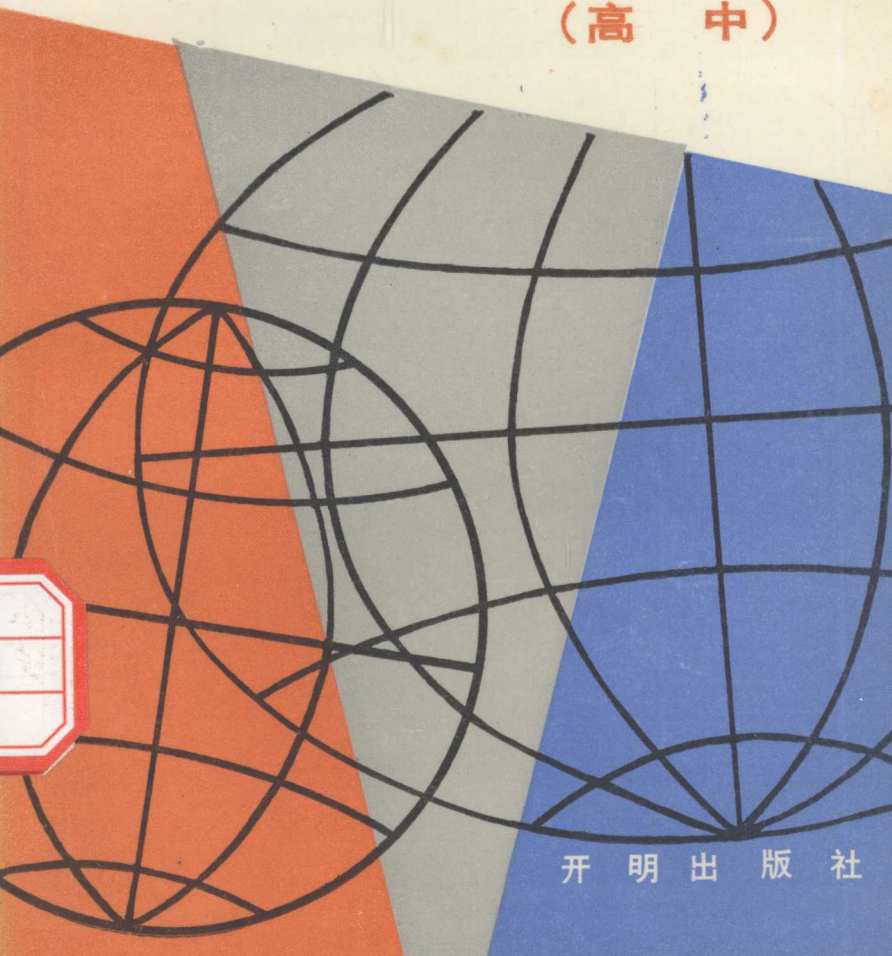


最新题型解析思路 365 丛书

地理

(高中)



开明出版社

最新题型解析思路 365 丛书

高中地理

顾谊群 洪翔 傅瑛 编

开明出版社

(京)新登字 104 号

最新题型解析思路 365 丛书

高中地理

顾谊群 洪翔 傅瑛 编

*

开明出版社出版发行

(北京海淀区车公庄西路 19 号)

新华书店首都发行所经销

测绘出版社印刷厂印刷

开本: 787×1092 1/32 印张: 9.875 字数: 216 千

1991 年 12 月北京第 1 版 1991 年 12 月北京第 1 次印刷

印数: 00,001-19,000 册

ISBN·7-80077-250-0/G·183 定价: 4.60 元

并丛201 器思世强基题解集

内 容 简 介

本书以本科教学大纲为准绳，与本学年新编课本内容对照编写。内容包括：每章重点和难点，基本题型和最新题型，各种题型的自我检测题和综合练习题。每题都附有答案以及具有针对性、启发性的解题思路、方法和步骤，从而起到巩固所学知识，提高分析和解答试题的能力。

本书所选题目难易适中，主要适合普通中学一般学习水平的学生阅读，也编选了部分较难的题目，供较高水平的学生提高解题技巧，开阔知识领域，并可供广大教师参考。

编 者 的 话

为配合教育改革,提高教学质量,使同学们尽早地、较好地、准确地适应最新题型,灵活运用课堂所学内容,训练思维、增长知识、开阔视野、提高应试能力、争取好成绩,我们组织北京市极富教学经验的高级教师编写了这套《最新题型解析思路 365 丛书》,把她奉献给广大同学和老师。

丛书以教学大纲为准绳,结合各科教材内容选题,由浅入深,先易后难。其中绝大部分题目适合一般学习水平的同学阅读,旨在巩固基础知识,启发解题思路,培养分析问题和解决问题的能力。另外,还选编了部分较难的题目,供较高水平的同学提高解题技巧,开阔知识领域,加深对所学知识的理解。

丛书的特点是:一、内容新。所选试题均是各种书中出现的最新题型试题。二、容量大。丛书每册均覆盖该年级学年教科书的全部内容,特别是难点和重点,具有针对性、启发性的解题思路。三、角度广。丛书取题多方位、多角度,涉及教科书和试题的方方面面,便同学们尽快地适应题型演变。四、易掌握。每题均从课本内容实际出发,深入浅出,易学易懂,启发思路,提高兴趣,从而达到巩固、深化所学知识的目的。

丛书所选题目,按照标准化考试要求,在能力型、潜隐型、客观型上,我们期望有所体现。每题均有答案,还附有

解题思路、方法和步骤，同学们可掌握解题的钥匙，做到举一反三，一通百通。

丛书各册均与学年课本内容对照编写。毕业班所选题目除对照学年课本外，有一部分内容为解题能力考核，分两卷编辑：一卷为标准化选择题；二卷为综合试题，以帮助同学们熟悉中考、高考试卷及题型。

我们衷心地期望这套丛书，能成为同学们的良师，老师们的益友。

丛书编委会

目 录

地球在宇宙中	(1)
地球上的大气	(37)
地球上的水	(84)
地壳和地壳的变动	(104)
地球上的生物、土壤和自然带	(132)
自然资源和 resource 保护	(157)
能源和能源的利用	(177)
农业生产和粮食问题	(205)
工业生产和工业布局	(224)
人口和城市	(246)
人类和环境	(276)
综合练习(模拟试题)	(289)

地球在宇宙中

重点和难点

本章是自然地理部分(2—5章)的基础知识。学习本章是为了了解地球的宇宙环境,并为学习构成自然环境的大气、水、地壳、生物和自然带准备必要条件,即谈“天”是为了说“地”。

学习本章要特别注意发挥自己的空间想象力,要在头脑中形成地球在宇宙中运动的正确图景,要把自己想象成一个“宇宙超人”,既能在宇宙中从各个角度“观察”地球的运动,又能在地球上各地点“观察”地球在宇宙中运动所产生的自然现象。

本章第一节介绍天体和天体系统,初步阐明地球所处的宇宙环境。要能熟练地写出天体系统的体系,要理解九月星空图并记住课本中提到的六个星座在图中的位置。理解九月星空图是本节难点。

第二节具体介绍太阳和太阳系,进一步阐明地球所处的宇宙环境。九大行星的运动特征和地球上具有存在生命物质的条件是本节重点。九大行星运动特征概括了地球与其它行星在运动方面的共性;地球上具有存在生命物质的条件则突出了地球在九大行星中的个性及其特殊意义。

第三节是选学内容,不作为考试要求,但课文中的“月

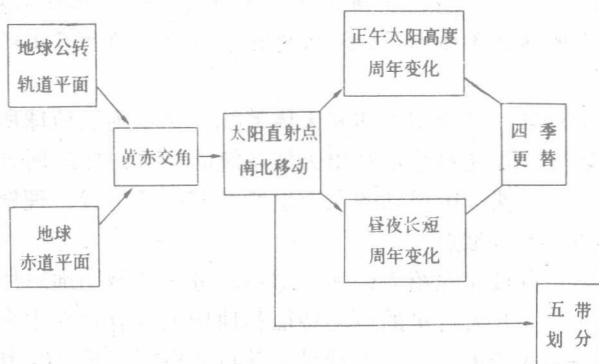
球概况”，对理解地理环境有意义，应阅读了解。

第四节讲地球的运动，是本章的重点，因为地球的运动是地球上某些自然现象的决定性因素，其大部分地理意义，对第二章地球上的大气的学习有直接影响，并间接影响第三、四、五章的学习。

学习本节第一部分：地球的自转，要搞清楚地球怎样自转（中心、方向、周期和速度），搞清楚这样自转怎样造成了哪四个方面的地理意义。

学习本节第二部分：地球的公转，要搞清楚地球怎样公转（中心、轨道、方向、周期和速度），搞清楚这样公转怎样造成了哪两个方面的地理意义。

对地球公转地理意义的成因和理解应注意这部分各知识点的内在联系：



天文四季的划分是对正午太阳高度周年变化和昼夜长短周年变化的综合。

本节难点较多：恒星日与太阳日的区别，地球上水平运动的物体发生偏向的原因，黄赤交角的成因，太阳高度的计算等等。对于这些难点，将结合下列练习帮助读者予以突破。

一、选择题

下列各题的四个选项中，有一个或一个以上是正确的，请把正确答案的代号填在题后的括号内。要求不得多选、少选或错选。

1. 关于天体的叙述 ()

- A. 星际物质是一种天体
- B. 恒星和行星是各类天体中最基本的
- C. 距离地球最近的恒星距离地球 4.2 亿光年
- D. 星云的物质密度十分稀薄，主要成分是氢

思路与解答 A

2. 在北半球中高纬度地区终年可见的三个星座 ()

- A. 大熊座，小熊座，天鹰座
- B. 大熊座，天鹰座，仙后座
- C. 天鹰座，天琴座，天鹅座
- D. 仙后座，小熊座，大熊座

思路与解答 D

3. 关于太阳的叙述 ()

- A. 太阳与地球间的平均距离为 1.5 万公里
- B. 由炽热气体构成，主要成分是氢和氦
- C. 太阳能量来自太阳内部的核裂变过程
- D. 太阳光热是人类赖以生存和活动的源泉

思路与解答 B、D

4.关于太阳活动的叙述 ()

A.黑子是色球层不发光的局部区域,它最多的年份,叫做太阳活动极大年

B.耀斑是光球层太阳活动的主要标志

C.太阳活动频繁时,电离层被扰乱,影响地面的无线电短波通讯

D.太阳活动频繁时,太阳风使地球大气受到扰动,产生“磁暴”现象

思路与解答 C

5.类地行星的特点 ()

A.体积和质量都小,平均密度大

B.距离太阳近,表面温度较高

C.卫星数目多,并且有光环

D.都有卫星,但数目很少

思路与解答 A、B

6.地球上存在生命物质的条件 ()

A.有液态水

B.有固体表面

C.有适于生物呼吸的大气

D.有适于生物生存的温度

思路与解答 A、C、D

7.关于太阳日的叙述 ()

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

思路与解答 正确解答本题的关键是理解太阳日与恒星日的概念，为此又必须看懂课本上“恒星日与太阳日”示意图（图 1 左图）。

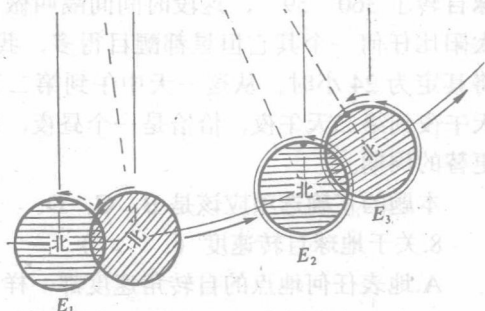
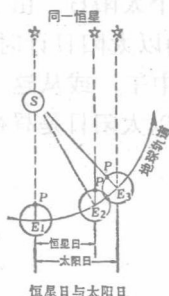


图 1

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 4.2 亿光年之遥（近 40 万亿公里），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地自转呢？请看图 1 右图，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，地球在从 E_1 位置公转至 E_2 位置时，它同时已经自转了 360° ，完成了一个真周期，因为它是利用

遥远恒星作参照物才确定的，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 $360^\circ 59'$ ，这段时间间隔叫做一个太阳日。由于太阳比任何一个其它恒星都醒目得多，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。

本题的正确选项应该是 B、C、D。

8. 关于地球自转速度 ()

A. 地表任何地点的自转角速度都一样

B. 赤道处自转角速度和线速度均最大

C. 南北纬 60° 处的自转线速度约为赤道的一半

D. 南北极点，既无角速度，也无线速度

思路与解答 C、D

9. 地球自转的地理意义 ()

A. 不同经度的地方，有不同的地方时

B. 昼夜长短变化

C. 物体水平运动的方向产生偏向

D. 使地球形状成为略扁的旋转椭球体

思路与解答 A、C、D

10. 在地表经度相同的地方 ()

A. 日出时刻相同

B. 昼夜长短相同

C. 地方时相同

D. 正午太阳高度相同

思路与解答 C

11. 当北京是 9 月 15 日 12 点, 全球下列哪个区域尚在 9 月 14 日? ()

A. 多一半地区

B. 少一半地区

C. 恰好一半地区

D. 西半球地区

思路与解答 凡遇复杂一些的全球性时间问题, 要运用画图分析的方法。要把全球经度表示在一张图上, 就要用北半球图或南半球图, 我国在北半球, 我们习惯用北半球图 (见图 2)

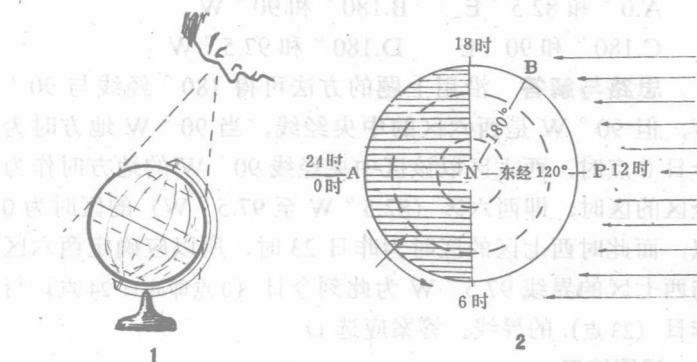


图 2

北半球表示我们在地轴北极方向延长线上俯视地球所看到的, 可在草稿纸上画一圆圈表示北半球, 然后画出地球自转方向, 在北半球图上, 自转方向总是反时针的, 再确定地方时 12 点的位置, 进而标出 6 点、18 点及 24 点 (第二天 0 点)。再在图上确定已知条件, 即可借助此图分析求解。

北京 15 日 12 点意味着北京所在东八区中央经线 120°

E 正在图中 NP 位置, 因为日界线 (180° 经线) 在 120° E 以东 60 个经度, 即可确定日界线在图中 NB 位置。NB 以西日期为 15 日, NB 以东日期仍在 14 日。

图中 NA (严格说, 是经过此处的时区) 是 14 日 24 点与 15 日 0 点的界线, 可以说是 14 日与 15 日的“固定日界线”, 则 NA 以东至 NB 在 15 日, 其余部分则在 14 日。从图上直观可知, 答案应选 B。

12. 当伦敦为上午 6 点时, 全球以哪两条经线为界分属两天? ()

- A. 0° 和 82.5° E B. 180° 和 90° W
C. 180° 和 90° E D. 180° 和 97.5° W

思路与解答 沿用上题的方法可得 180° 经线与 90° W, 但 90° W 是西六区的中央经线, 当 90° W 地方时为今日 0 点时, 西六区以该区中央经线 90° W 的地方时作为全区的区时, 即西六区 (82.5° W 至 97.5° W) 的区时为 0 点, 而此时西七区的区时为昨日 23 时, 所以应确定西六区与西七区的界线 97.5° W 为此刻今日 (0 点即昨日 24 点) 与昨日 (23 点) 的界线。答案应选 D

巩固练习

1) 当伦敦为 5 月 1 日 0 点 30 分时, 全球下列哪个区域尚在 4 月 30 日? ()

- A. 多一半地区 B. 少一半地区
C. 全部地区 D. 恰好一半地区

(2) 当伦敦为 4 月 30 日 23 点 30 分时, 全球下列哪个区域尚在 4 月 30 日 ()

- A. 多一半地区 B. 少一半地区
C. 全部地区 D. 恰好一半地区

答案与提示 (1)B; (2)A

15. 受地球自转偏向力影响, 图 3 中北半球物体水平运动偏转方向 ()

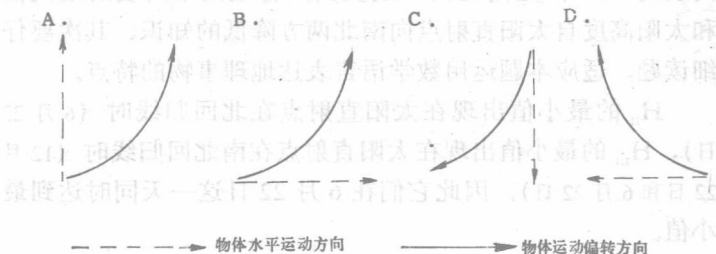


图 3

思路与解答 C、D
16. 下列各地中, 3 月 21 日时正午太阳高度最大的是 ()

- A. 新加坡 B. 海口 C. 广州 D. 雅加达

思路与解答 A

17. 下列各地中, 昼夜变化最大的是 ()

- A. 雅加达 B. 墨西哥城 C. 莫斯科 D. 雷克雅米克

思路与解答 D

18. 设 M (纬度 0° 、东经 30°)、N (南纬 30° 、东经 30°) 两地正午太阳高度分别为 H_m 和 H_n , 判断下列四项中正确的是 ()

- A. H_m 和 H_n 不可能在同一天达到最小值
B. 每年有某一时刻 $H_m = H_n$

C. 每年约有 9 个月 $H_m > H_n$

D. 任何时候都 $H_m > H_n$

思路与解答 解答本题首先要掌握好太阳直射点的太阳高度为 90° ，是南北回归线及其间各地太阳高度的最大值和太阳高度自太阳直射点向南北两方降低的知识；其次要仔细读题，适应本题运用数学语言表达地理事物的特点。

H_n 的最小值出现在太阳直射点在北回归线时（6 月 22 日）， H_m 的最小值出现在太阳直射点在南北回归线时（12 月 22 日和 6 月 22 日），因此它们在 6 月 22 日这一天同时达到最小值。

太阳直射点在南北回归线之间移动，因此南北回归线间同一经线上任何纬度不同的两地点，当太阳直射点位于它们正中间时，此两地点的太阳高度角相等。M、N 是东经 30° 线上，回归线间两点，每年当太阳直射点位于其间中点时， $H_m = H_n$ 。

太阳直射点在北回归线与赤道之间的半年肯定 $H_m > H_n$ ，太阳直射点在赤道与南回归线之间中点接近赤道这一侧的 3 个月中 $H_m > H_n$ ，接近南回归线一侧的 3 个月中 $H_m < H_n$ ，故每年约有 9 个月 $H_m > H_n$ 。

太阳直射点在回归线间南北移动，正午太阳高度自太阳直射点所在纬度向南北逐渐降低，不可能“任何时候都 $H_m > H_n$ ”，这一项应首先排除。

正确的选项是 B、C。90 年有近 $2/3$ 考生因错选了 A 项，或因未能选全 B、C 两正确项而未能得分。

巩固练习

设 A（纬度 0° 、西经 60° ）、B（北纬 23.5° 、西经 60° ）两地正午太阳高度分别为 H_A 和 H_B ，判断下列四项中正确