

专业教育出版

高考备考精品

高考零距离

精讲本

一轮复习
优化讲练

地理



凤凰出版传媒集团

江苏教育出版社

Jiangsu Education Publishing House

高考零距离

精讲本

地理

一轮复习优化讲练

本书编写组 编

凤凰出版传媒集团



江苏教育出版社

JIANGSU EDUCATION PUBLISHING HOUSE

书 名 高考零距离一轮复习优化讲练·地理
 作 者 本书编写组
 责任编辑 杨丽静
 出版发行 凤凰出版传媒集团
 江苏教育出版社(南京市马家街 31 号 210009)
 网 址 <http://www.1088.com.cn>
 集团网址 凤凰出版传媒网 <http://www.ppm.cn>
 经 销 江苏省新华发行集团有限公司
 照 排 南京理工出版信息技术有限公司
 印 刷 人民日报社南京印务中心(邮编 210008)
 厂 址 南京市汉口路 2 号
 电 话 025-83302635
 开 本 787×1092 毫米 1/16
 印 张 15.25
 版 次 2006 年 6 月第 2 版
 2006 年 6 月第 1 次印刷
 书 号 ISBN 7-5343-6881-2/G·6566
 定 价 19.10 元
 批发电话 025-83260760, 83260768
 邮购电话 025-85400774, 8008289797
 短信咨询 10602585420909
 E-mail jsep@vip.163.com
 盗版举报 025-83204538

苏教版图书若有印装错误可向承印厂调换
 提供盗版线索者给予重奖

目 录

第一部分 自助学案

自然地理篇

地球地图

第 1 课时	地球上的经纬网	001
第 2 课时	地方时、时区与日界线	003
第 3 课时	地图	004

宇宙中的地球

第 4 课时	宇宙及日地关系	006
第 5 课时	地球运动的基本形式——自转和公转	007
第 6 课时	地球运动的地理意义(一)	008
第 7 课时	地球运动的地理意义(二)	009

大气

第 8 课时	大气的组成、垂直分布和热力状况	011
第 9 课时	大气的运动	012
第 10 课时	常见的天气系统	013
第 11 课时	气候的形成和变化	015
第 12 课时	大气环境保护	017

陆地和海洋

第 13 课时	地壳物质、地壳变动与地表形态	018
第 14 课时	海水的温度和盐度	019
第 15 课时	海水运动	020
第 16 课时	陆地水和水循环	022
第 17 课时	陆地环境的组成——生物与土壤	023
第 18 课时	地理环境的整体性和差异性	024

自然资源和自然灾害

第 19 课时	气候资源和气象灾害	025
第 20 课时	海洋资源	027
第 21 课时	陆地资源与地质灾害	028

人文地理(一)

人类的生产活动与地理环境

第 22 课时	农业的生产活动和农业的区位选择	030
第 23 课时	世界主要的农业地域类型	031
第 24 课时	工业生产活动和工业的区位选择	032
第 25 课时	工业地域的形成	033
第 26 课时	传统工业区和新兴工业区	035

人类的居住地与地理环境

第 27 课时	聚落的形成和城市的区位	036
第 28 课时	城市化和城市化过程中的问题及解决途径	037

人类活动的地域联系

第 29 课时	人类活动地域联系的主要方式、交通运输网中的线	038
第 30 课时	交通运输网中的点、城市交通运输、邮电通信	039
第 31 课时	商业中心和商业网点、国际贸易和金融	040

人类面临的全球性环境问题与可持续发展

第 32 课时	环境问题	042
第 33 课时	可持续发展	043

人文地理(二)

第 34 课时	人口与环境	044
第 35 课时	城市的地域结构	044
第 36 课时	文化景观	045
第 37 课时	旅游活动	046
第 38 课时	世界政治经济地理格局	048

国土整治篇

第 39 课时	中国的区域差异、中国的国土整治与区域发展	050
第 40 课时	水土流失的治理——以黄土高原为例	051
第 41 课时	荒漠化的防治——以西北地区为例	052
第 42 课时	河流的综合治理——以长江三峡工程为例	053
第 43 课时	农业低产区的治理——以黄淮海平原为例	054
第 44 课时	山区农业资源的开发——以南方低山丘陵区为例	055
第 45 课时	商品农业区域的开发——以东北农林基地建设为例	056
第 46 课时	交通运输的建设和资源的跨区域调配	057
第 47 课时	海岛和海域的开发、城市新区的发展	058

世界地理

第 48 课时	世界地理概述	060
第 49 课时	东亚、东南亚、南亚	061

第 50 课时	中亚、西亚、非洲	063
第 51 课时	欧洲西部、欧洲东部和北亚	064
第 52 课时	北美洲、拉丁美洲	066
第 53 课时	大洋洲和南极洲	068

中国地理篇

第 54 课时	中国的地形	070
第 55 课时	中国的天气和气候	071
第 56 课时	中国的河流、湖泊和海洋	073
第 57 课时	中国的自然资源、农业和工业	075
第 58 课时	中国的交通、商业和旅游业	076
第 59 课时	北方地区和南方地区	077
第 60 课时	西北地区、青藏地区、台湾、香港和澳门	079
创新训练的参考答案		081

第二部分 创新训练

自然地理篇

地球地图

第 1 课时	地球上的经纬网	097
第 2 课时	地方时、时区与日界线	098
第 3 课时	地图	099
综合素质测试(地球地图)		101

宇宙中的地球

第 4 课时	宇宙及日地关系	104
第 5 课时	地球运动的基本形式——自转和公转	106
第 6 课时	地球运动的地理意义(一)	107
第 7 课时	地球运动的地理意义(二)	108
综合素质测试(宇宙中的地球)		109

大气

第 8 课时	大气的组成、垂直分布和热力状况	113
第 9 课时	大气的运动	114
第 10 课时	常见的天气系统	115
第 11 课时	气候的形成和变化	117
第 12 课时	大气环境保护	118
综合素质测试(大气)		120

陆地和海洋

第 13 课时	地壳物质、地壳变动与地表形态	124
---------	----------------------	-----

第 14 课时	海水的温度和盐度	126
第 15 课时	海水运动	127
第 16 课时	陆地水和水循环	128
第 17 课时	陆地环境的组成——生物与土壤	129
第 18 课时	地理环境的整体性和差异性	131
综合素质测试(陆地和海洋)		132
自然资源和自然灾害		
第 19 课时	气候资源和气象灾害	135
第 20 课时	海洋资源	137
第 21 课时	陆地资源与地质灾害	138
综合素质测试(自然资源和自然灾害)		139

人文地理篇(一)

人类的生产活动与地理环境

第 22 课时	农业的生产活动和农业的区位选择	143
第 23 课时	世界主要的农业地域类型	145
第 24 课时	工业生产活动和工业的区位选择	146
第 25 课时	工业地域的形成	148
第 26 课时	传统工业区和新兴工业区	149
综合素质测试(人类的生产活动与地理环境)		150

人类的居住地与地理环境

第 27 课时	聚落的形成和城市的区位	155
第 28 课时	城市化和城市化过程中的问题及解决途径	156
综合素质测试(人类的居住地与地理环境)		158

人类活动的地域联系

第 29 课时	人类活动地域联系的主要方式、交通运输网中的线	161
第 30 课时	交通运输网中的点、城市交通运输、邮电通信	163
第 31 课时	商业中心和商业网点、国际贸易和金融	165
综合素质测试(人类活动的地域联系)		166

人类面临的全球性环境问题与可持续发展

第 32 课时	环境问题	170
第 33 课时	可持续发展	171
综合素质测试(人类面临的全球性环境问题与可持续发展)		173

人文地理篇(二)

第 34 课时	人口与环境	177
第 35 课时	城市的地域结构	178
第 36 课时	文化景观	180

第 37 课时	旅游活动	181
第 38 课时	世界政治经济地理格局	182
综合素质测试(人文地理篇二)		183

国 土 国 治 国

第 39 课时	中国的区域差异、中国的国土整治与区域发展	187
第 40 课时	水土流失的治理——以黄土高原为例	189
第 41 课时	荒漠化的防治——以西北地区为例	190
第 42 课时	河流的综合治理——以长江三峡工程为例	191
第 43 课时	农业低产区的治理——以黄淮海平原为例	193
第 44 课时	山区农业资源的开发——以南方低山丘陵区为例	194
第 45 课时	商品农业区域的开发——以东北农林基地建设为例	195
第 46 课时	交通运输的建设和资源的跨区域调配	196
第 47 课时	海岛和海域的开发、城市新区的发展	197
综合素质测试(国土整治)		198

世 界 地 理 国

第 48 课时	世界地理概述	202
第 49 课时	东亚、东南亚、南亚	203
第 50 课时	中亚、西亚、非洲	205
第 51 课时	欧洲西部、欧洲东部和北亚	206
第 52 课时	北美洲、拉丁美洲	208
第 53 课时	大洋洲和南极洲	209
综合素质测试(世界地理)		210

中 国 国 国 国

第 54 课时	中国的地形	215
第 55 课时	中国的天气和气候	216
第 56 课时	中国的河流、湖泊和海洋	218
第 57 课时	中国的自然资源、农业和工业	219
第 58 课时	中国的交通、商业和旅游业	221
第 59 课时	北方地区和南方地区	222
第 60 课时	西北地区、青藏地区、台湾、香港和澳门	223
综合素质测试(中国地理)		225
2007 年高考模拟地理试题		230

第一部分 自助学案

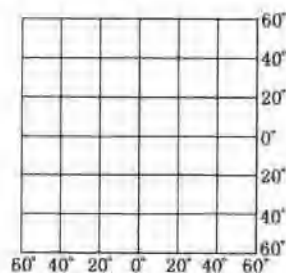
自然地理篇

地球地图

第1课时

地球上的经纬网

【直击高考】

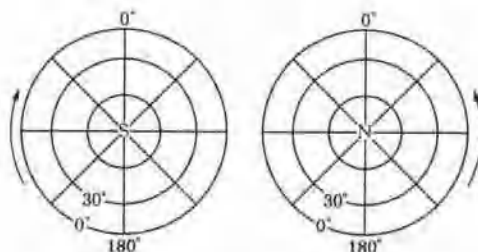


② 纬度数向北增大为北纬，向南增大为南纬。经度数向东增大为东经，向西增大为西经。

③ 在同一幅经纬网图上，相邻两条纬线之间的纬度间隔，相邻两条经线之间的经度间隔一般都是相等的。

④ 若所求地点不在图中的经纬线交点上时，要正确量算。注意：此图不同纬度的地区比例尺不相同，纬度低的地区比纬度高的地区比例尺小。

(2) 极地经纬网图



① 纬线为同心圆，经线为由极点向四周放射出的一条条射线。

② 纬度应根据南北极点来判断。

③ 南北极点的判断方法：

a. 根据极点处标注的 N 或 S 判断。

【方法引领】

1. 如何利用经纬网判断地理坐标

(1) 方格状经纬网图

① 横线代表纬线，纵线代表经线。

b. 根据自转方向判断。若图中标明的自转方向为逆时针时,则中心为北极点;若图中标明的自转方向为顺时针时,则中心为南极点。

c. 根据图中标注的经度来判断。判断依据是东经度逐渐增大的方向,西经度逐渐减小的方向即为地球自转方向,由此可确定南北极。

d. 根据极地附近的海陆分布来判断。若中心为大陆,周围为海洋,大陆轮廓像“蝌蚪”形则为南极;中心为海洋,四周被陆地包围,中心则为北极。

e. 根据极地晨昏线图来判断。若北半球夏至日极圈全部为昼弧的为北极,全为夜弧的为南极;冬至日相反。

④ 东西经度的判断根据自转方向确定。顺着地球自转方向逐渐增大的为东经,逐渐减小的为西经。

2. 如何利用经纬网判断方向

(1) 位于同一条纬线或同一条经线上两点的方位

① 位于同一条纬线上的两点为正东、正西关系。

② 位于同一条经线上的两点为正南、正北关系。

(2) 既不在同一条经线上,又不在同一条纬线上的两点的方位

① 南北方向的判定。根据在纬线上的相互位置(或纬度差异)确定南北方向,两个比较地点都是北纬度,数值大的在北面;两个比较地点都是南纬度,数值小的在北面。南北方向是绝对的,北极是地球的最北端,向四周均为正南方;南极是地球的最南端,向四周均为正北方。

② 东西方向的判定。根据经线上的相互位置(或经度差异)确定东西方向。东西方向是相对的,判断东西方向首先要选择劣弧段(两点经度差小于 180° 的弧段),再按地球自转方向来确定东西方向,其方法如下:

a. 两个相比较地点同在东经度地区,则经度数值大的在东面,数值小的在西面。

b. 两个相比较地点同在西经度地区,则经度数值小的在东面,数值大的在西面。

c. 两个相比较地点分别在东经和西经时,要用两地经度之和的大小来辨认东西方位。i. 若两地经度之和小于 180° ,则东经度地点在东面,西经度地点在西面。ii. 若两地经度之和大于 180° ,则西经度地点在东面,东经度地点在西面。

3. 如何求算经纬网图上两点间的距离

(1) 纬度与距离

任何一条经线上,纬度间隔 1° 的长度为111千米。

(2) 经度与距离

① 赤道上,经度 1° 的间隔长度为111千米。

② 南北纬 60° 纬线上,经度 1° 的间隔长度为 $111/2$ 千米。

③ 任何一条纬线(纬度为 φ)上,经度 1° 的间隔长度为 $111 \cdot \cos \varphi$ 千米。

(3) 球面上两点间的最短距离

① 若两地间的经度差等于 180° ,则经过两点的大圆是经线圈。这两点间最短航程须经过两极点。

a. 同位于北半球,最短航程必须经过北极点,其航行方向一定是先向正北,过北极点后再向正南。

b. 同位于南半球,最短航程必须经过南极点,其航行方向一定是先向正南,过南极点后再向正北。

c. 两地位于不同半球,这时需要考虑经过北极点为劣弧,还是经过南极点为劣弧,然后再确定最短航程的走向。

② 若两地经度差不等于 180° ,则过两地的大圆不是经线圈,而是与经线圈斜交,其最短航线不经过极点,具体分为两种情况:

a. 甲位于乙地的东方,从甲到乙最短航程为:同在北半球,先向西北,再向西,最后向西南;同在南半球,先向西南,再向西,最后向西北;位于不同半球时需要讨论哪一段为劣弧段。

b. 甲位于乙地西方,从甲到乙最短航程为:同在北半球,先向东北,再向东,最后向东南;同在南半球,先向东南,再向东,最后向东北;位于不同半球时,需讨论哪一段为劣弧。

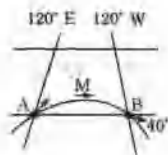
【考点链接】

1. 在经纬网地图上准确判读某地的地理坐标。
2. 了解东西半球,南北半球,高中低纬,五带。
3. 根据经纬网计算两点间的距离,判断区域的位置。
4. 运用经纬网图分析实际问题:如行(航)程的路线、方向、距离和时间等。

例 由北京飞往旧金山的飞机其最短路径的飞行方向是 ()

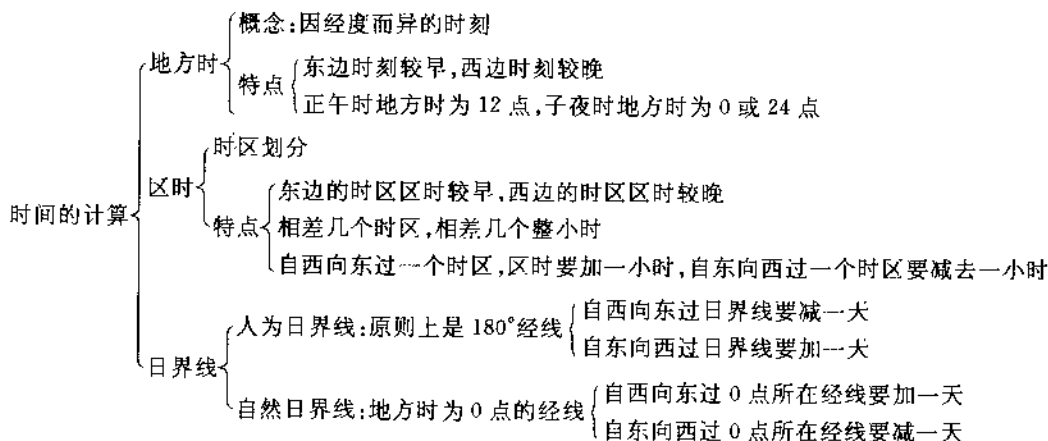
- A. 西→东 B. 东北→东→东南
C. 北→南 D. 东南→东→东北

解析 球面上任意两点间的最短距离是过这两点大圆的劣弧,如图所示,A、B两点之间的最短距离是过A、B两点大圆的劣弧 $\widehat{AMB}$,而不是沿纬度 40° 纬度。北京和旧金山分别是在A、B两点附近,所以,正确答案是B。



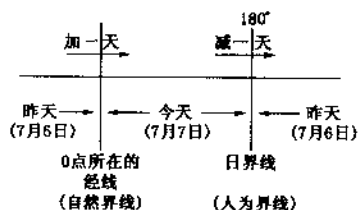
答案 B

【知识梳理】



【方法引领】

1. 在地球上日期变更的界线



注意:自然界线与人为界线有可能重合, 即当 180° 经线地方时为零点时。

(1) 自然界线: 即 0 点所在的经线, 它是不断变化的, 自西向东过 0 点所在经线日期要加一天, 自东向西过 0 点所在经线日期要减一天。

(2) 人为界线: 即国际上规定, 原则上以 180° 经线为国际日期变更线, 简称日界线。自西向东过日界线要减一天, 自东向西过日界线要加一天。该日界线并不完全在 180° 经线上, 而是稍有曲折。

2. 地方时、区时和日期的计算

(1) 地方时的计算方法

计算某地的地方时, 可采用下面的计算公式:

所求地地方时 = 已知地地方时 $\pm$ (4 分钟 $\times$ 两地经度差)

① 公式中“ $\pm$ ”的选用: 依两地的相对方向而定。若所求地位于已知地的东方, 用“ $+$ ”号; 所求

地位于已知地的西方, 用“ $-$ ”号。若两地都是东经度数, 则度数大的在东方; 若两地都是西经度数, 则度数大的在西方; 若两地一地是东经度数一地是西经度数, 则为东经度数的一地在东方, 为西经度数的一地在西方。

② 经度差的计算: 若两地在本初子午线 (0° 经线) 的同侧, 则经度差等于两地经度数之差; 若两地在本初子午线的异侧, 则经度差等于两地经度数之和。例如, 一地经度为 75°E , 另一地经度为 145°E , 则两地经度差为 $145^\circ - 75^\circ = 70^\circ$; 若一地经度为 75°E , 另一地经度为 145°W , 则两地经度差为 $145^\circ + 75^\circ = 220^\circ$ 。

③ 特殊经线的地方时: 太阳直射点所在经线的地方时为 12 点; 晨线与赤道的交点所在经线的地方时为 6 点, 昏线与赤道的交点所在经线的地方时为 18 点。

(2) 区时的计算方法

由于地球不停地自转, 地表各点相对于太阳的方向不断发生变化, 因而各地的时刻便依次推进。于是, 在同一瞬间, 地球上各地的时刻不同。为了避免世界各地的时间混乱, 国际上规定把全球划分为 24 个时区。因为地球约每 24 小时自转一周 (共 360°), 即每个时区跨经度 15° 。具体划分方法如下: 以本初子午线 (0° 经线) 为基准, 从 7.5°W 至 7.5°E 划分为一个时区, 叫“中时区”或“零时区”。在中时区以东依次划分为东一区至东十二区, 在中时区以西依次划分为西一区至西十二区, 东十二区和西十二区各跨经度 15° , 合为一个时区。

每个时区的中央经线为该时区的“标准经线”, 每个时区标准经线的地方时为整个时区的区时; 相邻两

个时区的区时相差 1 小时。在任意两个时区之间,相差几个时区,就相差几小时;较东的时区区时较早,较西的时区区时较迟。

计算某地的区时,可采用下面的计算公式:

所求地区时 = 已知地区时 $\pm$ (1 小时 $\times$ 两地时区差)

① 公式中“ $\pm$ ”的选用:依两地的相对方向而定。东西方向的判断方法同上文所述。

② 某地时区数的计算:某地时区数 = 某地经度数 $\div 15$ (结果:四舍五入,取整数)。例如,某地经度为 78°W ,则该地所属时区 = $78 \div 15 = 5.2 \approx 5$,即为西五区。

③ 两地时区差的计算:若两地在东时区(0 时区)的同侧,则两地时区差等于两地时区数之差;若两地在东时区(0 时区)的异侧,则两地时区差等于两地时区数之和。例如,一地位于东四区,另一地位于东九区,则两地的时区差为 $9 - 4 = 5$,即两地相差 5 个时区;若一地位于西四区,另一地位于东九区,则两地的时区差为 $4 + 9 = 13$,即两地相差 13 个时区。

④ 某地区时 = 该地所属时区中央经线的地方时。例如,北京时间 = 东八区区时 = 东八区中央经线(120°E)的地方时。

(3) 日期的计算方法

一般情况下,有两条分界线将全球分隔为两个日

期。一条是 180° 经线(即国际日期变更线,简称“日界线”,其不完全在 180° 经线,而是稍有曲折),该线是全球两个日期的固定分界线。向东越过日界线,日期要减去一天,向西越过日界线,日期要加上一天,时刻不变;另一条日期分界线是 0 时(或 24 时)所在的经线,这是一条随时在变化的自然日期分界线。当 0 时(或 24 时)经线与日界线(180° 经线)不重合时,地球上分属两个日期,若重合时,全球各地同属一个日期;另外,在计算日期时,要注意 2 月份的天数和大月、小月的天数。

【考点链接】

结合时事地理或给出的相应材料,考查地方时、区时和日期的计算与运用能力。

例 已知位于 116°E 某地的区时是 2003 年 1 月 1 日 9 时,则位于西五区的华盛顿是什么时间?

解析 ① 已知地的时区 = $116^\circ \text{E} / 15^\circ = 7.73 \approx 8$,即为东 8 区

② 两地相隔的时区数 = $8 + 5 = 13$

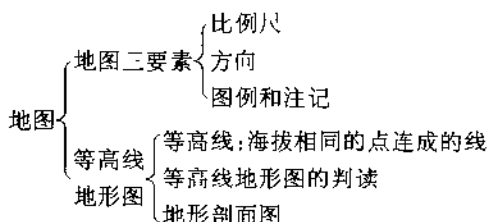
③ 所求地点位于已知地点以西,华盛顿时间 = 2003 年 1 月 1 日 9 时 $- 13$ 时 = 2002 年 12 月 31 日 20 时

答案 2002 年 12 月 31 日 20 时

第 3 课时

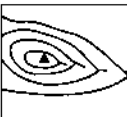
地 图

【知识梳理】

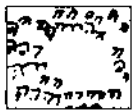
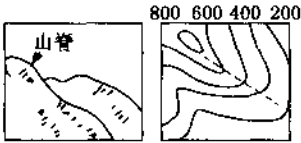
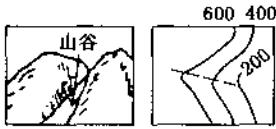
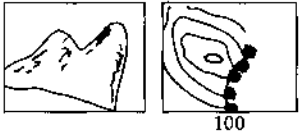
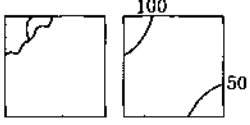
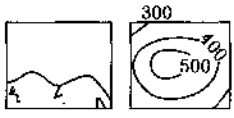


【例题精析】

1. 等高线地形图的判读

地形	表示方法	示意图 等高线图	地形特征	说明
山地 山峰	闭合曲线内高外低 山峰为“▲”	 	地形起伏大,山顶 中间高四周低	示坡线画在等高线外侧, 坡度向外侧降

(续表)

地形	表示方法	示意图 等高线图	地形特征	说明
盆地洼地	闭合曲线外高内低		四周高中间低	示坡线画在等高线内侧, 坡度向内侧降
山脊	等高线向低处凸		从山麓到山顶高耸的部分	山脊线也叫分水线
山谷	等高线向高处凸		山脊之间低洼部分	山谷线也叫集水线
鞍部	一对山脊等高线		相邻山顶之间呈马鞍形	鞍部是山谷线最高处, 山脊线最低处
陡崖	多条等高线重合		近于垂直峭壁突出部分	以上为山地地形, 要区别其他
平原	等高线稀疏, 值小		海拔一般低于 200 米, 平坦	
丘陵	类似山地, 值小		海拔在 500 米以下, 起伏小	与山地类似, 从数值区别

2. 等高线地形图的实际应用

(1) 断崖高度的计算

① 断崖顶部和底部绝对高度(海拔)的计算: 假设重叠于某断崖处的等高线中, 最大值为 a , 最小值为 b , 等高距为 h , 则:

$$a \leq \text{顶部绝对高度(海拔)} < a + h$$

$$b - h < \text{底部绝对高度(海拔)} \leq b$$

② 断崖处相对高度的计算: 假设重叠于某断崖处的等高线有 x 条, 等高距为 h , 则:

$$(x-1) \cdot h \leq \text{相对高度} < (x+1) \cdot h$$

(2) 确定水库及坝址的位置

选择修建水库和坝址时, 重点考虑三个因素: ①区域内必须有一个可供储水的集水区, 一般是盆地或洼地。其等高线呈“口袋形”, “袋”越大, 腹地越宽阔, 库容量越大; ②大坝应建在等高线近于闭合的地段, 即盆

地、洼地或河谷、峡谷等的最狭窄处。“口”小的地方, 可减少工程量, 节省投资, 并可确保大坝安全; ③库区要有充足的水源。

(3) 确定交通线的线路

在公路、铁路等交通线的建设中, 首先必须对公路、铁路等交通线的线路进行论证和选择。在起点点确定的情况下, 具体线路的选择主要考虑线路所经地区的高差大小、地形的复杂性、地质构造的稳定性和工程的难易程度等。选择交通线的基本要求是: ①利用有利地形地势, 既要考虑距离长短, 又要考虑线路平稳(间距、坡度等)。一般是在两条等高线间绕行, 只有必要时才穿过一两等高线; ②尽可能少的通过河流、山地, 少建桥梁、少凿隧道等, 以减少施工难度和建设成本; ③避免通过断崖、沼泽地、沙漠区、地下溶洞区等地段。

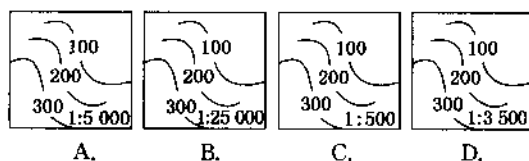
(4) 确定工业区和农业区的区位

工业区宜选在地基坚实、等高线较稀疏的地形平坦开阔的地方；农业区要结合地貌类型、地势起伏、气候和水源等条件，因地制宜地提出农林牧渔业合理布局的方案。一般，有灌溉水源的平原地区，宜发展种植业；山地、丘陵地区，宜发展林牧业；等高线较稀疏的坡度平缓地区，可适当修筑水平梯田。

【考点链接】

1. 比例尺的实际运用。如，在地图上运用比例尺量算实际距离、计算面积大小。
2. 在一般地图、有指向标地图和经纬网图上准确判断两地的相对方向。
3. 将等高线图与生产生活实践联系起来，解决实际问题。如，根据等高线图确定水库坝址、交通线路位置及工农业区、居民区、疗养院的区位；准确计算陡崖顶部和底部的海拔高度及陡崖相对高度；确定某地的海拔和地貌类型的名称等。

例 下列四幅等高线地形图中等高距相同，水平比例尺不同，请判断坡度最陡的是 ()



解析 四幅地图，它们的疏密程度相同，等高距相同，如果不考虑比例尺，那么四幅地图的坡度是相同的。但是四幅地图的比例尺是不同的，且 $C > D > A > B$ ，如何判断哪幅地图的坡度最陡呢？如果我们将图 C 的比例尺缩小到图 D 大小的比例尺，那么我们可以判断，图 C 中的等高线一定比图 D 等高线要密集，所以图 C 的坡度要比图 D 中的坡度要陡。同理可推，图 D 的坡度要比图 A 的坡度要陡，图 A 的坡度要比图 B 中的坡度要陡。

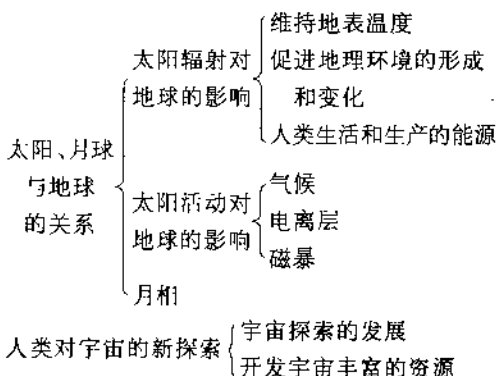
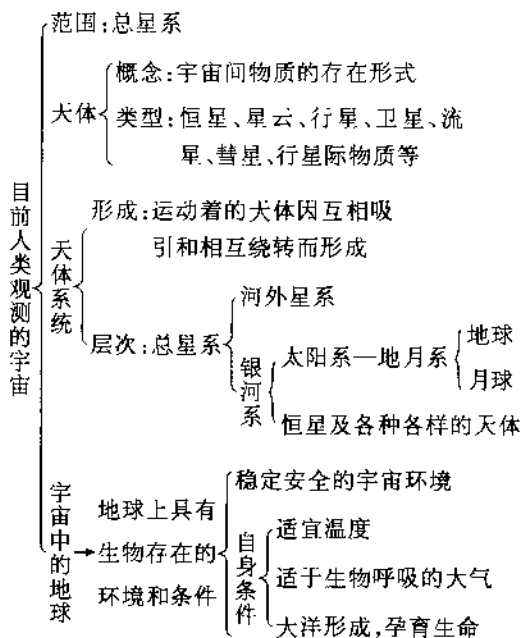
答案 C

宇宙中的地球

第 4 课时

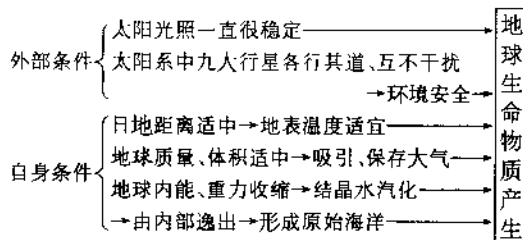
宇宙及日地关系

【直击高考】



【方法引领】

图解地球的普通性与特殊性



【考点链接】

1. 利用时事背景将宇宙探测的最新信息与已知天文现象相结合,考查各类天体的特征以及学生的综合分析能力。

2. 以读图填图形式串联知识点考查太阳大气结构及对应的太阳活动。

例 2003年10月,神舟五号载人航天飞船成功发射并顺利返回,标志着我国已经成为载人航天技术大国,这是中国人千年飞天梦想的实现。

(1) 图中的甲、乙两地区中,神舟五号返回舱的着陆场应该选择在_____地区。

(2) (双选题)所选地区较适宜返回舱着陆的条件有 ()

- A. 地势较平坦,居民点稀少
- B. 水网密布,交通比较方便

C. 分布着广阔的温带草原

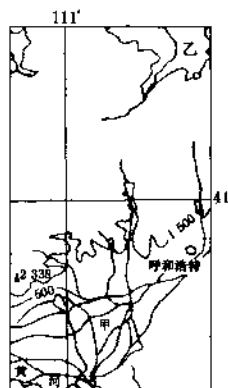
D. 分布着大片的耕地

解析 飞船返回舱着陆点的选择,应具备以下几个条件:①地势平坦开阔,人烟稀少;②气象条件良好,以晴朗天气为主;③地质构造稳定。由图中信息可知:与甲地相比,乙地是广阔的草原分布区,地势平坦开阔,居民点稀少,因此适合作着陆场的条件。

答案 (1) 乙 (2)

AC

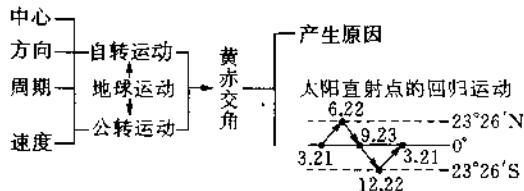
提醒关注:(1)我国神舟六号飞船的发射。(2)我国探月工程。(3)年度国内外重大航天事件。



第5课时

地球运动的基本形式——自转和公转

【直击高考】



【方法引领】

地球自转和公转的运动规律

公 转	自 转	公 转	自 转	
绕转中心	地 轴	太 阳	线速度	平均 30 千米/秒(近日点快远日点慢)
方向	自西向东	自西向东		
周期	23 时 56 分 4 秒(1 恒星日)	365 日 6 时 9 分 10 秒(1 恒星年)	相关性	自转的赤道平面和公转的轨道平面存在 23°26' 的交角(黄赤交角),公转过程中地轴的空间指向不变
角速度	除南北极点外,各处均为 15°/时	平均 1°/日		

化、方向变化、黄赤交角变化等),考查学生知识迁移及分析的能力。

例 图上 XOY 为地轴, MN 为赤道, EF、E'F' 为回归线, ST、S'T' 为极圈。读图回答问题:

(1) 目前黄赤交角在图上是 ()

- 1. 应用自转和公转图考查学生的读图判图能力。
- 2. 通过一些假设地球运动条件和变化(如周期变

- A. $\angle XOF$
B. $\angle TOF$
C. $\angle FON$
D. $\angle TON$

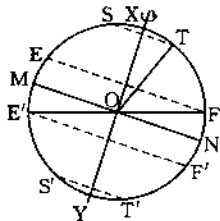
(2) 按地球上“五带”的划分,图上 ST 与 EF 之间为_____带。

(3) 当太阳直射点在图上自 MN 向北移动到 EF,再由 EF 向南移动到 MN 的过程中,在 S'T' 及其以南范围内,有极夜现象出现的地区变化规律是_____;

(4) 为了研究黄赤交角对地球自然环境的影响,假设黄赤交角变为 0° ,这时,在地球上将可能出现的自然现象有 ()

- A. 太阳终年直射赤道
B. 各地全年都昼夜平分
C. 各地气温都无日变化
D. 各地都无四季变化
E. 无大气环流现象
F. 自然地理环境无区域差异

(5) 假设黄赤交角变为 35° ,这时地球上北半球夏至日正午太阳高度将自_____ (纬度) 纬线向南、



北降低;在地球上“五带”的划分中,与现在相比,范围将扩大的是_____。

解析 (1) 题中要知道黄赤交角为黄道面与赤道面的夹角。图中 MN 为赤道面, E'F 为黄道面, 所以 $\angle MOE'$ 或 $\angle FON$ 应为黄赤交角。(2) 题考五带划分。南北回归线之间为热带, 南北极圈内为寒带, 极圈与回归线之间为温带, 则 ST 与 EF 间为北温带。(3) 题则考查了太阳直射点移动与极昼极夜范围变化的关系。(4) 题当黄赤交角变为 0° 时, 太阳终年直射赤道, 全年都是昼夜平分。由于太阳直射赤道, 各地也无四季变化。但一天中太阳高度有变化, 因此气温仍有日变化。由于热量存在纬度差异, 仍然有大气环流现象。各地由于气温不同, 环流形势不同, 则自然地理环境仍有区域差异。(5) 题, 当黄赤交角变为 35° 时, 则南北回归线为 $35^\circ N$ 和 $35^\circ S$, 南北极圈纬度变为 $55^\circ S$ 和 $55^\circ N$, 由此知五带中热带、寒带范围将扩大, 温带范围则缩小。

答案 (1) C (2) 北温带 (3) 出现极夜的地区逐渐扩大 (太阳直射点至 EF 时) 南极圈以南地区全部为极夜 之后, 出现极夜的地区逐渐缩小 (4) ABD (5) $35^\circ N$ 热带、寒带 (或北寒带、南寒带)

第 6 课时

地球运动的地理意义(一)

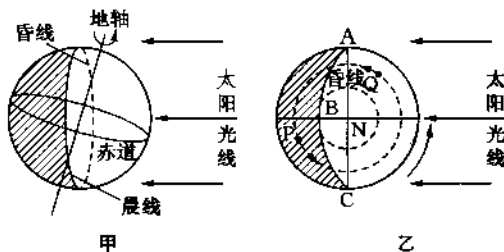
地球运动的地理意义

- 昼夜交替
 - 形成: 地球不发光, 不透明; 反射阳光
 - 界线: 晨昏线
 - 表示: 太阳高度
 - 昼半球 $> 0^\circ$
 - 夜半球 $< 0^\circ$
 - 晨昏线上 $= 0^\circ$
 - 昼夜交替: 原因、周期、意义
- 时差
 - 地方时: 概念、成因、计算
 - 时区: 时区、区时、国际标准时间、计算
 - 水平运动物体的偏转: 原因、偏转规律、影响

晨昏线(图)

(1) 含义: 昼半球和夜半球的分界线。可分为晨线和昏线。

(2) 判断: 依据地球自转方向, 一般规律是: 如图甲, 纬线上的各点, 随着地球的自转, 如果由夜半球进



入昼半球, 则此分界线为晨线; 如果由昼半球进入夜半球, 则此分界线为昏线。如图乙, P 点随着地球的自转, 由夜半球越过 BC 到达昼半球, 所以 BC 线为晨线; Q 点随着地球的自转, 由昼半球越过 AB 线到达夜半球, 所以 AB 为昏线。

(3) 应用

① 利用晨昏线确定地方时: 晨线与赤道的交点所在的经线为 6 点, 昏线与赤道的交点所在的经线为 18 点。如图乙, NC 的地方时为 6 点, NA 的地方时为 18 点。

