

QQ教辅
QQJIAOFU



JUEZHANGGAOKAO

决战高考



成功航标★制胜法宝

题

主编 龙长明

序

地理

QQ高考备考教辅◆让学习更轻松考试更容易

预测高考出题趋势◆有效提高解题能力

囊括所有高考题型◆精选真题与模拟题

延边大学出版社

QQ 教辅
QQJIAOFU



JUEZHANGGAOKAO

决战高考

成功航标 ★ 利用法宝

题

序

地理

主编 编：龙长明 刘辉 左欣桐 徐华坤
委：杨铁斌 孙蕾 陈敏
王 欣 张颖玲 张宝国
孟 龙 王 玲 国

延边大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

决战高考题库·地理/龙长明编. —延吉:延边大学出版社,2009.9

ISBN 978 - 7 - 5634 - 2860 - 1

I . 决… II . 龙… III . 地理课 - 高中 - 习题 - 升学参考资料 IV . G634

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 145587 号

决战高考题库——地理

主编:龙长明

责任编辑:秀 豪

出版发行:延边大学出版社

社址:吉林省延吉市公园路 977 号 **邮编:**133002

网址:<http://www.ydcbs.com>

E-mail:ydcbs@ydcbs.com

电话:0433 - 2732435 **传真:**0433 - 2732434

发行部电话:0433 - 2133001 **传真:**0433 - 2733266

印刷:北京通州丽源印刷厂

开本:880 × 1230 1/16

印张:17

字数:382 千字

印数:1—17000

版次:2009 年 9 月第 1 版

印次:2009 年 9 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5634 - 2860 - 1

定价:27.00 元



前言

《决战高考题库·地理》融汇历年高考真题以及特高级教师精心编写的高考指导,为即将踏入考场的考生们奉上了一套大礼。

大家知道,在高中地理学科的能力培养上,除了平时要多加强知识积累,增强对自然地理、人文地理和区域地理等各方面知识的融会贯通外,还特别要有高考对我们要求的知识迁移能力、分析能力、读图能力以及文字表达能力的训练。而要达到这样的效果,从真题入手,无疑是一条捷径。

中国古代著名的军事家、战略家孙子说过:“知己知彼,百战不殆。”而面对高考的不同题型,我们考生应该怎样做好充分的战略战术准备,怎样把握高考的脉搏,把握不同题型的内在规律,这些都至关重要。

《决战高考题库·地理》在这样的时刻应召而来。

本书主要是针对高考地理的各个专项进行突破训练,它囊括了高中地理的必修和选修的各个专题板块的内容,网罗了高考所涉及的全部地理知识与最近三年的全部真题,可谓是最新、最全、最详细的高考地理复习资料。

在内容的设计上,全书以新课标为纲,依次在每个单元各课中安排2009年全国各地最新高考题、2005~2008年经典高考题、2008~2009年各地经典联考题,并相应地在各单元和各课都推出名师撰写的知识梳理、命题趋势以及方法指导。不仅使各课内容在高考中历年所占的比重、所出的题型一目了然,而且使考生在题目测验的同时获得方法上的提升,从而达到最大限度地掌握高考胜算的目的。

本书将高中地理的必修内容整合为三篇:第一篇自然地理和地图,第二篇人文地理,第三篇区域地理。除了上述我们精心编排的板块已经对这三部分内容进行了地毯式的梳理与拓展之外,本书还单独将高中地理的选修部分的重要内容合编成一篇,共十四个单元的内容,集录了经典高考题和一些联考题,为决胜高考提供更多有价值的知识储备。

本书具有如下特点:

目标明确。真题再现和科学预测是本书的一大特色。本书遵循高考命题的规律与趋势,对高考题型特别是最近三年高考题型进行深入分析,让考生对高考题型的命题特点有一个全面系统的了解,从而可以信心百倍地打好最后一仗。

题型全面。本丛书针对历年高考题型进行深入细致的剖析,让考生能在使用本书后,从认识试题表象到掌握试题的内在规律方面有一个质的飞跃。



实用性强。本书适合考生在一、二轮复习及三轮冲刺中使用。它不但紧扣新课标，并对高难题型进行了详细的分析，为考生复习提供了便利。考生有了这样一件利器，可以完全从题海战术中解脱出来了。

本套丛书在编写过程中汲取了众多有多年实战经验的高三优秀教师的宝贵经验，并得到了各方的大力支持，我们在此表示由衷的谢意。但其中部分试题的作者无法取得联系，请相关作者主动与我社联系，以便我社依据相关规定支付稿酬。

(2)

目录

第一篇 自然地理和地图

第一单元 行星地球	1
第二单元 地球和地图	5
第三单元 地球运动和地球的圈层结构	10
第四单元 地球上的大气	19
第五单元 地球上的水	31
第六单元 地表形态的塑造	38
第七单元 地理环境的整体性和差异性	44

第二篇 人文地理

第一单元 人口的变化	50
第二单元 城市与城市化	55
第三单元 农业地域的形成和发展	62
第四单元 工业地域的形成和发展	70
第五单元 交通运输布局及其影响	80
第六单元 人类活动与地理环境的协调发展	84
第七单元 地理环境与区域发展	90
第八单元 区域生态环境建设	95
第九单元 区域自然资源综合开发利用	100
第十单元 区域经济发展	105
第十一单元 区域联系与区域协调发展	111

第三篇 区域地理

第一单元 世界地理概况	116
第二单元 东亚、东南亚、南亚和中亚	119
第三单元 西亚和北非、撒哈拉以南的非洲	126
第四单元 欧洲西部、欧洲东部和北亚	131
第五单元 美洲	136
第六单元 大洋洲和南极洲	142
第七单元 中国的疆域、行政区划、人口和民族	145
第八单元 中国的地形	148
第九单元 中国的气候、河流和湖泊	152
第十单元 中国的交通业、商业和旅游业	157
第十一单元 中国区域地理	162

第四篇 选修地理

第一单元 现代旅游及其作用	167
第二单元 旅游资源	169
第三单元 旅游景观的欣赏	172
第四单元 旅游开发与保护	175
第五单元 做一个合格的现代游客	178
第六单元 城市发展与城市化	180
第七单元 城乡合理布局与协调发展	184
第八单元 城乡规划	187
第九单元 城乡建设与人居环境	191
第十单元 环境与环境问题	193
第十一单元 环境污染与防治	196
第十二单元 自然资源的利用与保护	201
第十三单元 生态环境保护	204
第十四单元 环境管理及公众参与	208

答案与解析

第一篇 自然地理和地图	211
第二篇 人文地理	225
第三篇 区域地理	243
第四篇 选修地理	254

第一篇 自然地理和地图



第一单元 行星地球

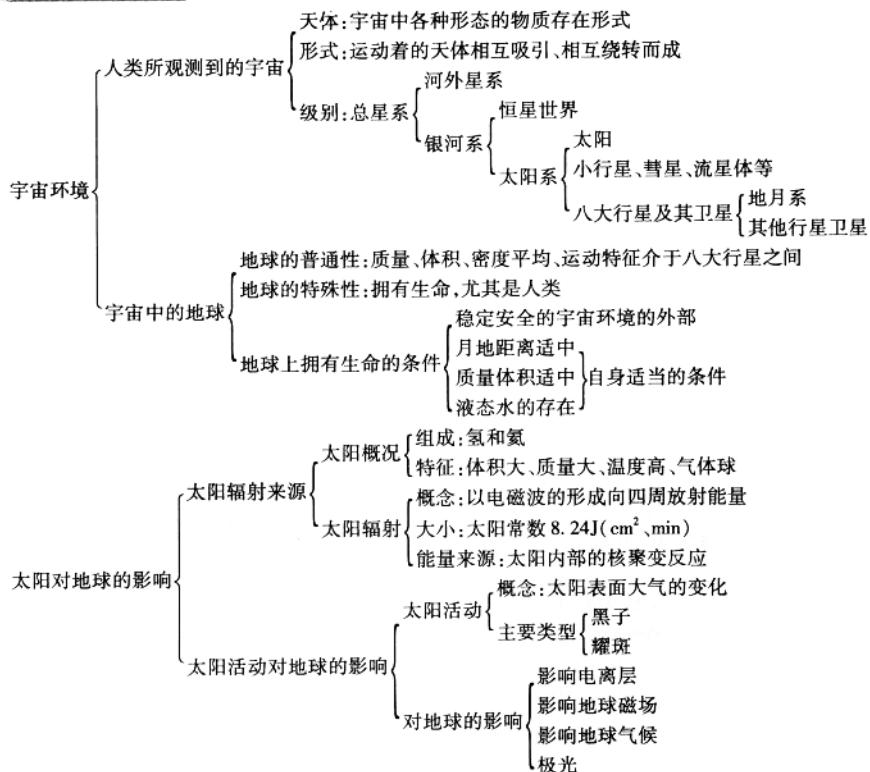


高考要求

1. 了解地球是太阳系中的一颗既普通又特殊的行星，了解地球的宇宙环境。
2. 了解太阳能量的来源及对地球的重大影响。
3. 了解太阳黑子和耀斑对地球的影响，了解人类对宇宙的认识在不断深化。
4. 理解宇宙探测的意义，了解宇宙探测的现状和宇宙环境的保护。
5. 学会运用太阳系模式图分析日地关系，了解太阳系概况。



知识梳理





命题趋势

人类对宇宙的认识,太阳活动对地球的影响,是高考考查的重点内容之一。从地球所处的宇宙环境和地球本身条件分析地球上存在生命的原因。太阳活动对地球的影响,本考查部分多以读图、填图、材料分析等形式串联各知识点是命题的主要趋势。



方法指导

一、分析地球上生命物质产生的原因

外部条件	太阳光照一直很稳定→太阳系中九大行星各行其道、互不干扰→环境安全→日地距离适中→地表温度适宜→
自身条件	地球质量、体积适中→吸引、保存大气→地球内能、重力收缩→结晶水汽化→由内部逸出→形成原始海洋→

地球生命物质产生

二、航天基地的建设因素

(1) 纬度: 纬度低, 地球自转线速度大, 可充分利用地球自转惯性, 从而节省燃料和成本。

(2) 天气: 阴天少、雷雨天气少, 有利发射。

(3) 国防安全: 如建于山区、沙漠地区、地广人稀地区。

(4) 地形: 较为开阔、平坦。

(5) 交通便利。

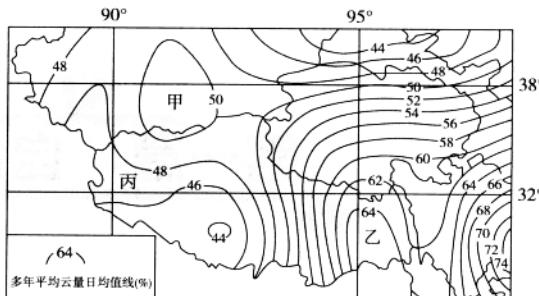
(6) 其它如科技、原材料条件等。

三、中国太阳年辐射总量的分布

我国太阳能资源的时空分布差异较明显, 高值和低值的中心都处在北纬 $22^{\circ}\sim 35^{\circ}$ 之间, 高值的中心在青藏高原, 低值的中心在四川盆地。北纬 $30^{\circ}\sim 40^{\circ}$ 地区, 随纬度增高太阳辐射能增加。而北纬 40° 以北, 由东向西太阳辐射能逐渐增加, 新疆呈东西向分布。青藏高原成为太阳辐射的高值中心, 主要是因为①海拔高, 空气稀薄, 空气中尘埃含量较少, 晴天较多, 日照时间较长。②大气对太阳辐射的削弱作用小, 到达地面的太阳辐射能量多。而四川盆地为低值中心的原因在于: 盆地形状, 水汽不易散发, 空气中水汽含量多, 阴天、雾天较多, 从而造成日照时间短, 日照强度弱, 太阳能资源贫乏。

我国太阳能资源较丰富的地区与同纬度的其它地区相当甚至超过其它地区, 其中青藏高原南部接近世界上太阳能最丰富的撒哈拉沙漠。而四川盆地则是在同纬度中最低的地方。

类别	分布
丰富区	主要分布在南疆、陇西、青藏高原大部和内蒙古高原西部, 其中青藏高原为高值中心
较丰富区	主要分布在北疆、内蒙古高原东部、华北平原大部、黄土高原大部、甘肃南部、川西及川南滇北一部分
可利用区	主要分布在东北大部、东南丘陵地区、汉水流城、广西大部、川西黔西一部分、云东南、湖南东部
贫乏区	主要分布在四川、重庆、贵州大部分地区, 以成都平原最少



1. 据图中信息判断 ()

A. 甲地多年平均日照时数小于乙地

B. 甲地多年平均气温日较差大于乙地

C. 乙地多年平均相对湿度小于丙地

D. 丙地云量空间变化大于丁地

2. 影响乙地等值线向北弯曲的最主要因素是 ()

A. 地形 B. 季风

C. 纬度位置 D. 海陆位置

(全国Ⅱ) 某旅游团希望在杭州西湖欣赏“雷峰(塔)夕阳”的同时, 也领略“月到中天(月亮高度最大), 水面风来”的情境。(注: 月球公转周期为30天。农历初一月球在天空中的视位置最靠近太阳)。完成3~5题。

3. 若该旅游团在某日16时左右看到了“月到中天”, 则该日是农历 ()

A. 初二 B. 初五

C. 初八 D. 十一

4. 若该旅游团在某日18时40分左右看到“月到中天”, 则该日是农历 ()

A. 初二 B. 初五

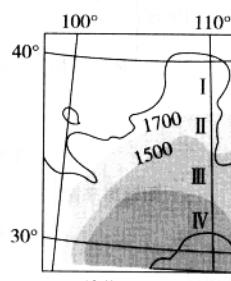
C. 初八 D. 十一

5. 若该旅游团在18时40分左右看到“月到中天”, 并欣赏到“雷峰夕照”, 那么这时期 ()

A. 华北平原小麦丰收在望 B. 长江三角洲油菜花盛开

C. 松嫩平原稻谷飘香 D. 山东半岛瑞雪迎春

(北京) 下图是中国局部地区太阳年辐射总量分布图。读图, 回答第6题。



6. I区太阳年辐射总量比IV区高, 主要因为I区 ()

A. 夏季大气逆辐射强

B. 年平均气温比较高

C. 正午太阳高度角大

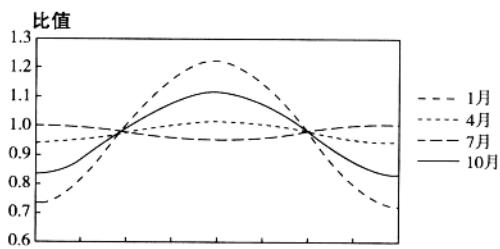
D. 天气晴朗且海拔高

(安徽) 下图表示“ 27°N 某地坡向(坡度为 10°)对地表获得太阳辐射的影响”, 纵坐标表示该地坡面与地平面获得太阳辐射量的比值(仅考虑地球运动和地形因素)。完成7~8题。



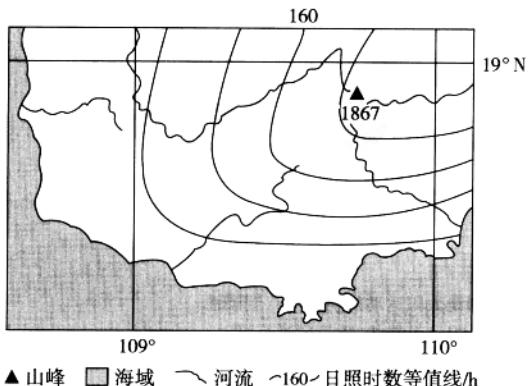
2009年高考题展示

(福建) 云量是以一日内云遮蔽天空的百分比来表示。图示意我国某地区多年平均云量日均值分布。完成1~2题。



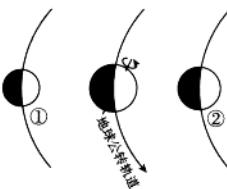
7. 该地坡向对地面获得太阳辐射影响最大的季节是 ()
- A. 春季 B. 夏季 C. 秋季 D. 冬季
8. 若坡度从 10° 增大到 15° , 则 a 点的数值将 ()
- A. 增大 B. 减小
C. 先减小后增大 D. 先增大后减小

9. (海南) 下图示意某地区 1 月份日照时数分布。日照时数等值线单位为小时, 相邻等值线的差值为 20 小时。按图示方法在图中标注出另外三条日照时数等值线的数值, 并说明理由。



2005~2008年经典高考题回顾

- (2008·江苏) 下图为“公转轨道相邻的三大行星相对位置示意图”。读图回答 1~2 题。



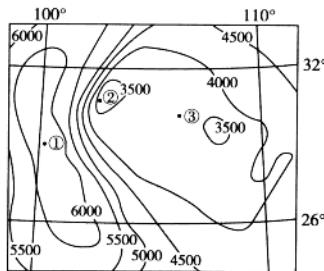
1. 此时 ()
- A. 是地球上北极地区进行科学考察的黄金季节
B. 地球处于近日点附近, 公转速度较快
C. 我国从南向北白昼变短, 黑夜变长
D. ②是太阳系中距离太阳、地球最近的大行星
2. 与①、②行星相比, 地球具备生命存在的基本条件之一是 ()
- A. 适宜的大气厚度和大气成分
B. 强烈的太阳辐射和充足的水汽
C. 复杂的地形和岩石圈
D. 强烈的地震和火山活动

(2007·上海) 近年来, 人类探索太空热情空前高涨, 研究的新成果与新进展令人振奋。

3. 2007 年 4 月, 美国宇航局发表了太空探测器拍摄到的太阳三维图像。这是人类首次从三维视角观测太阳活动。目前, 人们对太阳活动的正确认识之一是 ()
- A. 黑子增多增大时耀斑也频繁爆发
B. 太阳活动会引发极光、流星雨、磁暴
C. 太阳风是太阳活动的主要标志
D. 光球层到日冕层依次出现黑子、太阳风、耀斑

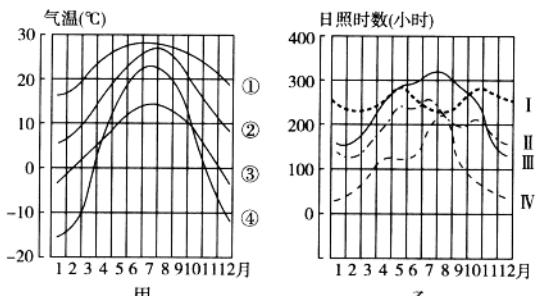
4. 2007 年 4 月, 欧洲天文学家首次发现一颗有生命迹象的太阳系外行星。该行星可能适宜生命存在的主要依据是 ()
- A. 行星上有岩石与土壤
B. 行星上有液态水与适宜的温度
C. 行星的表面比较平坦
D. 行星接受来自恒星的辐射能量

(2006·四川) 下图是某区域太阳年辐射总量等值线(单位: 百万焦耳/平方米·年)图。据此回答 5~6 题。



5. ①②两地太阳年辐射总量的最大差值 R 可能是 ()
- A. $2900 < R < 3000$ B. $3400 < R < 3500$
C. $3900 < R < 4000$ D. $4400 < R < 4500$
6. 导致①②两地太阳年辐射总量差异的主要因素是 ()
- A. 副热带高压 B. 纬度位置
C. 地形地势 D. 西南季风

(2006·重庆) 下图是乌鲁木齐($43^{\circ}47'N$)、拉萨($29^{\circ}40'N$)、重庆($29^{\circ}31'N$)和海口($20^{\circ}02'N$)四城市的气温、日照年变化曲线图。读图回答 7~9 题。



7. 甲图中能反映气温受地势影响较大的曲线是 ()
- A. ① B. ② C. ③ D. ④
8. 乙图中代表重庆、拉萨日照年变化的曲线是 ()
- A. II、I B. II、III C. IV、I D. IV、III
9. 四城市中气温曲线与日照曲线组合正确的是 ()
- A. ①—III B. ②—II C. ③—IV D. ④—I
10. (2005·上海) 下列关于金星的叙述, 正确的是 ()
- A. 位于地球和火星之间 B. 卫星数目比土星多
C. 自身能发光 D. 表面平均温度比地球高
11. (2005·广东) 在上世纪末, 多国天文学家通过国际性的合作研究, 观测并测量出某一遥远的漩涡星系, 该星系与地球的



距离为 ()

- A. 140 多亿个天文单位 B. 140 多亿千米
C. 140 多亿光年 D. 140 多亿年

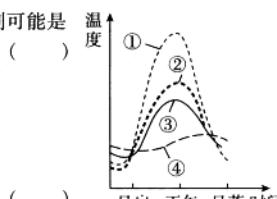
12. (2005·广东)关于地球的热量收支状况,表述正确的是 ()

- A. 地球不断吸收太阳辐射,结果终将变得越来越热
B. 高纬地区接收的太阳辐射少于其支出的长波辐射,高纬地区将变得越来越冷
C. 高纬地区热量的收入少于支出,但因温室效应的作用,高纬地区并不会越来越冷
D. 由于大气环流和洋流的作用,低、高纬地区之间不断进行热量交换,地球热量收支总体处于平衡状态

(2005·全国Ⅰ)右图表示不同地物辐射温度在一天内的变化状况。据此回答13、14题。

13. 曲线①~④代表的地物分别可能是 ()

- A. 沙地、湖泊、林地、草地
B. 沙地、草地、林地、湖泊
C. 草地、沙地、湖泊、林地
D. 草地、林地、沙地、湖泊



14. 右图显示 ()

- A. 日出前各地物间的温差最大
B. 日落后地物①的降温速度最快
C. 地物③的辐射温度白天夜晚都最低
D. 地物④到达最高温度的时间早于它地物

2008~2009年经典联考题展示

(2008·南昌)继2005年10月12日上午9时,我国在甘肃酒泉卫星城成功发射了“神舟六号”载人飞船之后,2007年10月24日18时05分,搭载着我国首颗探月卫星“嫦娥一号”的长征三号甲运载火箭在四川省西昌卫星发射中心三号塔架点火发射,标志着我国深空探测迈出了新的一步。依据上述材料回答1~3题。

1. 当“嫦娥一号”卫星发射升空时,我国布置在南太平洋中部、南大西洋中部的两艘“远望”号远洋测量船的昼夜状况是 ()

- A. 两艘都为黑夜
B. 两艘都为白昼
C. 南太平洋中部的为黑夜,南大西洋中部的为白昼
D. 南太平洋中部的为白昼,南大西洋中部的为黑夜

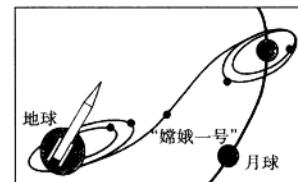
2. 我国选择在酒泉卫星发射中心发射“神舟”系列载人(实验)飞船,是因为该发射中心 ()

- A. 海拔高,接近卫星运行轨道
B. 纬度低,接近地球同步轨道
C. 深居内陆,气候干燥,晴天多,大气的透明度高
D. 设备先进,科技力量雄厚

3. 我国甘肃酒泉、山西太原、四川西昌和即将在海南文昌建立的第四个卫星发射基地,若不考虑其他因素,仅从卫星发射能耗与有效载荷对比看,最优的卫星发射基地是 ()

- A. 甘肃酒泉 B. 山西太原 C. 四川西昌 D. 海南文昌

(2008·唐山)中国首颗月球探测卫星“嫦娥一号”于北京时间2007年10月24日18:05在西昌发射,11月26日中国正式公布卫星传回的首幅月球图像。读“嫦娥一号”发射轨道示意图,回答4~6题。



4. 卫星绕月飞行和绕地飞行相比 ()

- A. 受到的阻力更小 B. 受到的引力更大
C. 观测到的气象更复杂 D. 地面监控更容易

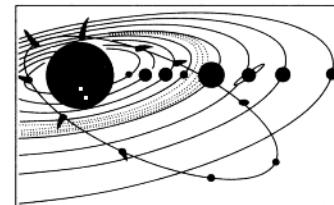
5. 通过对卫星传回的月球图像的研究,主要了解 ()

- A. 月球中心的组成物质 B. 月球表面的基本形态
C. 月相变化的周期 D. 月球的昼夜变化

6. “嫦娥一号”发射升空时,地球上旧一天的范围约占全球的 ()

- A. 1/4 B. 1/12 C. 1/16 D. 1/18

(2008·石家庄)2007年11月上旬,一颗名为“霍尔姆斯”的彗星突然爆发,亮度增加了近百万倍,并且连续几日不断释放气体和尘埃物质。读下图,回答4~5题。



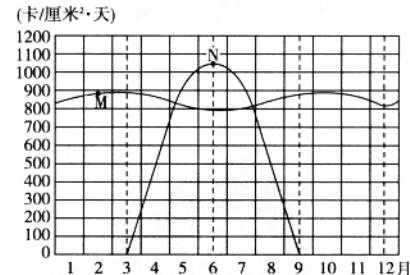
7. 彗星 ()

- A. 围绕太阳运动的轨道具有近圆性
B. 外貌呈云雾状,质量超过行星
C. 绕日公转的周期均为76年
D. 彗尾位于背向太阳的一侧

8. 太阳系中 ()

- A. 八大行星是其主体
B. 彗星属级别最低的天体系统的成员
C. 与月球同属一类的天体有多颗
D. 地球因有大气的保温作用,表面温度在大行星中最高

(2008·江西)下图是M、N两地太阳辐射的年变化示意图,回答9~10题。



9. 下列对M地的叙述,最正确的是 ()

- A. M地全年的太阳辐射都较丰富,主要是受昼夜长短因素的影响
B. M地3月和9月的太阳辐射较强,主要是因为这时的太阳高度大
C. M地的太阳辐射较强,使M地成了全球雪线最高的地区
D. M地太阳辐射较强,有利于棉花的种植

10. 5~7月间,N地获得的太阳辐射比M地多,最主要的影响因素是()

- A. 太阳高度
 B. 昼夜长短
 C. 天气状况
 D. 地面状况

第二单元 地球和地图

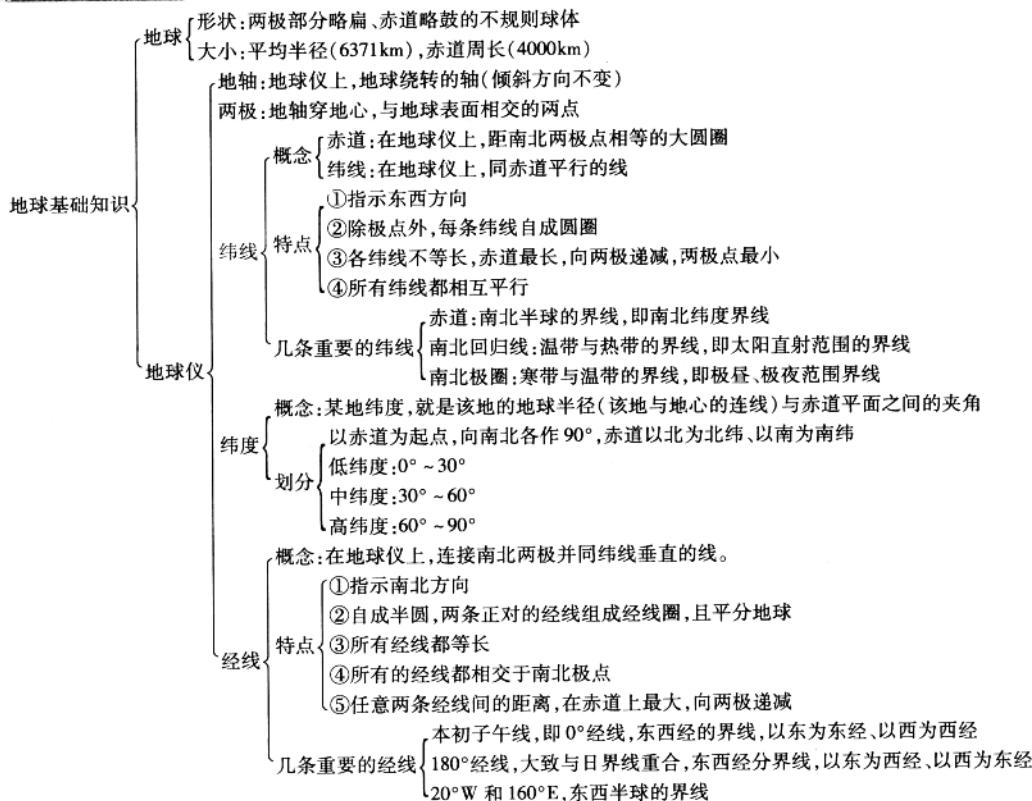


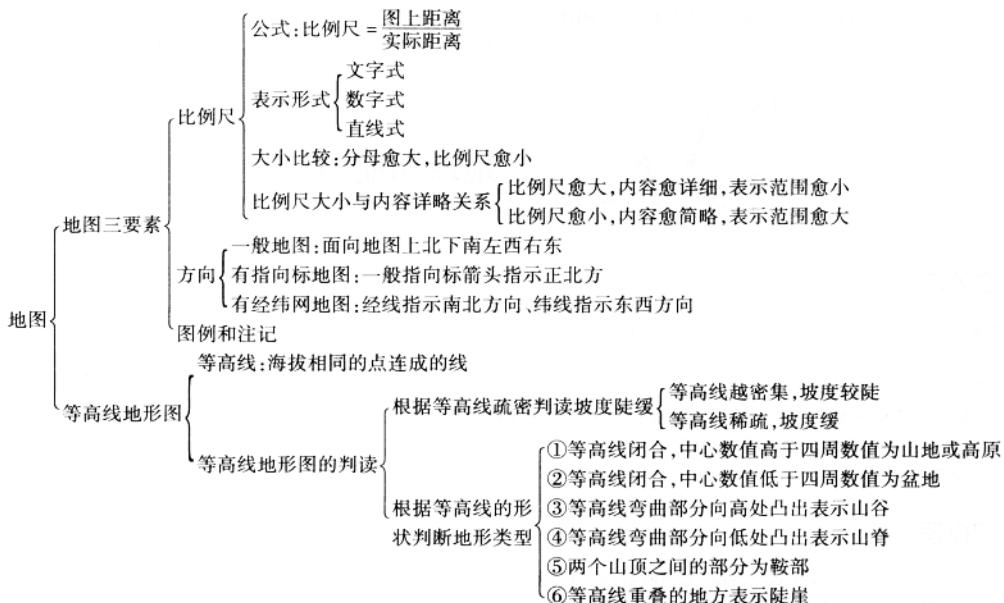
高考要求

- 了解地球形状、大小(赤道半径、极半径、赤道长度)。
- 掌握有关概念(经纬线、经纬度、本初子午线、回归线、极圈、东西半球划分、高中低纬度划分、五带划分)及地理意义。
- 理解经纬网的地理意义及运用。
- 熟练运用地图上方向的判断方法、比例尺的应用,利用经纬网计算距离。
- 掌握等高(深)线和地形图,绘制地形剖面图。
- 等高线判读基本方法。



知识梳理





命题趋势

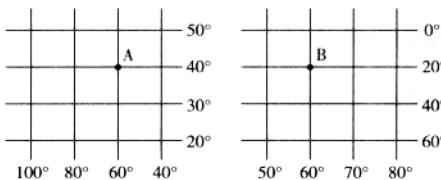
作为“地理学科的第二语言”,地图不仅体现了地理学科的特色,而且成为高考“能力立意”的代言人,“无图不成题”已成为高考命题的一大特色,如利用经纬网进行地理区域空间定位、等高线图等成为高考的热点。



方法指导

一、经纬网的判读与应用

(1) 经度、纬度和判读方法: 在给出带有度数的经纬网地图上, 怎样确定是属于东经度还是西经度, 是北纬还是南纬呢? 一般情况下, 若数值往北增大, 为北纬; 若数值往南增大为南纬; 数值往东增大为东经; 数值往西增大为西经。如下图中 A、B 两点的经纬度分别为 A(40°N, 60°W), B(20°S, 60°E)。



(2) 利用经纬网确定方向: 经线指示南北方向。两条正相对的经线, 形成一个经线圈。任何一个人, 在地球上的任何地点, 始终不改变方向, 沿着经线向南或向北走, 最终会到达南极点或北极点。但过极点后, 再向前走, 就改变方向了, 因而沿着经线不改变方向往前走最终是不能回到出发点的。但如果一个人从某一点沿着纬线一直往前走, 不改变方向, 最终会回到出发点, 主要是因为纬线指示东西方向, 且纬线是一个整圆。

(3) 利用经纬线判读两点间距离: 在赤道上, 经度相差 1°, 其对应的弧长为 111.1km, 即 1° 弧长是 111.1km; 同理, 在所有经线上, 1° 弧长也是 111.1km, 也就是说, 经线上纬度相差 1°, 对应弧长是 111.1km。利用这一原理可以算出地表两点的实地距离。

(4) 利用经度计算时间: 由于地球自转产生时间差, 经度不同, 地方时就不同。经度相差 15°, 地方时相差 1 小时。据此, 如果知道某一地点的地方时, 就可计算出另一地点的地方时。如: 已知 30°N, 120°E 一点的地方时为 10 时, 求 30°N, 60°E 一点的地方时。方法如下:

- ①求经度差: $120^{\circ} - 60^{\circ} = 60^{\circ}$
 - ②求时差: $60 \div 15 = 4$
 - ③求地方时: $10 - 4 = 6$
- 所求地点的地方时为 6 时。

(5) 利用经纬网确定位置: 地球表面的任何地物、地貌都有其确定的经纬度, 其位置都可用经度和纬度表示出来。在进行地图阅读时, 如该图带有经纬网, 应首先确定某一点或某一地区的经纬度, 如中国的位置是在 4°N—53°N, 75°E—135°E。这样, 应根据给出的经纬度判断出其地表的地理事象, 进而推知这一地理事象的成因、分布规律。

二、地图的比例尺

(1) 比例尺的大小与表示实地范围、内容详略的关系

- ①图幅大小相同时
 - a. 比例尺越大, 地图上所表示的实地范围越小, 内容越详细。
 - b. 比例尺越小, 地图上所表示的实地范围越大, 内容越简略。
 - c. 大范围地图多选用较小的比例尺, 小范围地图多选用较大的比例尺。
- ②实地范围相同时
 - a. 比例尺越大, 图幅面积越大, 内容越详细。
 - b. 比例尺越小, 图幅面积越小, 内容越简略。

(2) 比例尺的缩放

- ①比例尺缩放的计算
 - a. 原比例尺放大到 n 倍, 放大后的比例尺为: 原比例尺 $\times n$;
 - b. 原比例尺放大 n 倍, 则放大后的比例尺为: 原比例尺 $\times (1+n)$;
- ②比例尺缩小的计算
 - a. 原比例尺缩小到 $\frac{1}{n}$, 则缩小后的比例尺为: 原比例尺 $\times \left(\frac{1}{n}\right)$;



原比例尺缩小 $\frac{1}{n}$,则缩小后的比例尺为:原比例尺 $\times\left(1-\frac{1}{n}\right)$ 。

②比例尺缩放后图幅面积的变化

将原图的比例尺扩大(或缩小)几倍,则图幅面积就是原图的 n^2 (或 $\frac{1}{n^2}$)倍。

三、地图上方向的判定

地图上有三种定向方法:

(1)一般定向法:读无指向标、无经纬网的地图,按“上北下南,左西右东”来判定方向。

(2)指向标定向法:读有指向标地图时,要按指向标定方向。

(3)经纬网定向法:读有经纬网的地图时,按经线指示南北,纬线指示东西来判定方向。这是最精确的定向法。要注意的是:在极点附近的经纬网图上,经线呈放射状,纬线呈弧线。无论经线和纬线怎样变形,经线指示南北,纬线指示东西永远不变。而且,北极点为最北点,南极点为最南点,只要两点位于同一纬线,则它们间只有东西方向之差而无南北方向之别;同样,只要两点位于同一经线,则它们之间只有南北方向之差,而无东西方向之别。对于北极点来说,它周围的各个方向均为南;对于南极点来说,它的周围的各个方向均为北。

四、等高线地形图的阅读

(1)判断地势高低:这主要是要根据等高线数值的大小来判定。数值大,地势高;数值小,地势低。因为,等高线的数值表示的是海拔。

(2)判断坡度大小

在同一等高线地形图上,相邻两条等高线间的高差相等;等高线密集的地区坡度陡,等高线稀疏的地区坡度缓,等高线重合处为陡崖。

(3)根据等高线分布形状判别地表起伏状况

等高线从周围向中心面积逐渐缩小,且高度逐渐升高的地方是山峰或山顶;山顶间高度相对较低处为鞍部;等高线的弯曲部分向高处凸出的为山谷;等高线的弯曲部分向低处凸出的为山脊。

(4)相对高度的计算

在等高线图上计算一座山、一个陡崖或任意两点间的相对高度是近年来常考查的知识点,一是可能求最大的相对高度,二是可能求最小的相对高度,依据数学相关知识不难得出相对高度的取值范围公式是:

$(x-1) \cdot h \leq H < (x+1) \cdot h$ (其中 H 为相对高度, h 为等高距, x 为重合或两点间等高线条数)

五、地形图的综合应用

常见的综合问题是以上地形图为背景,要求在图上设计、选择所需的“点”、“线”、“面”,以及给予科学的分析评价。

(1)选“点”:根据要求考虑点的位置。

如水库的坝址应建在等高线密集的河流峡谷处,气象站应建在地势坡度适中、地形开阔的地点;疗养院应建在地势坡度较缓、气候适宜、空气清新地方。

(2)选“线”设计。

如公路、铁路线的设计,其基本要求是:①利用有利的地形地势,充分考虑路线的长短、坡度、少过河建桥,以降低施工难度和建设成本。②避免通过高寒区、沙漠区、沼泽地、永久冻土区、地下溶洞区等。引水线路的选“线”,路线尽可能短,尽量避免通过山脉、大河等。

(3)选“面”:包括城市、居民区、工业区、各种开发区等。

如工业区宜建在地形较为平坦开阔的地形区,且交通便利,水源充足,资源丰富。居民区应考虑:①依山傍水,靠近水源;

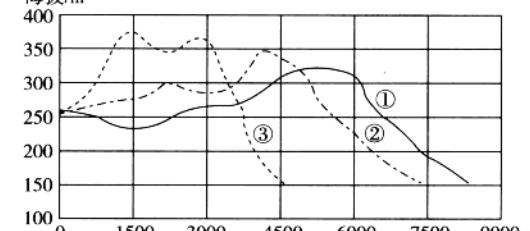
②地势平坦开阔的向阳地带;③交通便利,远离污染源等。



2009年高考题展示

(全国I)甲、乙两地点之间有三条道路相连。某地理活动小组测绘了这三条道路的纵向剖面图。读图,完成6~8题。

海拔/m



1. 甲、乙两地点间高差大致为

- A. 80M B. 110M C. 170M D. 220M

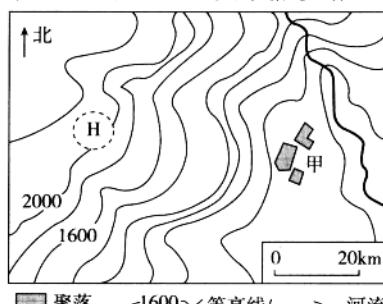
2. 在对应的地形图上可以看出

- A. 道路①为直线
B. 道路②经过甲、乙两地间的最高点
C. 道路③最长
D. 道路①和②可能有部分道路重合

3. 若使用大型运输车从乙地运送重型机械设备至甲地,最适合行车的是

- A. 道路③ B. 道路①
C. 道路①和② D. 道路②和③

(全国II)图中,H地恰与某高压天气系统中心相吻合,该天气系统以每天约100千米的速度东移。据此回答6~8题。



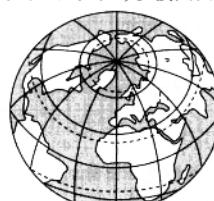
4. H地与甲聚落的相对高差约为

- A. 800米 B. 1500米 C. 1800米 D. 2100米

5. (海南)某国际机构在美国首都华盛顿(西五区)主持视频会议,请中国的王教授在北京给远在非洲(西一区至东三区)的同行介绍经验。下列时段中,对三方最合适的是

- A. 华盛顿时间14:00~16:00 B. 北京时间14:00~16:00
C. 华盛顿时间21:00~23:00 D. 北京时间21:00~23:00

(江苏)下图所示为以38°N、0°为极点的陆地相对集中的“陆半球”(另一半球为“水半球”)。读图回答3~4题。



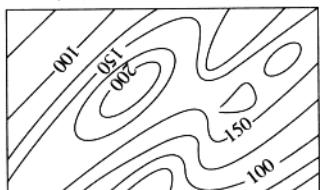
6.“水半球”的极点位于

- ()



- A. 北半球、东半球 B. 北半球、西半球
C. 南半球、东半球 D. 南半球、西半球
7. 当夜半球与“陆半球”重叠最多时 ()
A. 非洲全部位于昼半球
B. 北京市正值下班高峰
C. 南极昆仑站处于极昼期
D. 江苏各地太阳高度达一年中最大值

(上海)地形等高线的弯曲与疏密蕴含着许多关于地形的信息。下图是某地区等高线地形示意图。

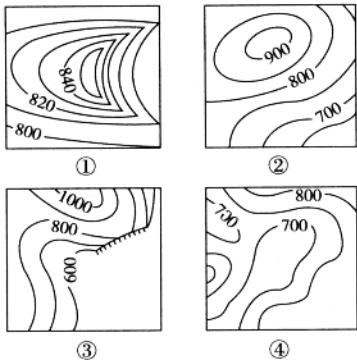


8. 图中所示地区山脊的基本走向为 ()
A. 东北—西南向 B. 东西向
C. 西北—东南向 D. 南北向
9. 图示山体主峰的西北坡地形特征是 ()
A. 上、下部均陡峭 B. 上部较陡，下部较缓
C. 上、下部均平缓 D. 上部较缓，下部较陡



2005~2008年经典高考题回顾

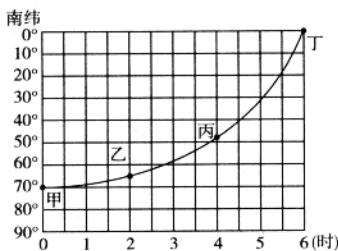
1. (2008·广东) 下列等高线示意图中，能反映沙丘地貌的是 ()



等高线示意图

- A. ① B. ② C. ③ D. ④

(2008·广东) 下图为某日观测到的同一经线上不同纬度的日出时刻(东十区区时)。此时，东十区区时为12时。读图回答2~4题。

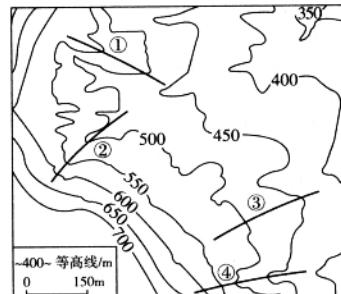


同一经线不同纬度日出时刻(东十区区时)图

2. 此时太阳直射点的坐标是 ()
A. 150°E, 20°S B. 30°E, 20°N

- C. 150°E, 20°N D. 30°E, 20°S
3. 对图中四地地理现象叙述正确的是 ()
A. 甲地夜长12小时 B. 乙地昼长20小时
C. 丙地地方时16时日落 D. 丁地地方时12时日出
4. 此时与东十区日期相同的范围占全球范围的比例是 ()
A. 四分之一 B. 二分之一
C. 大于二分之一 D. 三分之一

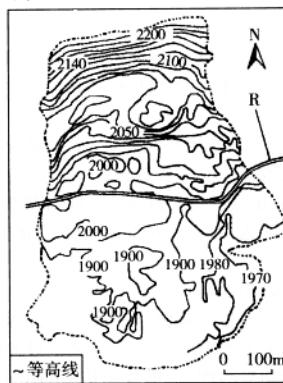
(2008·全国Ⅱ) 读图，完成5~8题。



5. ①、②、③、④四地段中平均坡度最大的为 ()
A. ① B. ② C. ③ D. ④

6. 海拔低于400米的区域面积约为 ()
A. 0.05km² B. 0.5km² C. 5km² D. 50km²

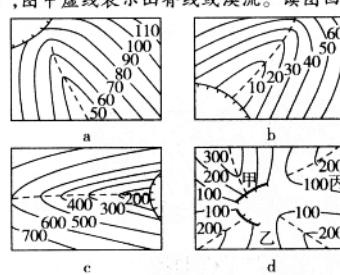
(2007·广东) 读图及结合相关知识，回答7~8题。



7. 河流R的流向为 ()
A. 自东向西 B. 自西向东
C. 自南向北 D. 自北向南

8. 若此图表示某类地质灾害发生后的地形状况，此灾害最可能为 ()
A. 火山喷发 B. 滑坡 C. 地震 D. 泥石流

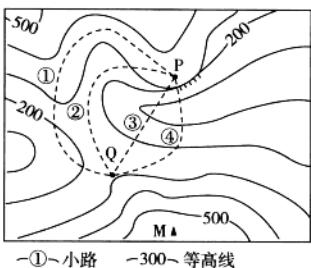
(2007·江苏) 下图为“我国南方某地区等高线地形示意图(单位：米)”，图中虚线表示山脊线或溪流。读图回答3~4题。



9. 与“飞流直下三千尺，疑是银河落九天”所描述景观相符的是 ()

- A. a B. b C. c D. d
 10. d图中甲处最容易发生的地质灾害是 ()
 A. 滑坡 B. 地震 C. 泥石流 D. 火山

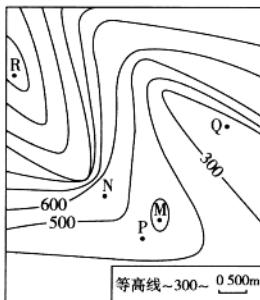
(2008·江苏)下图是“某地地形简图”,M点位于36.5°N。两中学生分别到达P、M点,测量并计算出两点相对高度是288米。读图回答11~13题。



—①~小路 —300~等高线

11. 两学生测量当地海拔高度,所用最便捷的技术是 ()
 A. 遥感 B. 全球定位系统
 C. 地理信息系统 D. 数字地球
 12. 图中P、Q两点之间的4条小路中起伏最小的是 ()
 A. ① B. ② C. ③ D. ④
 13. 冬至日正午,M峰顶的影子正好移至P点,则P、M之间的水平距离大约是 ()
 A. 300米 B. 400米 C. 500米 D. 600米

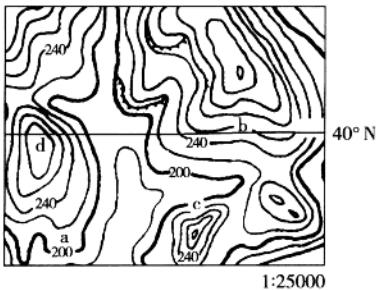
(2007·全国Ⅱ)下图所示区域属于湿润的亚热带季风气候。回答14~16题。



14. R、Q两点的相对高度可能为 ()
 A. 800米 B. 900米 C. 1000米 D. 1100米
 15. M、N、P、Q四地中,海拔可能相等的两地是 ()
 A. M、N B. M、P C. M、Q D. P、Q

16. 若在Q地建一小型度假村,应特别注意防治的自然灾害是 ()
 A. 风沙 B. 洪涝 C. 滑坡 D. 寒冻

(2007·天津)暑假,某地理小组在下图(冀东某地等高线地形图)所示地区野外考察。读图回答17~18题。



17. 在a、b、c、d四处中,学生们发现林木最茂密的地方是 ()

- A. a B. b C. c D. d
 18. 夜晚,学生们宿营最为安全的地方是 ()
 A. a B. b C. c D. d

(2006·天津)读某地景观示意图(图1)及其等高线地形图(图2),回答19~20题。

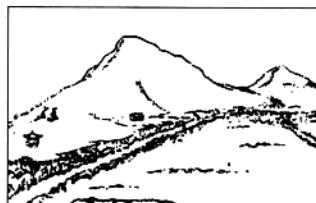


图1

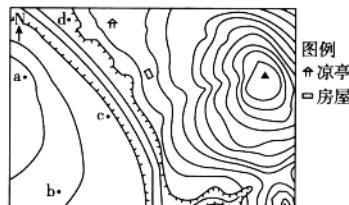


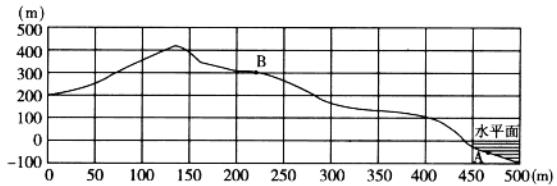
图2

19. 该景观示意图绘制者应位于图2中的 ()
 A. a点 B. b点 C. c点 D. d点

20. 图中凉亭与房屋实际间距为600米,则两山顶之间水平距离约为 ()
 刻度尺
 约为(0 1 2 3厘米) ()

- A. 900米 B. 1200米 C. 1500米 D. 1800米

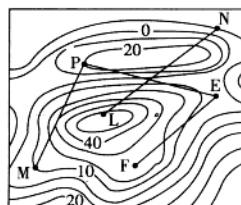
(2005·广东)下图是某地的地形剖面图,其中纵坐标的划分间隔为0.5cm,横坐标的划分间隔为1cm,读图回答21~22题。

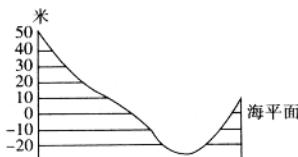


21. 图中的垂直比例和水平比例分别是 ()
 A. 1:1000 和 1:50000 B. 1:2000 和 1:50000
 C. 1:5000 和 1:20000 D. 1:20000 和 1:5000
 22. 图中B点的绝对高度和相对于A点的相对高度分别是 ()
 A. 350米和200米 B. 300米和250米
 C. 300米和350米 D. 200米和300米

2008~2009年经典联考题展示

(2008·北京东城)读“某沿海地区等高(深)线示意图”(单位:米),回答1~2题。





1. E 点的海拔高度为 ()

A. -10~0米 B. 0~10米
C. 10~20米 D. -10~10米

2. 右图中地形剖面图与左图中相对应的剖面线是 ()

A. PE 线 B. EF 线 C. MP 线 D. LN 线

(2008·北京西城)读下图,完成3~4题。

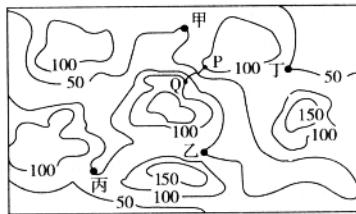
3. 右图中关于P点的位置的说法,正确的是 ()

A. P点的纬度是20°S,经度是15°E
B. P点的纬度是20°N,经度是15°E
C. P点位于东半球
D. P点位于北半球

4. 下列日期中,P点正午太阳高度最小的是 ()

A. 元旦 B. 中国植树节
C. 秋分 D. 世界环境日(6月5日)

(2009·北京西城)读“某地等高线地形图(单位:米)”,回答15~16题。



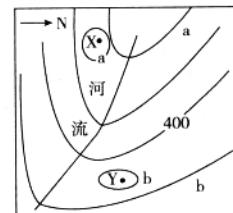
5. 图中P~Q两地间有一座桥梁,该桥梁和其下河谷的高差最接近 ()

A. 10米 B. 40米 C. 80米 D. 110米

6. 当地环保部门在桥下采样检测水质,发现有高浓度的农药残留。这些农药最有可能来自 ()

A. 甲 B. 乙 C. 丙 D. 丁

(2009·南昌)读某地等高线图(等高距:100m),回答7~8题。



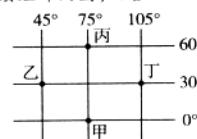
7. 图中河流的流向是 ()

A. 东北流向西南 B. 东南流向西北
C. 西南流向东北 D. 西北流向东南

8. X点和Y点之间的相对高度可能是 ()

A. 290m B. 385m
C. 500m D. 632m

(2009·原创)读经纬网图,回答9~12题。



9. 若丁点的昼长为13小时,当乙点日出时,丙点的地方时是 ()

A. 5:30 B. 3:30
C. 7:30 D. 18:30

10. 一飞机在甲地日出时飞往乙地,整个旅程飞行员始终看到日出现象,到达乙地时当地时间为7时,则飞行员始终看到太阳位于飞机的 ()

A. 东南方 B. 东北方
C. 正东方 D. 正南方

11. 某日丙地昼长为11小时,乙地昼长为11小时40分钟,一科研人员在北京时间11点从丙地乘飞机到丁地,途中飞行3小时,则该科研人员该日经历的昼长为 ()

A. 8小时 B. 9小时20分钟
C. 11小时 D. 11小时20分钟

12. 丁所在地形区的地势特点与成因是 ()

A. 东南高西北低,由流水侵蚀而成
B. 西北高东南低,由风力沉积而成
C. 西北高东南低,由流水冲积而成
D. 地表波状起伏,由冰川侵蚀而成



第三单元 地球运动和地球的圈层结构



高考要求

- 理解运用太阳日和恒星日。
- 理解地球自转速度计算、时间计算。
- 掌握地转偏向力的影响。
- 理解运用太阳高度、昼夜长短、日出、日落的计算。