

红魔解题王

# 高考地理解题技法精讲

丛书主编	李宗福	罗卫荣	夏晓燕
丛书编委	王劲松	尹鹏伟	卢昭琼
	朱颂秋	刘红辉	刘诏文
	陈天成	邱爱祯	罗晓红
	夏建东	夏哲辉	靳小雨
	蒋楚辉	喻国良	曾凯芳
本册编著	刘建政	袁武辉	谌文彪
			杨建华

国防科技大学出版社  
·长沙·

# 红魔解题王系列丛书

高考数学解题技法精讲

¥19.80元

高考物理解题技法精讲

¥19.80元

高考化学解题技法精讲

¥19.80元

高考语文解题技法精讲

¥19.80元

高考英语解题技法精讲

¥19.80元

高考生物解题技法精讲

¥19.80元

高考政治解题技法精讲

¥19.80元

高考地理解题技法精讲

¥19.80元

高考历史解题技法精讲

¥19.80元

www.wj100.com  
万卷网

www.redmagical.com  
红魔网

www.wj100.com www.redmagical.com

MAGICAL  
ENGLISH MAGICAL  
ENGLISH MAGICAL  
ENGLISH MAGICAL

MAGICAL ENGLISH MAGICAL ENGLISH MAGICAL  
AL ENGLISH MAGICAL ENGLISH MAGICAL  
MAGICAL ENGLISH MAGICAL ENGLISH MAGICAL  
AL ENGLISH MAGICAL ENGLISH MAGICAL  
MAGICAL ENGLISH MAGICAL ENGLISH MAGICAL

封面设计：李小清 LISHI QING  
MAGICAL ENGLISH MAGICAL ENGLISH MAGICAL  
AL ENGLISH MAGICAL ENGLISH MAGICAL  
MAGICAL ENGLISH MAGICAL ENGLISH MAGICAL  
AL ENGLISH MAGICAL ENGLISH MAGICAL  
MAGICAL ENGLISH MAGICAL ENGLISH MAGICAL



## 编写说明

长期以来,我们感到:在总复习阶段,学生们迫切需要一套既能夯实基础,以不变应万变,又能在此基础上掌握解题技巧以及提高应试能力的丛书。

为此,我们精心策划了这套《红魔解题王丛书》,就是期望能为学生们提供最为全面、最为系统、最为实用、最为完备的各科解题方法与技巧。丛书以“突出素质教育、激发创新思维、增强实践应用、培养解题技能”为宗旨,按照各学科的体系分章编写,书中既有各科各章的重点、难点、要点归纳梳理,又有针对不同学科的方法点拨、思维开拓。丛书所有方法灵活巧妙,思路清晰流畅,点拨恰到好处。可以说,本丛书是同学们“学好功课的方法宝库,攻克难题的新式武器”。

编者根据多年教学经验,为本丛书设计了以下栏目:

**【解题基础】** 对各科系内容分章节进行梳理、归纳,把握重点、突出难点、总结规律,以便于学生们对知识点掌握得透彻、明白。

**【解题技法】** 对各科知识点常用解题技法作精要概括与剖析,强化方法意识,拓宽解题思路,注重一题多解,使学生们能迅速提高解题能力。

本丛书将各学科的基础知识与解题技法作了有机结合,所涉及知识面广、思维层次深、知识跨度宽,因此编写难度较大,我们热忱希望广大师生朋友不吝批评指正以期再版时完善。

最后,愿本丛书能为您撑起一片知识的蓝天,为您顺利实现梦想,跨入理想的学府助一臂之力。

丛书编写组  
2006年6月



## 目 录

<b>第1章 高考地理解题技法总论</b> .....	( 1 )
<b>第2章 宇宙环境</b> .....	( 27 )
第一节 人类所认识的宇宙.....	( 27 )
第二节 太阳、月球和地球的关系 .....	( 32 )
第三节 人类对宇宙的新探索.....	( 37 )
第四节 地球的自转、公转及其地理意义 .....	( 41 )
第五节 地球、地球的形状及经纬网 .....	( 51 )
第六节 地图.....	( 66 )
<b>第3章 大气环境</b> .....	( 74 )
第一节 大气的组成与垂直分布.....	( 74 )
第二节 大气的热力状况.....	( 77 )
第三节 大气的运动与全球性大气环流.....	( 81 )
第四节 天气和气候.....	( 93 )
第五节 大气环境保护.....	( 102 )
<b>第4章 海洋环境</b> .....	( 107 )
第一节 海水的性质.....	( 107 )
第二节 海水的运动.....	( 111 )
<b>第5章 陆地环境</b> .....	( 118 )
第一节 地壳的组成与变动.....	( 118 )
第二节 陆地水和水循环.....	( 124 )
第三节 生物与土壤.....	( 128 )
第四节 陆地环境的整体性.....	( 133 )



<b>第 6 章 自然资源与灾害</b> .....	(137)
<b>第 7 章 人类的生产活动与地理环境</b> .....	(146)
第一节 农业生产与地理环境.....	(146)
第二节 工业生产与地理环境.....	(154)
<b>第 8 章 人类的生活与地理环境</b> .....	(161)
第一节 人类的居住地与地理环境.....	(161)
第二节 人类活动的地域联系.....	(171)
第三节 文化景观和旅游活动.....	(184)
第四节 世界政治经济地理格局.....	(197)
<b>第 9 章 环境问题及可持续发展</b> .....	(203)
第一节 环境问题及可持续发展道路.....	(203)
第二节 人口与环境.....	(213)
<b>第 10 章 中国的区域差异与国土整治</b> .....	(222)
第一节 中国的区域差异、国土整治和区域发展 .....	(222)
第二节 三类灾害的防治与三类农业区的治理开发.....	(229)
第三节 交通运输建设及海岛开发.....	(237)
第四节 资源的跨区域调配和城市新区的开发.....	(239)
<b>第 11 章 中国地理</b> .....	(243)
第一节 中国自然地理概况.....	(243)
第二节 中国的工农业、交通业、商业和旅游业.....	(249)
第三节 中国分区地理.....	(256)
<b>第 12 章 世界地理</b> .....	(262)
第一节 世界地理概况.....	(262)
第二节 世界七大洲地理概况.....	(265)



# 第1章 高考地理解题技法总论

当前的地理考试,不可能考查野外或现场解决实际问题的能力、方法、行为等,而更侧重地理思维能力的考核,突出思维理性、逻辑的过程和研究以及解决问题的方法。地理命题侧重展现大量课外素材,反映自然、人文地理最新的研究内容或成果及各种地理现象,注重阐释人类活动与环境变化之间的相互关系,同时表现地理学研究的新进展、新观念,特别强调了对地理学习能力的考查。题型一般包括选择、填空、读图、问答、计算等,一般而言各种题型有独立的思维方式和解答技巧。

在地理学科的学习、复习以及解题进程中,首先应对与之相关的专业理论知识与基本技能要有一个初步的了解,这样才能触类旁通,举一反三。

地理是文科中偏理的学科,其实学顺手后所花精力是不算多的。但是不可否认的是,很多零碎的东西需要学生一点一点去积累。比如此题:

**【例1】** 长江下游对外贸易港自上游到下游依次排列的是( )

- A. 南京、芜湖、南通、张家港
- B. 芜湖、南京、张家港、上海
- C. 芜湖、南京、南通、上海
- D. 九江、芜湖、南京、南通

这并没有多少技巧而言,就是要求学生对地图情况熟悉。所以我那时就有事没事拿本地图看看记记。

看地图也不是随便看的,我总结了以下几点,希望对你们有所帮助:

(1)对于中国地图的地形、山脉、重要地区划分(如华北华南的划分,干湿地区的划分),特殊或重要工程的地点(如三峡)都要非常清楚。

(2)对于世界地图,同样要关注重要的一些划分(如赤道穿过的地方),同时对经纬要很关注。但世界地图要记忆的细节东西少,典型的国家如美国,要重点记忆。

(3)不要单纯地记地图上画了些什么,要思考“我学的东西哪些能结合到图上”。例如看到欧洲地图,你就要想,这里的气候类型是什么,有无季风,附近有无寒流,形成原因是什么,等等。要发散开来想,才比较有效果,毕竟给你地图问你是哪里的题是很少的。平常看地图时就要养成联想思维的习惯。

(4)地理也有热门问题,伊拉克战争时就可能考到中东地图,2004年奥运会就考了欧洲、地中海等地的地图。

我们看一道题:

**【例2】** 当太阳直射点在北半球,且由北向南移动时( )

- A. 尼罗河正值一年中水量增长期



- B. 南极大陆全部处于极夜
- C. 各地中海气候区正值少雨期
- D. 北印度洋洋流顺时针流

这是典型的结合了很多知识点的题。由题干判断,北半球是夏秋季节,尼罗河在埃及,北半球,水源是雨水,因此汛期是夏季。A对。南极全部处于极夜,是直射点正好在北回归线的时候,所以B错。地中海气候夏季少雨是没错,但是别忘了,南半球也有地中海气候区,而南半球是冬季,C错。北印度洋的洋流是东南季风北移造成的,是顺时针流的,D对。通过此题我们可以这样想,只要把基本知识掌握熟练,做题时一点一点地分析,应该不会有大问题的。做完这道题,我们还必须把有关直射点、埃及地理、极昼极夜、洋流等的知识系统复习一下,还可以找个欧洲或中东的地图自己出类似题测一下这些知识。

## 一、选择题解题技法

选择题是当前地理高考中常用的、较稳定的题型。历年地理高考中,选择题的值约占总分的一半,占有非常重要的地位。这种题型具有考查的知识量大、面广、角度多的特点,形式灵活多样,除了对学生文字表达能力考查较弱外,易于考查考生的各种能力。具备客观公证、可信度高的突出优点,所以是一种理想的标准化考试的主体题型。今后在各类地理考试中,仍将占有重要的地位。要在考试中取得好成绩,答好选择题非常重要。怎样才能答好选择题呢?主要是掌握应有的知识和技能。另外,掌握答题技巧也很重要。

解答地理选择题时,从应考的角度上讲,首先要运用直接判断法,即运用自己完全熟悉的基础知识,直接判断出适合题干的正确答案;其次,运用排除法,如“关于……说法正确的是……”之类的选择题,解题时,抓住题干的关键词,然后对每一备选项判断,对自己熟悉的知识是最容易剔除错误的,剩下的就是正确的选项;再次是对于一些不能马上解答的选择,就得灵活运用比较法、推导法、图解法、计算法、举例法、罗列法和归类法等方法进行解答。如果能够牢固掌握基本知识和熟练解题技巧,考试时就自然而然地运用到相关技巧,因此我们倡导,在平时学习中有意识地分析解题技巧,必将在考试中发挥出自己的最高水平。下面将各种方法进行详细的介绍。

### (一) 排除法

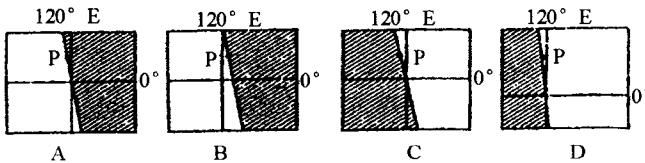
有些图表数据数值大,数量多,如果一一测算,则计算量会很大,从而影响解题的质量和速度。在解题时可依据题意大胆取舍,排除干扰选项,并在有效数据的计算中采用约数、估算等方式,以提高解题效率。

排除法就是根据题目所提供的条件,运用否定的方法,将错误选项逐一排除,最后确定出正确答案的方法。这种技法是解选择题最常见的技法之一,各类知识

点的选择题都有适合采用排除法的题目。采用排除法时,叙述错误的首先排除;叙述正确,但与题干的要求无关的,也不能选。

在运用排除法时,首先要认真审题。特别是对于题干的关键词,如“正确”、“错误”、“最主要”、“有可能”、“不”等,要求考生对题干所包含的信息应有充分透彻的理解。对于被选项也应逐项进行判断,排除不合题干的选项,对于自己有完全把握排除的选项,切忌不要拖延时间,也可以在草稿纸上或问卷作上记号,以标记此次已排除。对于似是而非的选项要仔细推敲,有时可联系已排除的选项,看它们相互间是否有关联。

此外,运用排除法时,要敞开自己的思维,考虑问题要全面,特别是在平时学习时,要努力提高知识面。



**【例 1】**某日晨 7 时 36 分,北京天安门广场举行了隆重的升旗仪式(升旗与日出同时),此刻北京市可能是右图所示的哪幅图中的 P 点(图中阴影部分表示夜半球)( )

**【点拨】**此题日出升旗首先必须在晨线上,上图中 A、B 为昏线,首先排除。然后考虑 7 时 36 分日出,说明是在冬半年,应该是昼短夜长,排除 C 项,只有 D 项符号题意。

**【答案】**D

**【例 2】**20 世纪 60 年代以后,石油之所以能逐渐取代煤炭而成为世界“第一能源”,主要是因为( )。

- A. 石油比煤炭更适合作化工原料
- B. 石油的发热量和燃烧效率都比煤炭高
- C. 石油属于流体,开采、运输、使用都比煤炭方便
- D. 石油是清洁的能源,不污染环境

**【点拨】**本题的基本思路是:石油能取代煤炭而成为世界“第一能源”,说明与煤炭相比,石油一定有许多优点。那么它有哪些优点呢?A 选项所叙的事实是其优点(石油是碳氢化合物组成的,比含碳为主的煤炭更适合作化工原料),但这不是它作为能源的优点,因此,这不仅不能成为它取代煤炭地位的理由,相反,若是从这一点考虑,应该限制把石油作为能源的合作量。此项说法正确,迷惑性极大,但不合题意,首先排除 A 项。B、C 确是石油作为能源的优点。D 则不是,因为石油虽不像煤炭那样产生大量的灰渣,但在燃烧的过程中,也能产生大量的有害气体等污染



环境。

**【答案】** B、C。

## (二) 罗列法

罗列法,就是将与考题相关联的地理事物以及地理事物的分布、地理事物之间的联系等知识罗列出来,从而找出相关的结论的解题方法。对于简单的选择题,知识内容的罗列大多是考生的头脑中进行的。而对比较复杂的内容,就需要考生把知识内容罗列在草稿纸上,从罗列的知识中分析、推理,从而找出正确的选项。

运用罗列法时,要充分利用自己的想像力,考虑问题要全面周到,分析题目内容,确认罗列对象,对罗列的知识体系要有整体的把握,没有遗漏、出错,才能找出正确的答案,而对与题无关紧要的内容,就没有必要去罗列,以提高解题速度。

**【例 1】** (2001·广东)寒流流动的方向大致是( )

- A. 由南向北
- B. 由北向南
- C. 由高纬向低纬
- D. 由低纬向高纬

**【点拨】** 本题主要考查的是洋流分布与运动规律的内容。考生把南北半球的洋流分布的模式图画出来,也就是把洋流分布的一般现象罗列出来:如右图。然后依据寒流是水温较低的洋流,在图中找出所有的洋流。图中①、②、③都是从较低的海区,流向较暖的海区,属于寒流。对照选择题,可以找出①、②、③的共性,都是从高纬流向低纬的。

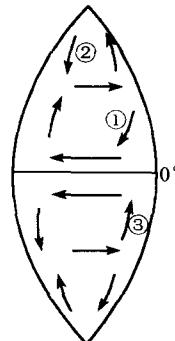
**【答案】** C。

**【例 2】** (2000·广东)台湾海峡( )

- A. 北部有北回归线穿越
- B. 平均宽 500 千米
- C. 沟通东海与南海
- D. 位于大陆架

**【点拨】** 本题考查的是有关台湾海峡的知识。B 考察的知识比较冷。大部分考生不知道其正确与否,这就给解答本题带来了难度。利用罗列法,把相关的台湾海峡的知识罗列出来,就能把正确的答案找出来。台湾海峡位于台湾与福建之间,北有东海,南有南海,所以 C 说沟通了东海与南海是正确的。北回归线穿过我国南部的台湾、广东、广西、云南四省区,不穿过福建省,可以推知,北回归线从台湾海峡的南部穿过,因此 A 不正确,应排除。我国的东海大部分是大陆架,南海北部也是大陆架,可以推知:台湾海峡位于大陆架上,所以 D 也是正确的。

**【答案】** C、D

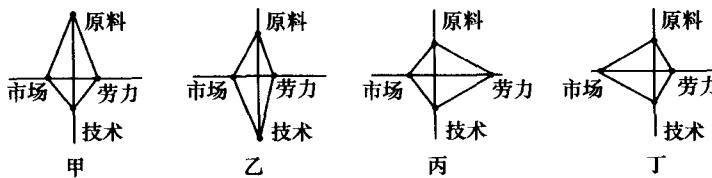




### (三) 直接选定法

这类题目的共同特点是题干与选项之间的知识转换环节较少。可以通过认真阅读题干，明确其考查内容的知识类别、时空范围和数量特征等，运用已有的地理知识和认识水平，直接选出答案。

**【例 1】** 如图是工业区位选择模式图，其中线段长短表示影响程度的大小，下列选项中分别与甲、乙、丙、丁四图相符的是( )



- A. 甘蔗制糖、制鞋、微电子、啤酒
- B. 甘蔗制糖、微电子、制鞋、啤酒
- C. 甘蔗制糖、制鞋、啤酒、微电子
- D. 甘蔗制糖、啤酒、微电子、制鞋

**【点拨】** 此题先读图，得出甲是原料指向型、乙是技术指向型、丙是劳动力指向型、丁是市场指向型，然后将各工业部门对号入座就可以直接选择。

**【答案】** B

### (四) 对比法

对比法，就是针对不同选项进行对比，辨别筛选出最为合适的选项。一般情况下，对比法用于备选项有多个接近正确，但最符合题目要求的只有一个的题目。对比前，要注意审清题干中的关键词，明确题的范围、层次、角度、条件等方面的要求，抓住主要的、本质的东西，在不同选项中找出最符合题意要求的。

**【例 1】** (2002·全国) 目前，中外石油公司在我国各地竞相建立加油站。影响加油站布局的主要因素是( )

- A. 汽车耗油量
- B. 汽车流量
- C. 汽车制造厂的位置
- D. 炼油厂的位置

**【点拨】** 此题考查了商业网点的布局知识及其运用。与现实生活联系紧密。四个题肢似乎都与题干的要求接近，不易直接找出答案。通过对比法，把 A、B、C、D 进行对比，考生需要知道，决定加油站布局的是市场。有足够的市场，加油站才能维持生存。市场大了，才有更多的利润，所以下面就是对 A、B、C、D 四种状况与市场大小的联系紧密程度进行比较。显然不能说，越接近炼油厂，需要的汽油就越



多。把 D 排除。A、C 看似合理：汽车耗油量越大，加油站销售的油品越多。汽车制造厂附近，有大量汽车，但与 B 相比，对加油站销售的影响程度小，因为，汽车是个流动的运输工具，在流动过程中，车流量大的地方，需要加油的车就多，市场就大，适合布局加油站。

**【答案】 B**

**【例 2】** 我国耕地东多西少，草原西多东少，形成这种分布规律的主要原因是（ ）

- A. 光热水土等自然条件不同
- B. 开发历史长短不同
- C. 各地生产方式不同
- D. 各地生产习惯不同

**【点拨】** 我国土地资源地区分布上的这种东西差异，主要是由自然原因引起的。我国大部分国土位于中纬度地区，随着降水由东部沿海向西部内陆的逐渐减少，自然带由温带森林带向温带草原带和温带沙漠带逐步过渡，表现出明显的经度地带性规律。具体来说，东部是季风气候区，光热水的配合较好，又多平原，宜于开辟为耕地；西部是非季风气候区，光热充足，水分不足，又以山地、高原为主，不宜辟为耕地，但这里却分布着大面积的天然草场，宜作草地。故而形成了我国耕地东多西少，草地西多东少的分布规律。

**【答案】 A**

### (五) 推导法

推导法是解因果关系题目的常用方法，是依据地理事物的因果联系，进行由因导果或由果求因的推导，从而得出正确的结论的解题方法。利用推导法，要注意辨清地理事物的根本原因、直接原因、主要原因、次要原因。解答时，可以由题干向题肢推导，也可以由题肢向题干推导，推导出一定的结论后，再进行分析判断，有时还可以双向推导，即由题干根据因果联系推导到一定的程度，再由题肢推导得出一定的结论，把两者的结论组合进行判断。推导法多用于考察地理成因的题目。

**【例 1】** (2000·广东) 1999 年 2 月，日本本州西部发生的地震不到里氏 5 级，但不少地区震感强烈，因为（ ）

- A. 4 级以上地震已经属于强烈地震
- B. 震中很浅，震中越浅，震感越强
- C. 震级虽然不大，但是震源相当浅
- D. 震源相当深，但是烈度大，震感强

**【点拨】** 本题要求考生能准确区分强烈地震与有感地震、震中与震源、震级与烈度等基本概念，了解影响烈度的因素。由题干推导，知道影响烈度的因素，除与震级关系密切外，还与震源深度关系密切。再看各选项，A 中强烈地震一般在 5 级

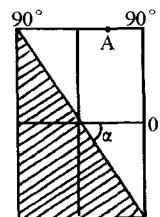


以上,故A错;B震中很浅,叙述错误。震中是震源在地面的投影,是地面上的点,不存在深浅。D中,震源相当深,推导结果应是烈度相对较小,震感相对弱,故D错。C所述原因与题干推导的结论相吻合,是正确的。

【答案】 C

【例2】 如图的阴影部分为黑夜,且A点在极圈上,那么6个月以后可能出现的地理现象是( )

- A. 澳大利亚麦收接近尾声
- B. 南非高原草木凋零
- C. 北印度洋洋流由西向东流
- D. 华北平原喜收冬小麦



【点拨】 不仅要理解有关地球公转运动的知识,同时还要对世界各地的气候(及由此引起的自然景观变化)、农业生产、洋流都要有较全面的认识,知识跨度大,综合性强。在分析推理过程中稍有差错,就可能造成误选。类似的选项还有可能涉及:河流径流的变化、某地的气候特征(如地中海气候等)、沿海海域海水盐度的变化(如长江口盐度的季节变化)、大陆和海洋气压中心的变化等。

【答案】 A

【例3】 (2001·广东)下列地质灾害中,主要由外力作用导致的有( )

- A. 日本神户地震
- B. 菲律宾皮纳图博火山喷发
- C. 云南东川的泥石流
- D. 长江巴东段滑坡

【点拨】 本题考察了地质灾害的成因分类,要求考生掌握主要地质灾害的概念及主要成因,属由果求因的推导,从每个题肢去推导,先找出直接原因,再逐级推导,直至找出最根本原因。A神户地震属于构造地震,根本原因是地壳运动。菲律宾皮纳图博火山爆发属于岩浆活动造成,能量来自于地球内部、属于内力作用。泥石流的成因是山区爆发的特殊洪流。其形成与流水、重力作用有关,能量来源于太阳辐射及重力能,属于外力作用。滑坡是斜坡上的岩体或土体,在重力作用下,沿一定的滑动面整体下滑的现象,可见其能量主要来自重力能,属于外力作用。

【答案】 C、D

## (六)计算法

计算法是指根据题干、题肢所给的信息,通过数学计算来分析解决地理问题的方法。一般用于比例尺、地方时、区时、经度、正午太阳高度等相关知识的考题,有时也用于一些单纯的数学计算。如相对高度、气温日较差、年较差、人口密度、百分比等计算。有些选择题,通过计算可以直接找到正确答案,为解题提供了方便。

运用计算法解选择题时,一般情况下,对于数学知识的要求不是很高,最主要的是要求找到正确的计算方法,灵活运用知识,挖掘知识的内涵,掌握知识和原理



的运用过程是解题的关键。因此,特别要注意题目所给的信息,尤其是题中隐含的已知信息。

**【例 1】**(1999·广东)北纬 38°—开阔平地上,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,两楼间距应不小于( )

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

**【点拨】**解题前考生应认真阅读试题,得知该地是北纬 38°,故原楼的影子在正午时是朝北的,我们也只要考虑新楼一年四季正午时间不被原楼影子遮住就可以了。一年中,冬至日的太阳高度最低,原楼的影子最长,只要新楼位于原楼正午时分的影子之外,就可使新楼底层全年太阳光线不被遮挡。根据三角函数知识,冬至日原楼正午影长(S)等于楼高(H)乘以  $\operatorname{ctg}\alpha$ , $\alpha$  为该地正午太阳高度角,即  $S = H \cdot \operatorname{ctg}\alpha$ ,而此地的冬至日正午太阳高度角  $\alpha = 90^\circ - (38^\circ + 23.5^\circ) = 90^\circ - 38^\circ - 23.5^\circ$ ,所以  $S = H \arctan(90^\circ - 38^\circ - 23.5^\circ)$ ,通过数学计算,我们就直接得到了答案。

**【答案】**D

**【例 2】**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(1)~(2)题。

①某地正午太阳高度的大小:

$$H = 90^\circ - |\phi - \delta|$$

式中 H 为正午太阳高度;  $\phi$  为当地纬度,取正值;  $\delta$  为太阳直射点的纬度,当地夏半年取正值,冬半年取负值。

$$\textcircled{2} \tan 35^\circ \approx 0.7 \quad \tan 45^\circ = 1 \quad \tan 60^\circ \approx 1.732$$

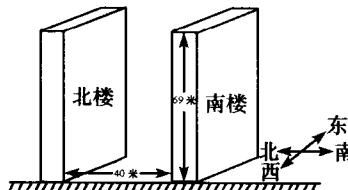
(1)房地产开发商在某城市(北纬 30 度)建造了两幢商品住宅楼(右图),某户居民购买到了北楼一层的一套房了,于春节前住进后发现前后太阳光线被南楼挡住。请问,该房子一年中正午太阳光线被南楼挡住的时间大约是( )

- A. 1 个月      B. 3 个月  
 C. 6 个月      D. 9 个月

(2)该住户据此认定自己享受中午阳光的权益受到损害,向房地产开发商提出交涉……为避免纠纷,房地产开发商在建楼时,应该使北楼所有朝南房在正午时终年都能被太阳照射。那么在两幢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

**【点拨】**第(1)题题干中提到春节前正午太阳光被南楼挡住,那么冬至日阳光肯定也被挡住,只要计算该地二分日的正午太阳高度与阳光不被南楼挡住的楼层间距就可得出正午阳光被挡住的大致时间。第(2)题要使北楼正午终年被阳光照





射,只要计算出冬至日的正午太阳高度和阳光不被挡住的南楼楼层高度即可。

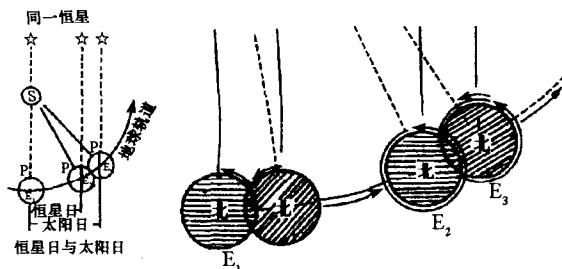
【答案】(1)C、(2)B

### (七)图解法

图解法是利用各种图表来帮助分析、解题的方法。对于原题中有图的题目,要仔细审图,最大限度地获取图中潜在的信息。也可以在原图上适当添画,来帮助解题。对于无图的试题,可以通过描绘简单的略图,或者回忆地图的内容进行分析解图。考查经纬网、地球自转和公转、大气运动、洋流、行政区划等方面的知识,经常运用图解法。

运用图解法解题,熟练使用和说明各种类型的图是考生应具备的基本素质,对于图的识别、判读要熟练,相对地形图来讲,就是看到等高线地形图,就能分辨出地势高低,根据图示,要想象得出立体形象,而且有时还要求能运用图来解释地理事物的分布、形成、变化等规律。

【例 1】读下图,关于太阳日的叙述正确的是( )



- A. 一个太阳日地球自转 360°,是地球自转运动的真正周期
- B. 太阳日是昼夜更替的周期
- C. 太阳日是地球自转运动和公转运动的共同结果
- D. 一个太阳日在时间上比恒星日多 3 分 56 秒

【点拨】本题主要考查太阳日和恒星日的概念。如图所示,为什么图中同一恒星(★)画了三个?因为距太阳最近的恒星也在 4.22 光年之遥,是地球公转一日所移动距离的 1500 多万倍。这么远的距离可以视为无穷远,它射向太阳系的光可以视为平行光线。所以图中画的三个恒星射向地球的三条平行线,是表示同一恒星射来的平行光线。

图中地球公转的同时在怎样的自转呢?请看图,可以设想我们在地球北方的天外俯视地球绕日公转,我们看到的地球,当然就是北半球了,那么地球自西向东自转的方向如图所示。

这就可以看出,地球从 E<sub>1</sub> 位置公转至 E<sub>2</sub> 位置时,它同时已经自转 360°,完成



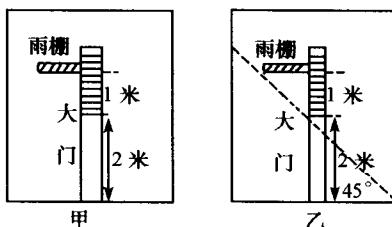
了一个真周期。因为它是利用遥远恒星作参照物才能确定的，所以将地球自转360°这段时间间隔叫做一个恒星日。

但是地点P从中午出发，虽然已经随地球自转了360°，可却没有转到正对太阳的第二天中午的位置，还须继续往前转59'，即从这一天中午转到第二天中午，共随地球自转了360°59'，这段时间间隔叫做一个太阳日。由于太阳比其他任何一个恒星都醒目得多，我们以太阳日计时，将其定为24小时。从这一天中午到第二天中午，或从这一天午夜到第二天午夜，恰恰是一个昼夜，所以太阳日是昼夜更替的周期。

**【答案】** B、C、D

**【例2】** 我国某地(21.5°N)一住户欲在距大门一米的上方修一雨棚，为使冬至日阳光能最大限度地照进房间，该雨棚的宽度最大不应超过( )。

- A. 1米      B. 2米  
C. 1.4米      D. 1.7米



**【点拨】** 可以先计算出该地冬至日的正午太阳高度为45°，然后用图解法画出两个等腰三角形，即可得出雨棚的宽度为1米(见图乙)

**【答案】** A

### (八) 举例法

举例法，就是举出一个符合题目条件的事例，进行推理、排除、计算、验证的解题方法。通过举例，可以把规律性的推理转换成具体事物的推理。通过举个特例来排除某个选项。所举的例子可以是一个任意的例子，也可以是一个特例。

运用举例法解题时，一般要注意以下几点：(1)所举例子要符合题意要求；(2)所举例子应是考生熟练的知识或有完全把握性；(3)考虑问题要全面，不能犯片面的错误。

一般而言，所举的例子可以是一个任意例子，也可以是一个特例，要具体情况分别灵活运用。

**【例】** (1998·全国)在等高距为50m的地形图中，5条等高线重叠于某断崖处，该断崖处的相对高度可能为( )

- A. 180m      B. 220m      C. 320m      D. 280m

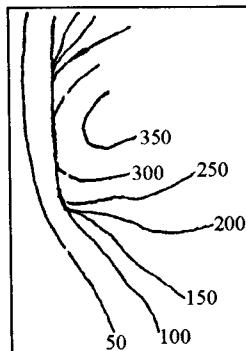
**【点拨】** 本题考查了等高线地形图的知识及相关的能力。要求学生掌握等高线、等高距、断崖、相对高度的概念，同时具备一定的数学计算能力，难度较大。解此题用举例法，可以帮助找出正确的答案。具体做法是：画出一断崖的例子，五条



等高线重叠在一起，在五条等高线上，按等高距 50 米标出具体的数值，把该题转换成一个读图分析题，如上图所示。断崖的相对高度就是断崖最高处与最低处的垂直距离，即海拔高度差。读图可知，此断崖最高处海拔  $H_{\text{高}}$  应是  $350 > H_{\text{高}} \geq 300$ ，断崖最低处的海拔  $H_{\text{低}}$  应是  $100 \geq H_{\text{低}} > 50$ 。求出  $(H_{\text{高}} - H_{\text{低}})$  的范围，即此断崖相对高度  $(H_{\text{相}})$  的范围。根据数学运算，可计算出答案是 B 和 D

【答案】 B、D

### (九) 归类法



归类法是对题肢所揭示的内容进行分析、归类，再进行演绎、推理，找出正确的选项的一种方法。此方法属于较高级的选择题解题技法，较少用。适用于用常规方法不易解出的选择题。归类法通过对题肢分析，找出其中联系最为密切的选项，归为一类，从而帮助解题，是一种非常巧妙的解题技法。

【例 1】日本工业向其国土南北两端发展，美国工业向西部和南部扩散，德国由北部向南部扩展，俄罗斯的工业向乌拉尔山以东延伸，其共同原因是（ ）。

- A. 老工业区已经呈现“饱和状态”
- B. 新工业区发现了新的资源
- C. 新工业区技术力量雄厚，交通便利
- D. 新工业区资源的开发潜力较大

【点拨】近些年来，世界一些主要工业国的工业布局纷纷出现了由集中向分散发展的趋势，其共同原因之一就是老工业区已经呈现“饱和状态”，如再建设新的工业部门，就会出现争地、争水、争动力、争公共设施、加剧环境污染等问题。各国的新工业区有一个优越条件是共同的，即环境条件都比较好，其他条件就不尽相同了。有的新工业区主要是由于发现了新的资源，如美国南部工业区的兴起就与这里石油资源的开发密切相关；有的新工业区主要是接近高等教育和科技人才集中的地方，如美国西部的“硅谷”和日本的“硅岛”；有的新工业区则是蕴藏着十分丰富的自然资源，但由于受气候等自然条件的限制，过去开发利用的程度较低，故资源的开发潜力较大，如俄罗斯的西伯利亚地区等等。

【答案】 A

【例 2】(2001·全国)下图中阴影表示黑夜。读图判断图中的时刻前后数日内（ ）

- A. 漠河的白天比广州长
- B. 南极长城站处于极昼时期