 时
D. 21 时 10 分至 22 时

(3) 五星连珠中, 除了水星外, 另外四颗星是 ()

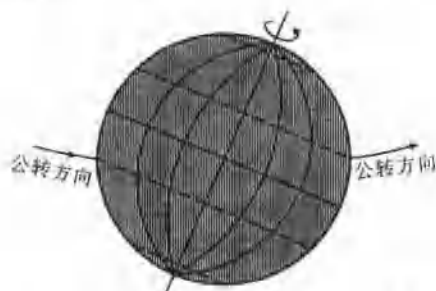
- A. 金星、木星、土星、天狼星
B. 金星、火星、木星、海王星
C. 火星、木星、土星、天王星
D. 金星、火星、土星、木星

[解析]本题展示的是一幅极地俯视图, 考查由于地球运动而产生的昼夜长短的变化、地方时计算和行星观察等知识。本题联系新闻地理, 实用性强。

从材料中知道时间为“3 月 22 日到 4 月 3 日”, 此时为春分日以后, 北极附近极昼范围渐大, 此图所示为北半球, 地球自转方向为逆时针方向。②附近为昏线, 其地方时应在日落 1 小时之内; ①离昏线较远, 地方时约为 19 时 30 分, 日落已超过 1 小时; ③、④在晨线附近。春分日后北半球各地昼长于夜, 地处中纬度的吐鲁番的日落时间在地方时 18 时至 19 时左右。吐鲁番的经度为 89°E, 其地方时比北京时间晚 2 小时 04 分, 故第(2)题应选 C。解题时要分清吐鲁番的地方时与北京时间的区别, 北京时间 20 时 10 分至 21 时, 吐鲁番的地方时为 18 时 6 分至 18 时 56 分。地球之外的八大行星中, 人肉眼可见的有水、金、火、木、土五颗行星。

[答案](1) B (2) C (3) D

[例 3](2004 年江苏卷)读下图(阴影部分为夜半球), 回答(1)~(2)题。



(1) 若此刻西半球为夜半球, 太阳直射点的经度是 ()

- A. 东经 70° B. 东经 90°
C. 西经 70° D. 西经 110°

(2) 此日在 ()

- A. 3 月 21 日前后 B. 6 月 22 日前后
C. 9 月 23 日前后 D. 12 月 22 日前后

[解析]本题展示的是一幅侧视光照图, 考查对太阳直射点位置和地球处在公转轨道上的位置的判断。

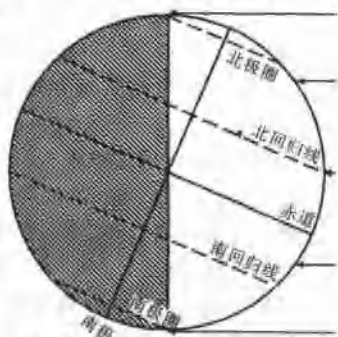
由已知条件可知, 图示夜半球为西半球, 左侧经线

◇ 第一专题 光照图的判读

为 160°E , 右侧经线为 20°W , 中间经线为夜半球的中央经线, 经度为 110°W . 110°W 向东(或向西)转过 180° , 即为昼半球的中央经线, 也就是太阳直射点所在的经线, 其经度为 70°E . 从图上可以看出, 晨昏线与经线圈重合, 即晨昏线经过南北极点, 所以该图是春分日或秋分日的光照图; 联系地球公转的二分二至图, 由地球公转的方向及地轴的倾斜方向可判断出此日为秋分日前后。

[答案] (1) A (2) C

【例 4】(2003 年上海文综卷) 读下图回答:



- (1) 此时阳光直射在 _____
 (2) 这一天南北半球的昼夜长短情况分别是 _____

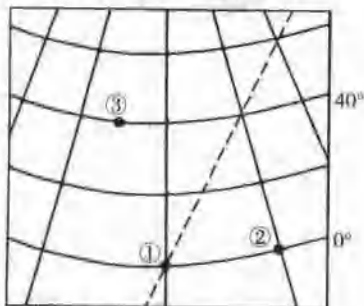
[解析] 从图中可以看出, 此时北极圈内是极昼, 这一天北半球是夏至日, 太阳直射北回归线。

[答案] (1) 北回归线(或 $23^{\circ}26'\text{N}$) (2) 南半球昼短夜长, 且昼最短夜最长; 北半球昼长夜短, 且昼最长夜最短

提高训练

一、单项选择题

读下面的经纬网图, 图中虚线是地球公转到近日点附近的晨昏线, ①点以西是西半球, 以东是东半球, ①点与②点之间的经度差是 30° 。判断 1~2 题。



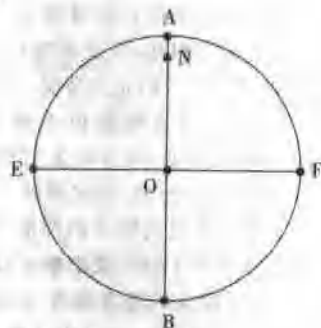
1. 此时北京时间是 _____
 A. 15 时 20 分 B. 14 时 40 分

- C. 20 时 40 分 D. 21 时 20 分

2. 图中③处的昼长是 _____ ()

- A. 12 小时 B. 8 小时
 C. 14 小时 D. 11 小时

读下图, 外圆为晨昏圈, 中心点 O 为太阳直射点, N 为北极点, A 点的地理坐标为 $(66^{\circ}34'\text{N}, 0^{\circ})$, 据此回答 3~5 题。



3. O 点的地理坐标为 _____ ()

- A. $0^{\circ}, 0^{\circ}$ B. $23^{\circ}26'\text{N}, 180^{\circ}$
 C. $23^{\circ}26'\text{N}, 0^{\circ}$ D. $0^{\circ}, 180^{\circ}$

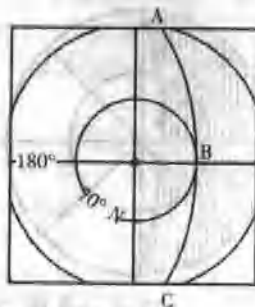
4. 下列相关叙述, 错误的是 _____ ()

- A. E 点和 F 点可能在赤道上
 B. E 点和 F 点可能在回归线上
 C. O 点此时昼长夜短
 D. AEB 为晨线

5. 图示时期, 下列现象不可信的是 _____ ()

- A. 北印度洋洋流呈顺时针方向流动
 B. 潘帕斯草原牧草生长茂盛
 C. 珠江口海水盐度为一年中最低时期
 D. 开普敦温和多雨

读以极点为中心的光照图, 此时地球上的两个日期的范围相等, 曲线 ABC 上的太阳高度为 0° 。完成 6~7 题。



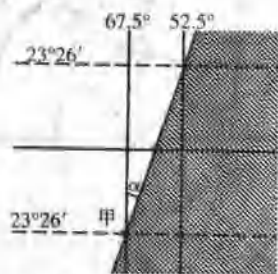
6. 此刻太阳直射点的地理坐标为 _____ ()

- A. $0^{\circ}, 0^{\circ}$ B. $20^{\circ}\text{S}, 180^{\circ}$
 C. $20^{\circ}\text{N}, 180^{\circ}$ D. $20^{\circ}\text{S}, 0^{\circ}$

7. 图示时刻国际标准时间为 _____ ()

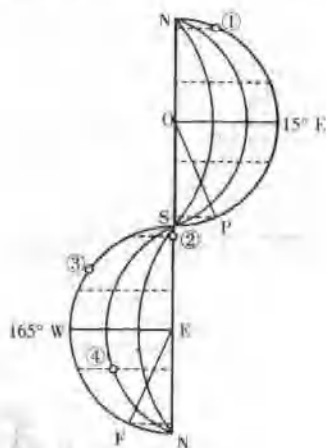
- A. 0 时 B. 8 时
 C. 12 时 D. 18 时

读下边经纬网和晨昏线图,阴影部分表示夜半球,回答8~10题。



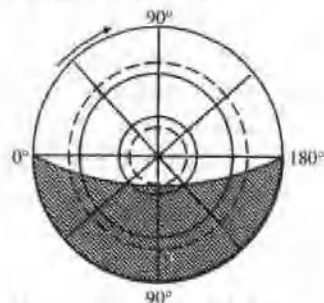
8. 图示时刻,纽约(西五区)时间为 ()
 A. 6 时 B. 18 时
 C. 5 时 D. 17 时
9. 此日,图中甲地的白昼时间为 ()
 A. 10 时 B. 11 时
 C. 13 时 D. 14 时
10. 图中角度 α 的度数一年中变化的范围为 ()
 A. $0^\circ \sim 90^\circ$ B. $0^\circ \sim 23^\circ 26'$
 C. $23^\circ 26' \sim 66^\circ 34'$ D. $66^\circ 34' \sim 90^\circ$

下图中 OP、EF 为北半球夏至日时的晨昏线。读图回答 11~13 题。



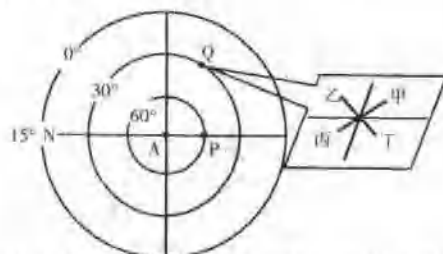
11. 此时,北京时间是 ()
 A. 6 月 22 日 7 时
 B. 12 月 22 日 7 时
 C. 6 月 22 日 19 时
 D. 12 月 22 日 19 时
12. 下列关于图中①、②、③、④四地的叙述,正确的是 ()
 A. 该日四地正午太阳高度由大到小依次是④③②①
 B. ①在②的东北方向,③在④的西北方向
 C. 此时,四地白昼由长到短依次是①②③④
 D. ①②位于东半球,③④位于西半球
13. 下列地理现象,发生在该季节的是 ()

- A. 墨累—达令盆地正值小麦开始播种的季节
 B. 黄淮海平原盐碱地含盐量较小
 C. 旅游活动对庐山、黄山的环境污染最小
 D. 珠穆朗玛峰的雪线海拔高度降到最低位置
14. 下图阴影部分为夜半球,箭头是地球自转方向,过多少小时后,全球处于同一天 ()



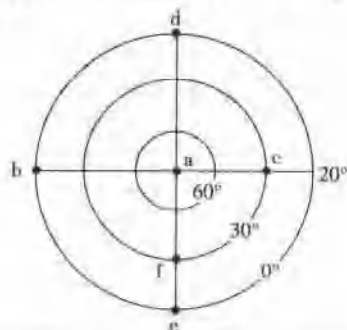
- A. 3 小时 B. 6 小时
 C. 12 小时 D. 18 小时

下列是一幅等太阳高度线图,太阳直射 15°N 纬线的 A 点,回答 15~16 题。



15. 在 Q 处的操场上竖有一旗杆,此时旗杆影子的指向为 ()
 A. 甲 B. 乙 C. 丙 D. 丁
16. 设 P 地此时的地方时为 T, Q 地此日的正午太阳高度为 H,那么 ()
 A. $T > 14$ 小时, $H > 30^\circ$
 B. $T > 14$ 小时, $H < 30^\circ$
 C. $T < 14$ 小时, $H > 30^\circ$
 D. $T < 14$ 小时, $H < 30^\circ$

若下图为 1 月某日北京时间 12 时地球上太阳高度分布图(图中同心圆为太阳高度相同地点的连线,数字表示太阳高度值),根据该图回答 17~19 题。



◇ 第一专题 光照图的判读

17. 此时, 太阳直射点的地理坐标是 ()

- A. $120^{\circ}\text{E}, 20^{\circ}\text{N}$
- B. $120^{\circ}\text{E}, 20^{\circ}\text{S}$
- C. $116^{\circ}\text{E}, 20^{\circ}\text{N}$
- D. $116^{\circ}\text{E}, 20^{\circ}\text{S}$

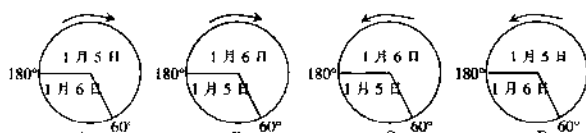
18. 下列关于此时太阳高度的叙述正确的是 ()

- A. 由直射点向四周递减
- B. 由 20°N 向南北两侧递减
- C. 由南回归线向南北两侧递减
- D. 由 20°S 向南北两极递减

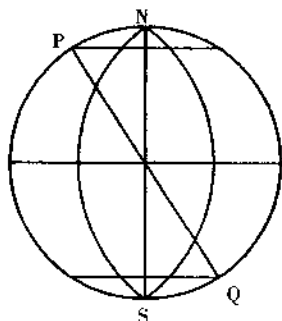
19. 此时下列四个地点中, 位于东半球且在北半球的是 ()

- A. c 点
- B. b 点
- C. f 点
- D. d 点

20. 下列四幅图中能正确表示此时全球各地日期分布的是 ()



下图中 PQ 表示昏线, 该日 Q 点的正午太阳高度为 40° , 据此回答 21~22 题。



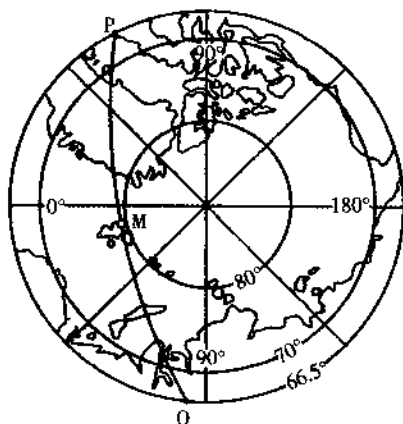
21. 这一天南极点的太阳高度为 ()

- A. 40°
- B. 20°
- C. $23^{\circ}26'$
- D. 0°

22. 下列有关全球昼夜状况的叙述正确的是 ()

- A. 极昼极夜的范围达最大
- B. 北极附近的极昼范围可能扩大, 也可能缩小
- C. 南半球昼长夜短, 昼可能渐长
- D. 赤道地区昼夜并不等长

读下图, M 处是我国在挪威斯匹次卑尔根群岛建立的科学考察站——黄河站 ($78^{\circ}\text{N}, 12^{\circ}\text{E}$), PM 为晨线, QM 为昏线。据此完成 23~24 题。



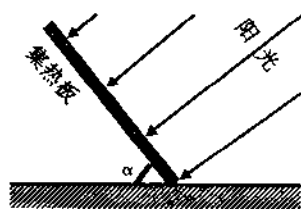
23. 此日中山站 (约 $70^{\circ}\text{S}, 76^{\circ}\text{E}$) 的正午太阳高度约为 ()

- A. 0°
- B. 28°
- C. 32°
- D. 45°

24. 图示时刻, 能正好看到日出的地点是 ()

- A. $30^{\circ}\text{S}, 102^{\circ}\text{E}$
- B. $30^{\circ}\text{N}, 78^{\circ}\text{W}$
- C. $0^{\circ}, 102^{\circ}\text{E}$
- D. $0^{\circ}, 78^{\circ}\text{W}$

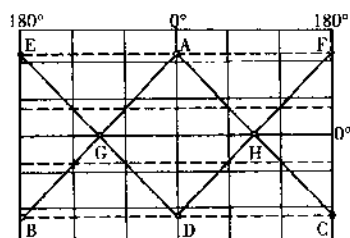
25. 我国某地一年中最小的正午太阳高度是 $35^{\circ}34'$, 春秋分时, 太阳能热水器集热板的最佳倾角 α 应为 ()



- A. $35^{\circ}34'$
- B. 31°
- C. 59°
- D. $54^{\circ}26'$

二、非选择题

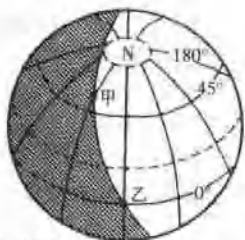
26. 读下图回答:



- (1) 当 AB 为晨线时, 此日是 _____ (日期) 前后, 判断理由是什么?
- (2) 当 DF 为昏线时, 此日太阳直射点的纬度位置是 _____。
- (3) 当 AC 为晨线时, 此时是 _____ 节气 (北半球, 下同); 当 DE 为昏线时, 此日是 _____ 节气; 当 AD 为晨线时, 此日是 _____ 节气。
- (4) 若 DE 为晨线, 此时北京时间是 _____ 时;

当北京时间为8时整,DF是_____线。

27. 读下图,虚线为极圈和回归线,阴影部分是黑夜,完成下列各小题。



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

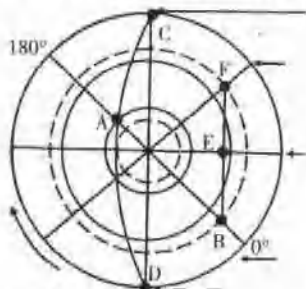
(2) 上图中, 甲乙两地均位于晨昏线中的_____线上, 甲地的日出时刻是_____时。

(3) 按图中所示情况, 北京时间是_____时, 中国南极中山考察站的黑夜达_____小时。

(4) 在图示的这一天, 下列地点中正午太阳高度最大的是_____。

- A. 北京 B. 广州
C. 甲地 D. 乙地

28. 读下图, CAD是晨昏线, 回答下列各题。



(1) 此图表示的日期是_____月_____日前后的阳光照射图。

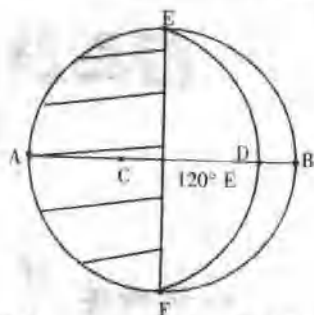
(2) A点此时是_____时。

(3) 此时与北京处于同一日期的地区共跨了_____个时区。

(4) 此时_____和_____的经线圈将地球分为两天。

(5) 沿F—E—B运动的物体的运动方向为_____。

29. 下图是北极圈上空俯视的地球12月22日昼夜分布示意图, 斜线表示夜半球, 回答:



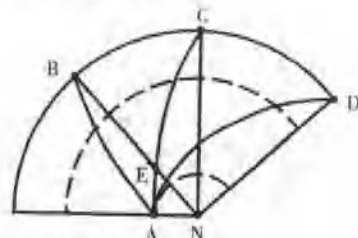
(1) 图中各点, _____点表示北极点, _____点表示太阳直射点。

(2) A点的纬度是_____, F点的夜长为_____小时。

(3) 此刻, 全球以_____经线和_____经线为界分属两个日期。

(4) 简述B地所在国家的地形特点及自然带分布的特点。

30. 下图为6月22日从北极点上空所见的部分太阳光照示意图, N为北极点, 弧AB、AC、AD皆与极圈相交于A点, 据此回答:



(1) 图中能表示晨昏线的是_____, 这段弧线是_____ (晨或昏) 线。

(2) 该日A点的昼长为_____小时, C点的夜长为_____小时, E点早晨_____时日出。

(3) 该日, 昼长达一年中最大值的地区为_____, 正午太阳高度达一年最大值的地区为_____。

(4) 如果此时全球各有一半分属5月21日和6月22日两个不同的日期, 此时北京时间为6月_____日_____时。

(5) 该日, 下列说法可信的是_____。

- A. 地球公转速度达一年中的最小值
B. 北京的昼长和正午太阳高度都大于南京
C. 直射点所在纬线是全球正午太阳高度最高和白昼最长的地方
D. 地球上出现极昼极夜的范围达一年中的最大值

第二专题

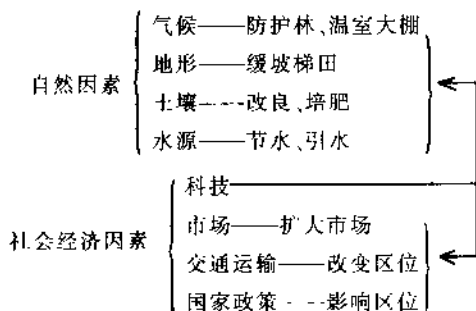
区位因素分析



知识概述

一、农业区位因素

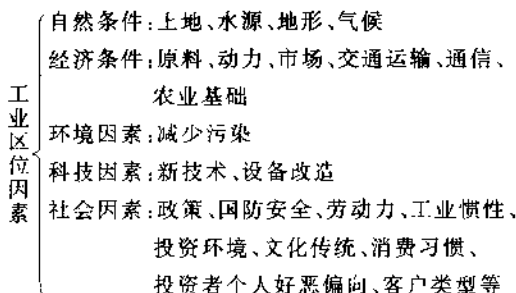
跨国家和地区的某类农业地域、国家和地区内的农业区(带)或商品性农业生产基地、为中心城市服务的郊区农业,都受区位因素的影响。相对稳定、可以改造的自然因素,如气候、地形、土壤、水源及自然灾害等,在大尺度的农业区、发展中国家和地区、大规模的农林牧渔传统行业中,表现最明显。发展变化的社会经济因素,如市场(包括食物偏好和绿色壁垒)、技术(包括传统经验、现代手段)、交通运输、政策措施、劳动力和资金等,在发达地区、小范围农田试验区、现代特色开放外向型农业中,影响最深刻;科学技术还可以改造某些不利的自然因素。其关系线索如下。



二、工业区位因素

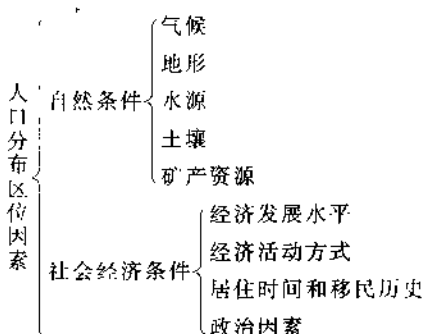
工业地带、工业基地、大工业城市的规模大、占地广、用工多、功能强,在形成和兴衰上受资源、能源、交通运输影响,多数以传统基础产业为主,在国际市场、新技术突变中大都显得滞后。鉴于其对国计民生的基础作用,国家政策倾斜鼓励,同时由于自身的科技改造,仍维持着原有的区位和生产,显示了工业惯性。为了区域的发展、边远地区的开发,工业区位发生了变化,或在新的区位因素作用下形成新的工业地,如美国西部工业城市、俄罗斯亚洲部分工业区、中国西部开发工业项目等,其历史背景、工业基础类区位优势缺乏,但是产生的良好社会效益是不可估量的。这种大型工业的区位因素中,交通运输仍具有强烈吸引力,并使得

工业区位摆脱了资源能源的地域限制;劳动力的数量需求在减少,而对劳动力素质、商品生产信息的要求更高。

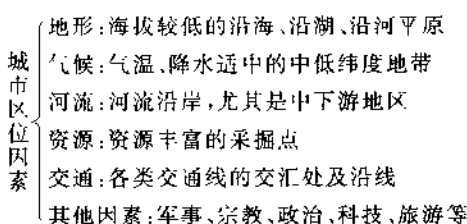


三、人口、城市及其功能区区位因素

1. 人口分布区位因素



2. 城市区位因素



3. 城市内部功能区区位因素

商业区多位于市中心或街道两侧及干线交汇处,符合交通最优、市场最优的原则。工业区按生产联系,自然集聚;按城市规划,位于下风向、下游区,并沿交通干线向市外迁移,寻找低价位的厂址用地。住宅区尽可能方便生产、生活,与工业区间有防护带,在上风向、上游区,尽可能少受污染。大城市的中心商务区一般在市中心,行政区与各市区都有便利的交通;交通区以