

桂壮红皮书·高考总复习系列

→根据2004年高考最新命题趋势编写

huotiqiaojie
qiaolian

活题

第Ⅱ轮

巧解巧练

高考地理

★黄冈、海淀、南京、临川、杭州、太原等地二十多所全国重点中学联合推出★

(第一次修订)

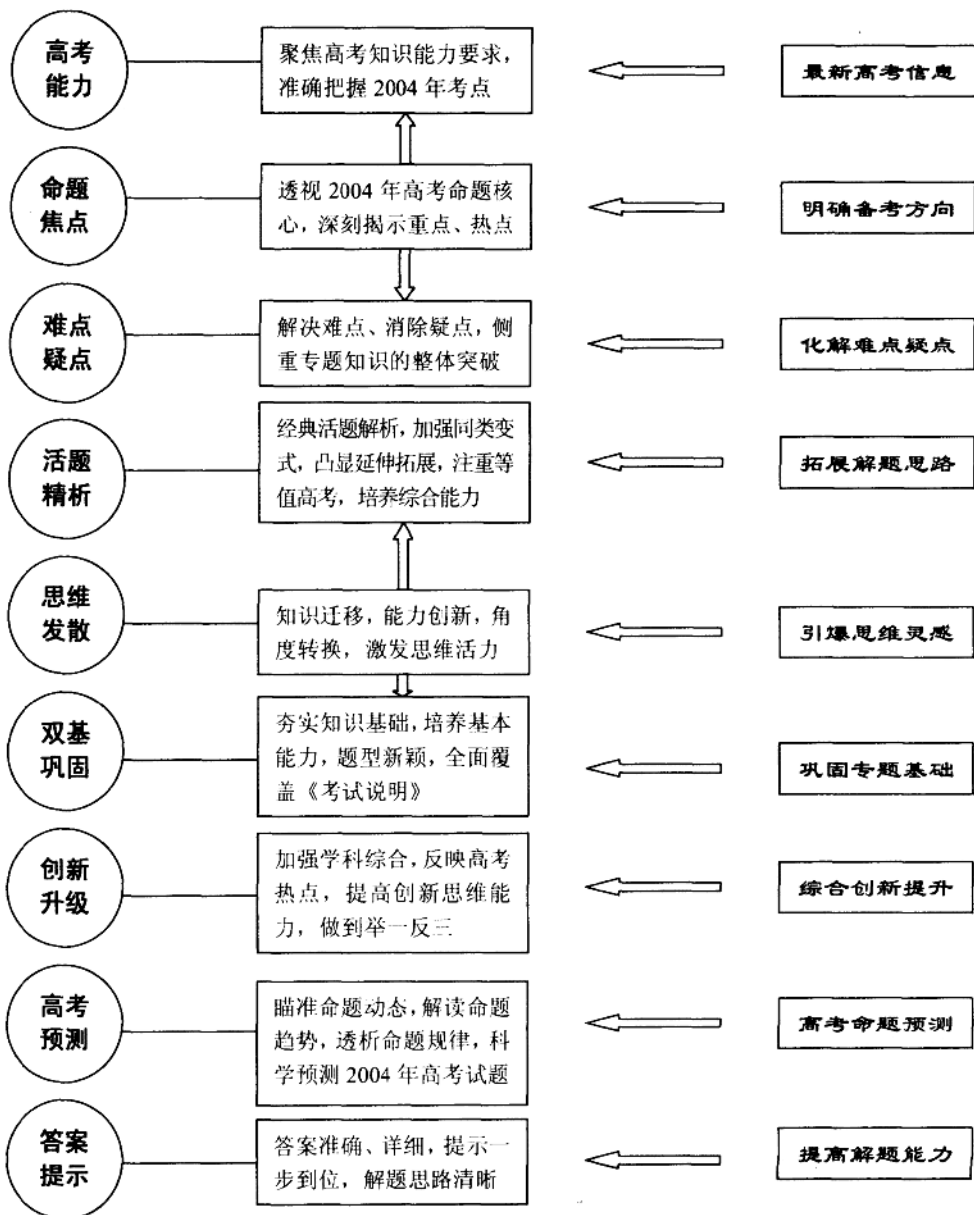


●丛书主编 / 陈桂壮●

北京大学出版社

导读图示

亲爱的读者，这是一本科学划分高考复习专题，专门传授学科内、跨学科综合能力题——“活题”解答技巧和方法的教辅资料宝典，是挑战“3+X”高分的金钥匙！本书由黄冈、海淀、南京、临川、杭州、太原等地著名重点中学的特、高级教师和高三备考组长，根据2004年最新高考命题趋势，以最新题型、最新材料为载体，反映最新高考信息修订编写，更加适合2004年高考第二轮专题复习使用。全书栏目体例设计科学，分专题进行精析巧练，讲解深入浅出，融会贯通，专题难点各个击破。以能力训练为导向，提炼学科知识板块，将学科内及跨学科综合能力等高考考查的重点、热点知识，多角度、多层次地贯穿起来，构筑专题知识网络结构，全面提升创新思维能力，训练学生正确把握知识、正确解答题目的能力。本书是2004年高考考生专题复习的首选资料，特别适合全国不同地区不同层次的考生系统归纳复习之用。为了最大限度地发挥本书的作用，提高您的备考效率和应试能力，建议您在使用本书时先阅读下面图示。



目 录

专题一 地图及其应用	(1)
专题二 宇宙中的地球	(7)
专题三 大 气	(12)
专题四 陆地和海洋	(17)
专题五 资源与能源利用	(23)
专题六 工农业生产与区位因素	(31)
专题七 聚落环境与城市化	(40)
专题八 人类活动的地域联系	(47)
专题九 人口与环境	(53)
专题十 文化地理与旅游活动	(59)
专题十一 经济全球化及区域经济集团化	(64)
专题十二 环境问题与可持续发展	(69)
专题十三 自然灾害及减灾防灾	(75)
专题十四 西部大开发	(80)
专题十五 跨世纪的四大工程	(85)
专题十六 世界区域地理	(91)
专题十七 中国区域地理及区域差异	(96)
专题十八 中国国土整治(一)	(102)
专题十九 中国国土整治(二)	(107)
专题二十 中国国土整治(三)	(112)
专题二十一 时政热点	(117)

专题一 地图及其应用



专题眺望

高考能力

1. 地图上方向的判读;比例尺的计算、比较和应用。
2. 等值线图、示意图、景观图、统计图表、区域图、经纬网的判读及应用。
3. 地理图表的绘制。
4. 重要地理事物位置或分布区的填绘。

命题焦点

高考地理试题的鲜明特色是无图不成题。或直接考查地图三要素的基本原理;或考查等值线所属基本原理的应用;或以各种图表作为情境材料考查中学地理其他基本原理的应用;或要求考生绘制一些图表或图表中的重要地理事物。利用图表作为载体考查地理原理及地理规律依然是 2004 年高考命题的基本方向。



专题透析

难点疑点

1. 等值线的应用。
2. 搜集处理图表中各种信息,形成表述准确的文字。
3. 绘制图表、填绘地理事物是学生的一道“瓶颈”。

活题精析

【例 1】(基础题)在等高距为 50 m 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. 180 m B. 220 m C. 320 m D. 300 m

【命题意图】此题是一道无图考图题,着重考查学生对等高线基本原理的应用。

【巧解分析】断崖处的相对高度,最小值为重合等高线间距和。假设断崖处的相对高度为 H ,重合等高线为 n 条,等高距为 d ,则 H 的最小值为 $(n-1)d$;断崖处相对高度的最大值,小于重合等高线间距和加上 2 个等高距,因为在重叠等高线中海拔最高的那条等高线以上部位和海拔最低的那条等高线以下部位,均可能存在不足一个等高距的相对高度,即 H 的最大值小于 $(n+1)d$ 。综合以上可得出断崖相对高度的如下公

式: $(n-1)d \leq H < (n+1)d$ 。故选 B 项。

【思维诊断】学生很容易得到断崖相对高度为 200 m,从题意的习惯思维 5 条等高线重叠即相差 4 个等高距,不习惯于讨论相对高度的范围,这类对等值线基本原理的考查,代表了今后地理考试的方向。

【同类变式】

读图 1-1 完成下列各题。

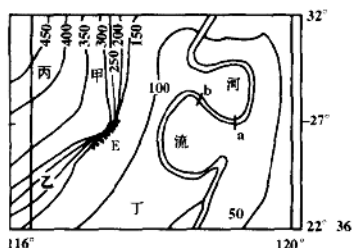


图 1-1

1. 图中的断崖 E 处从顶部到底部的高差最小不少于 _____, 同时又适合于 _____ 体育活动。 ()
A. 150 m, 登山 B. 150 m, 攀岩
C. 200 m, 攀岩 D. 200 m, 登山
2. 河段 a-b 段的流向为 ()
A. 自东南向西北 B. 自西北向东南
C. 自东北向西南 D. 自东向西
3. a 地位于 ()
A. 东半球, 中纬度
B. 西半球, 低纬度
C. 东半球, 低纬度
D. 西半球, 中纬度
4. 图示区域内的河流经常泛滥, 下列解决泛滥的措施不合理的是 ()
A. 在 b 处修建水库
B. 加固防洪工程
C. 疏浚河道
D. 在 a 处实施裁弯取直工程
5. 下列土地利用方式中不合理的是 ()
A. 在甲坡植树造林
B. 在丙坡发展茶园
C. 在丁处种植水稻
D. 在乙坡建砖瓦厂

【答案】 1.B 2.A 3.C 4.A 5.D

【例2】(能力题)读下列等值线图(图1-2),画法正确的是 ()

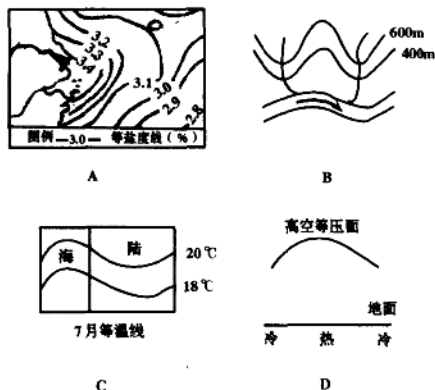


图1-2

【命题意图】 本题旨在考查学生对等盐度线、等高线、等温线、等压面等值线基本原理的综合应用能力。

【巧解分析】 A图是等盐度线分布图,根据影响盐度分布的因素可知,河川径流或淡水汇入对海水盐度有稀释作用,故长江口、钱塘江河口盐度应较小,故A不正确;B图是等高线地形图,要在图上判断河流位置必须先判断是山谷还是山脊,河流位于山谷线上,故B不正确;C项不难判断为南半球,根据冬季海洋是热源,等温线应向高纬(南)凸出,故C不正确;D项考查热力环流基本原理的应用,根据“热→膨胀→上升气流”的线索可知近地面为低气压,高空为高气压,故D项正确。

【思维诊断】 B项山脊、山谷的判断易大意而导致错误;C项容易忽视南半球7月是冬季而导致判断失误;D项应明白图中等压面是高空等压面,低层大气的等压面应是中间低凹。

【延伸拓展】

读等压面图(图1-3),完成下列问题:

- (1)将A, B, C, D从大到小排列为_____。
- (2)比较气温高低: A _____ B, C _____ D。
- (3)就冬夏季而言,该地区此时应是_____季。
- (4)此时,沿海地区风向为_____。
- (5)此时C处等温线向_____凸。

【答案】(1)D>C>A>B

(2)> >

(3)夏

(4)海洋→陆地

(5)高纬方向

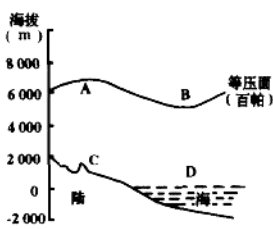


图1-3

【例3】(综合题)读图1-4,回答1~3题。

1.M处的气压数值可能为 ()

A. 1 020, 1 012.5

B. 1 017.5, 1 020

C. 1 017.5, 1 015

D. 1 015, 1 012.5

2.N处的盛行风向不可能是 ()

A. 南风

B. 西风

C. 西南风

D. 东北风

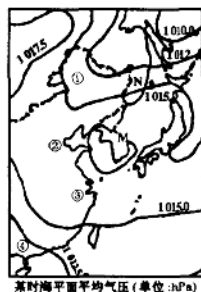


图1-4

3.图示地区4月份因大陆气团与海洋气团交锋而降水较多的地方为 ()

A. ①

B. ②

C. ③

D. ④

【命题意图】 这组题主要考查考生读图分析气压变化和风向的能力。试题强调了对图形阅读和应用的要求,突出了学科“主干”内容的考核。

【巧解分析】 1. 由图中信息可知,该图等压距为2.5 hPa;相邻两条等压线的气压差值可以为0 hPa,也可以相差一个等压距的数值,而不能是其他的数值,故可排除1 020及1 012.5,故第1题选C;2. 风向是水平气压梯度力、地转偏向力、摩擦力三力的产物,N处的水平气压梯度力由南至北,故绝不可能吹东北风;3. 明白题干的意思:关键词是4月份,那么很显然是④项正确,①②③均在单一冷气团控制之下,故选D项。

【思维诊断】 很多同学对第1题无从下手,也许不明白等值线的分布规律,相邻两条等值线只能是两种可能:一是差值为0;二是相差一个等值距。所以只要清楚原理及方法,这类题目可迎刃而解。

【等值高考】

读我国某地沙丘地貌分布图1-5,完成1~3小题。

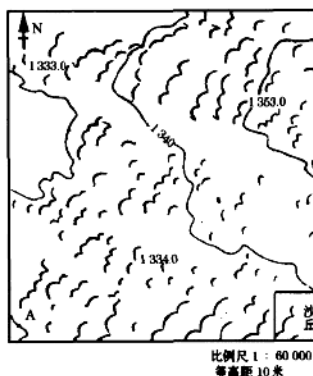


图1-5

1. 该沙丘地貌分布图最不可能在 ()

A. 塔里木盆地

- A. 西南风 B. 西北风 C. 东南风 D. 东北风

思维发散



专题巧练

双基巩固

-

图 1-6

-

图 1-7

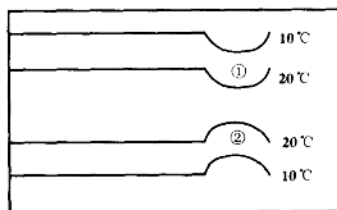
-

图 1-8

-

图 1-9

- 读海洋等温线图(图1-10),完成下列各题。



1-10

- C. 印度尼西亚、菲律宾等地异常多雨

D. 秘鲁渔场饵料丰富,鱼类众多

9. 读图 1-11, 回答下列问题:

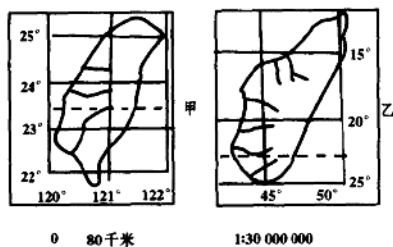


图 1-11

(1) 甲岛在乙岛的 _____ 方向, 乙岛在哪个半球: _____。

(2) _____ 图的比例尺大, _____ 图的实际面积大。

(3) 甲岛南北两端图上距离是 3.2 厘米, 乙岛南北两端图上距离是 3.4 厘米, 两岛南北距离相差 _____ 千米。

10. 图 1-12 是地处北纬 33°~35°, 东经 105°~110°范围内的我国某地等高线分布示意图, 读后回答:

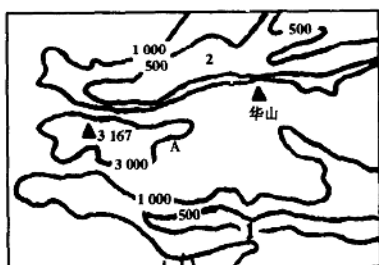


图 1-12

(1) 根据图中有关内容判断, A 地区为我国哪条山脉? _____。

(2) 图中 2 处地形区的名称是 _____, 从地质构造角度讲是 _____, 该地区主要的粮食作物是 _____。

(3) 图中 1 处的温度带是 _____, 属 _____ (流域)。

11. 读广西某地区等高线地形图(图 1-13), 分析并完成下列问题:

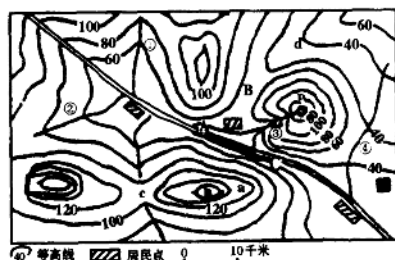


图 1-13

(1) 判断地形部位名称: a _____, b _____, c _____; 本区地形类型属 _____; 图中南侧山脉的走向是 _____。

(2) c 处东西两坡形状有何差异? _____。

(3) 图中陡崖的顶部海拔可能是 _____ ()

A. 140 m B. 155 m C. 168 m D. 182 m

(4) 陡崖相对高度不可能是 _____ ()

A. 35 m B. 45 m C. 55 m D. 65 m

(5) ①②③④所示小河中, 位置明显不正确的是 _____;

水流最急的是 _____; 干流流向是 _____。

(6) 计划建一座较大型的水库, 坝址宜选在 A、B、C 中的 _____ 处(不考虑地质构造), 因为 _____。

(7) 有人认为 P 处是一座火山, 请你从图中读出支持其结论的依据 _____。

(8) 为了配合“西电东送”工程, 本地在大力发展水电东送的同时, 还计划建一批火电站, 其目的是 _____。

(9) 从改善生态环境出发, 本区宜大力发展 _____ ()

A. 种植业 B. 放牧业 C. 林业 D. 水产养殖业

(10) 下列工业部门中, 在本地布局有优势的是 _____ ()

①制糖工业 ②有色冶金 ③石油化工 ④电子工业

A. ①② B. ②③ C. ②④ D. ①③④

创新升级

12. 在某地图的 60°N 纬线上量得 A、B 两点的距离为 33.3 cm, 且已知 A、B 两点的时差为 4 小时, 那么该地图的比例尺为 _____ ()

A. 1:1 000 000

B. 0 5 km

C. 1:10 000 000

D. 0 10 km

读等温线图(图 1-14), 分析完成 13~14 小题。

13. 有关①②③三地气温状况的叙述正确的是 _____ ()

A. ①处的气温在 0℃以上, ②

处的气温在 3℃以上

B. ①处的气温在 0℃以下, ②处的气温在 3℃以下

C. ③处气温可能是 0℃, 也可能是 3℃

D. ①②③处的气温以①处最低, ③处最高

14. 影响①②③处气温状况的因素均为地形, 则 _____ ()

A. ①处为盆地 ②处为山顶

B. ①处为山顶 ②处为盆地

C. ③所在区域只能是山顶

D. ③所在区域只能是盆地

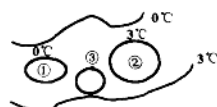


图 1-14

图 1-15 为某地等高线示意图, 图中 M 为当地的气象观测

专题一 地图及其应用

点, N 处为某旅游公司欲修建的一栋观景楼, MN 的图上距离为 1.5 厘米, $\tan 30^\circ \approx 0.6$, $\tan 45^\circ = 1$, $\tan 60^\circ \approx 1.7$ 。据此回答 15~16 题。

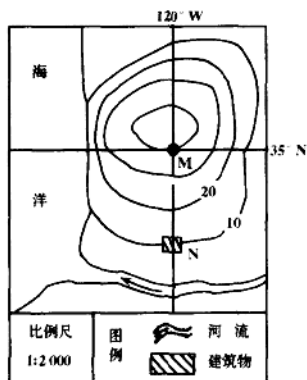


图 1-15

15. 为了气象观测点在正午时终年都能被太阳照射, 那么, 该观景楼的最大高度不能超过 ()
 A. 20 米 B. 30 米 C. 40 米 D. 50 米
16. 下列有关图中所示地区的说法正确的是 ()
 A. 该地广泛分布亚热带常绿阔叶林
 B. 该地河流有明显的冬汛
 C. 图中沿海有日本暖流经过
 D. 该地所在国的居民以黄色人种为主
17. 读“非洲年太阳总辐射量和年日照时数分布示意图”(图 1-16), 回答:

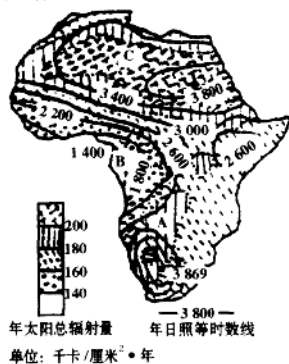


图 1-16

- (1) A 地年太阳总辐射量和年日照时数正确的是 ()
 A. 150, 3 200 B. 170, 3 500
 C. 190, 3 650 D. 185, 2 800
- (2) B 地年太阳总辐射量和年日照时数都_____, 主要原因是_____; C 是_____地区, 其年太阳总辐射量和年日照时数都_____, 主要原因是_____。可见, 影响非洲年太阳总辐射量和年日照

时数大小的主要因素是_____。

18. 读图 1-17, 图中由横坐标字母及纵坐标数字组成 24 个象限, 据此确定图中有关地理事物的位置(如小桥位于 F-4 象限内)并回答有关问题:

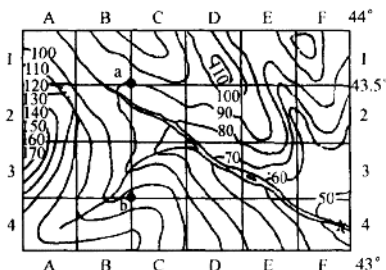


图 1-17

- (1) 山脉最高处在_____象限内。
 (2) 无河流流过的山谷(干谷)至少要穿过_____个象限。
 (3) 陡崖在_____象限内, 支流汇入干流位置在_____象限内。
 (4) 河流干流流向为自_____流向_____。
 (5) 图中干支流汇入处至小桥的落差不可能为 ()
 A. 20 m B. 30 m C. 35 m D. 25 m
 (6) 若 ab 图上距离为 2 cm, 则该图的比例尺为_____。

高考预测

19. 读我国华北沿海某区域示意图(图 1-18), 完成下列各题:

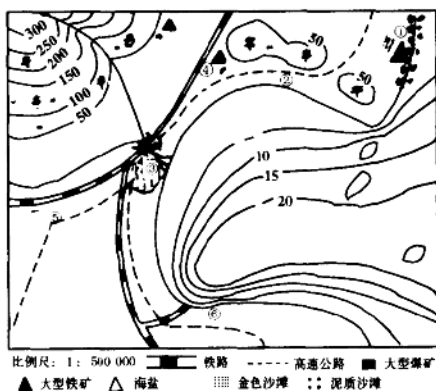


图 1-18

- (1) 为了获得较好的经济效益和环境效益, 该区西北山坡宜种植 ()
 A. 柑桔、茶叶 B. 毛竹、杉木
 C. 桦树、白杨 D. 苹果、桃
- (2) 图中数码代表地区最有可能首先发展为城市的是_____, 促进其进一步发展的区位条件有: a _____, b _____。

(3)该区域主导性的工业部门是_____,从产业结构调整来看,应大力发展新兴工业和第三产业,如在_____处可建设一国际性现代化港口,其有利的自然条件是_____ ;在_____处宜建休闲度假区。

20. 读我国东部某地等高线示意图(1-19),A,B,C的年降水量为 $C < B < A$ 。

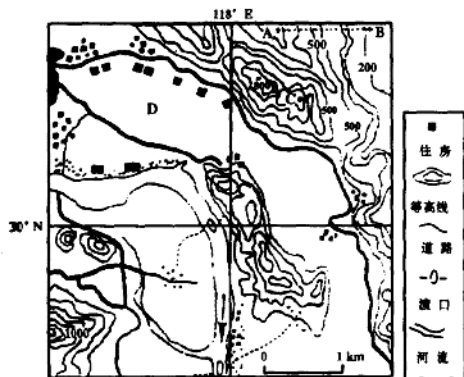


图 1-19

回答:

(1)该等高线图的等高距为_____米,A点比B,C两点降水少的主要原因是_____。

(2)图中所示范围内聚落的分布特征是_____。

(3)最近几年,该地区在D处建农林、果、渔产品加工厂,该厂厂区位选择的主导因素是_____ ()

- A. 廉价劳动力 B. 技术力量
C. 原料产地 D. 消费市场

(4)自2000年以来,该区域立足本地优势,瞄准黄金周带来的机遇,大力发展了富有地方特色的生态旅游项目,旅游收入逐年提高。下表是近三年来四城市旅游者来本地旅游人数变化表,分析回答:

年份 \ 城市	南京	北京	杭州	广州
2000	10	2	20	4
2001	45	8	350	15
2002	200	36	800	50

①四城市来本地旅游人数差异悬殊,造成这种现象的主要原因是_____。

②四城市每年来该区域旅游人数逐年上升,这种旅游文化的扩散方式为_____ ()

- A. 迁移扩散 B. 刺激扩散
C. 传染扩散 D. 等级扩散

答案提示

1.D 提示:经纬网的经纬度数值越小其比例尺越大。

2.B 提示:若等高距相同,等高线疏密程度相同,则比例尺越大坡度越大。

3.B 提示:等高线向低处凸出是山脊,故有3条小溪画错了;图中比例尺为图上1厘米代表实地距离500米,c,d两点间的图上距离约2.5厘米,可算出实地距离为1250米。

4.B 提示:只有b处于山谷线附近。

5.C 提示:MN、XY的交点为鞍部,在地形上应位于山脊线与山谷线的交点上。

6.D 提示:b位于东南季风的背风坡。

7.C 提示:海水等温线弯曲方向即洋流方向。根据洋流方向可知:①洋流为北半球寒流;②洋流为南半球寒流。

8.B 提示:②洋流为秘鲁渔场,该海域水温异常升高时(如厄尔尼诺现象),可造成暴雨、洪涝灾害。

9.(1)东北 东半球 南半球 (2)甲 乙 (3)764

10.(1)秦岭 (2)渭河平原 地塬 小麦 (3)亚热带 长江

11.(1)山脊 山岭 鞍部 丘陵 东西向 (2)东坡为凸坡,西坡为凹坡 (3)C (4)A (5)④ ③ 西北—东南

(6)A ①地处峡谷,工程最小;②上游为盆地(宽谷)有储水空间;③干支流汇集于盆地,水量较大;④移民少 (7)①山体呈圆锥形;②山顶有洼地,可能为火山口 (8)弥补枯水期水电不足,形成稳定的电力供应源 (9)C (10)A

12.C 提示:比例尺=图上距离/实地距离,已知AB的图上距离为33.3 cm,那么必须求点A、B间的实地距离。不准推导出4小时的经度差为 $15^\circ \times 4 = 60^\circ$;由赤道周长可知赤道上 1° 的弧长大致为111 km,故A、B两点的实地距离为 $\frac{1}{2} \times 60 \times 111(\text{km})$;注意在计算比例尺时应将分子、分母的长度单位均化为厘米。

13.C 提示:局部地区特殊的等值线为“大于大,小于小”。

14.B 提示:①处气温在 0°C 以下,为山顶;②处气温在 3°C 以上,为盆地。

15.D 提示:MN的相对高度为30 m;然后利用冬至日正午太阳高度角做题。

16.B 提示:读图可知该地位于 $30^\circ\text{N} \sim 40^\circ\text{N}$ 的大陆西岸。

17.(1)D (2)较小 终年多雨,云量大 撒哈拉沙漠 很大 终年少雨,云量极少 云量多少

18.(1)A-3 (2)3(或4) (3)A-2 D-3 (4)西北 东南 (5)A (6)1:2 785 000

19.(1)D (2)③ 交通便利 自然资源开发 (3)钢铁

⑥ ①地势平坦,对外联系便利;②湾宽水深利于建筑 ②

20.(1)100 A点位于亚热带季风的背风坡,降水较少

(2)沿公路和河流沿线分布;山地丘陵较少 (3)C (4)①旅游地距城市的市场距离不同,杭州市场距离短,游者多 ②C

专题二 宇宙中的地球



专题眺望

高考能力

1. 太阳活动、月相知识的判断和应用。
2. 地球公转、自转及其意义的灵活应用。
3. 宇宙探测(现状、意义、宇宙环境的保护)。

命题焦点

地球公转、自转及其意义的应用是高考的重点考查内容。纵观近几年的高考试题,本试题的命题方向有以下特点:

1. 强调运用已学的知识分析、解决实际问题的能力。
2. 注意与重大时事地理、其他单元相关知识的综合考查,日益贴近生活的实际(特别重视知识的应用性)。
3. 各类日照图,地球运动规律等显而易见的原理的应用。
4. 生命的探究及宇宙的探测可能成为新的考查热点。



专题透析

难点疑点

1. 日界线原理的应用,尤其是两条日期分界线。
2. 月相变化规律及意义。
3. 地球自转意义之时差;地球公转意义之昼夜长短变化及正午太阳高度变化;日出日落方位及时间的考查。

活题精析

【例1】(基础题)图中阴影部分为黑夜,读图2-1,回答:

- (1)此时太阳直射点的地理坐标是_____。
- (2)此时地球上新一天的范围_____。(大、小)。
- (3)此图所示当天,北京的日出时刻是_____,北极圈上的日落时刻是_____。
- (4)一飞机从A飞向B,最近距离是沿纬线圈AB还是经线圈AB,原因是_____。

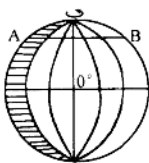


图2-1

【命题意图】 此题主要考查地球运动的基础知识,明确原理及应用原理去分析,解决实际问题。

【巧解分析】 要解此题必须清楚以下四个原理:①晨昏线的特点,利用晨昏线的特点计算时间(如晨线与赤道交点为6点钟;昏线与赤道交点为18点钟;昼弧中点为12点钟;夜弧中点为24点钟。);利用晨昏线的特点判断节气(晨昏线与经线重点为二分日;晨昏线与极圈相切为二分日);②正午12点所在的经线为太阳直射点的经度;③地球两个日期分界线为国际日期变更线(180°)和生活日期变更线(24点或零点所在经线);④球面上的最短距离为大圆上的劣弧。

答案:

(1)0°,30°E (2)大 (3)6时 18时 (4)经线圈AB 从A经北极点到B是大圆上的劣弧为A、B间球面上最短距离

【思维诊断】 对晨昏线特点理解不清,就难以判断此图显示的是二分日的日照图,就难以判断太阳直射点经度和二个日期分界线,结果可能导致第(1)、(2)、(3)题出现错误。

同类变式

读图2-2,回答下列问题:

(1)若经线OC为东西半球的分界线,图幅范围在东半球,阴影部分为黑夜,则其他两条经线的经度为:OA _____, OB _____。

(2)此时太阳直射点的地理坐标是_____。

(3)E点的正午太阳高度角为_____,D点此时的太阳高度角为_____。

(4)D点在A点的_____方向,C点到E点比C点到B点的距离_____ (长或短),C点与D点的自转线速度的数量关系是_____。

(5)天安门广场的升旗仪式与日出同时,这一天的升旗时刻是 ()

- A. 北京时间6时
- B. 北京时间6时20分
- C. 北京时间5时44分
- D. 东八区6时

【答案】 (1)70°E 115°E (2)0°,155°W (3)60° 0°

(4)东北 短 C点的线速度是D点的2倍 (5)B

【例2】(能力题)图2-3为汕头周边地区太阳高度的等值线图,据此回答下列问题:

(1)a地的纬度为 ()

- A. 45°N
- B. 45°26'N

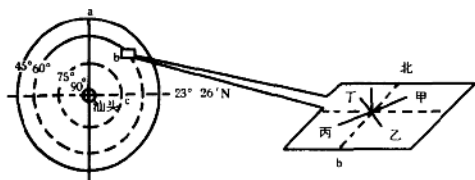


图 2-3

C. 21°34'N

D. 68°26'N

(2) 设 b 地此日的正午太阳高度为 H, c 地此刻地方时为 T, 则下列不等式, 完全正确的一组是 ()

A. $H > 60^\circ, T > 13$ 时

B. $H < 60^\circ, T < 13$ 时

C. $H > 60^\circ, T < 13$ 时

D. $H < 60^\circ, T > 13$ 时

(3) 航行在 b 处海面的轮船上, 悬挂着一面国旗, 此刻旗杆影子的方向为 ()

A. 甲

B. 乙

C. 丙

D. 丁

【命题意图】 本题着重考查学生对正午太阳高度、昼夜长短的应用, 突出对地理思维及变式图形等能力考查, 具有较强的综合性。

【巧解分析】 将题干与图形对照, 可知: “汕头周边地区太阳高度等值线图”意为: 图示中汕头数值为正午太阳高度, 而汕头周边地区如 b, c 则不是正午太阳高度; 既然汕头数值为正午太阳高度, 那么过汕头的经线则为正午 12 时, 又可以推知 a 也为正午 12 时, 则 a 点数值也为 a 的正午太阳高度。

第(1)题: a 点的正午太阳高度为 45° , 太阳直射点在汕头即 $23^\circ26'N$, 且 a 在北回归线以北, 通过计算可知 D 项为正确答案。

第(2)题: 既然 b 点数值 60° 是太阳高度而非正午太阳高度 (因为 b 点在 a 点经线以东, 已过 12 点) 那么可得 $H > 60^\circ$; C 地与汕头在同一纬度, 其正午太阳高度为 90° , 此时 C 点太阳高度为 75° ; 降低 15° 的时间间隔是否就是 1 小时呢? 这要分两条思路去进行思考: ① C 点一天之中太阳高度变化幅度为 $0^\circ - 90^\circ - 0^\circ$, 也就是 C 点一日太阳高度变化幅度为 180° ② C 点很显然为昼长夜短 (昼长大于 12 小时) ③ 由 ①② 可知 C 点太阳高度变化幅度为: $\frac{180^\circ}{\text{昼长}} < 15^\circ$ ④ 由此可知 C 点太阳高度降低 15° 的时间应大于 1 小时, 故选 A。

第(3)题: b 在太阳直射点汕头的东北方, 太阳先从西南方照射而来, 影子应朝东北, 故选 A。

【思维诊断】 学生很容易将太阳高度与正午太阳高度混为一谈; 由于无法对概念进行甄别, 导致不能正确理解本图的内涵和外延。

【延伸拓展】

图 2-4 中 A, B 点分别是晨线、昏线与北纬 30° 纬线圈的交点, 读图完成 1~2 题。

1. 该日最有可能是 ()

A. 3 月 21 日

B. 6 月 22 日

C. 9 月 23 日

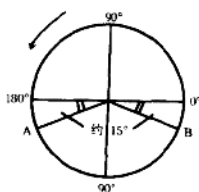


图 2-4

D. 12 月 22 日

2. 此时北京时间是 ()

A. 2 时

B. 4 时

C. 8 时

D. 16 时

[答案] 1. C 2. C

【例 3】 (综合题) 读图 2-5, 一艘由太平洋驶向大西洋的船经过 P 地 (图中左上角) 时, 一名中国船员拍摄到海上落日景观, 洗印出的照片显示拍照时间为 9 时 0 分 0 秒 (北京时间)。据此判断 1~4 题。

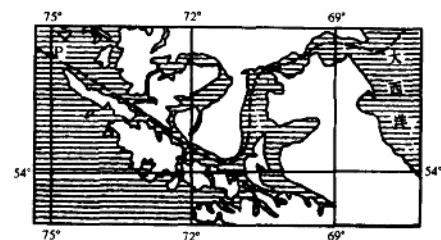


图 2-5

1. 该船员拍摄照片时, P 地的地方时为 ()

A. 22 时

B. 14 时

C. 20 时

D. 16 时

2. 拍摄照片的当天, 漠河的夜长约为 ()

A. 16 小时

B. 14 小时

C. 10 小时

D. 12 小时

3. 该船即将进入 ()

A. 巴拿马运河

B. 麦哲伦海峡

C. 德雷克海峡

D. 直布罗陀海峡

4. 此时世界各地可能出现的现象是 ()

A. 美国中部小麦黄熟

B. 中国江淮流域干热

C. 地中海北岸连日阴雨

D. 拉普拉塔河正值枯水期

【命题意图】 本题旨在考查学生的识图能力, 正确吸纳图中有效信息, 利用地理原理解决实际问题。

【巧解分析】 首先要根据经纬度及海陆轮廓判断该图是南美洲南端局部图。

第 1 题: 题干给定的 9 时 0 分 0 秒是北京时间, 而 P 点的经度为 $75^\circ W$, 那么 P 点的地方时为前一天 20 时, 即选项 C 是正确的。第 2 题: 题目中要直接求漠河夜长似乎无从下手, 所以必须进行转换即求 P 点的昼长, 那么根据 P 点日落地方时为 20 时, 即可得 P 点昼长 16 小时, 故选 A。第 3 题: 图中虚线为船只行驶路线, 故必经麦哲伦海峡, 选项 B 是正确的。第 4 题: 由第 2 题可知此时南半球为夏季北半球为冬季, 可知 C 选项为正确答案。

【思维诊断】 此题的关键是读图以及搜集图中有效信息进行适当的处理, 同时要明白南北半球相同纬度的昼夜长短相反。对地理原理适当的变通要建立在深刻理解的基础上。

【等值高考】

某学校 ($110^\circ E$) 地理兴趣小组在平地上用立竿测影的方法, 逐日测算正午太阳高度。如图 2-6, 垂直竖立一根 2 米长的竿 OP, 正午时测得竿影长 OP' , 通过 $\tan \alpha = OP/OP'$ 算出正午太阳高度 α 。据此回答 1~3 题。

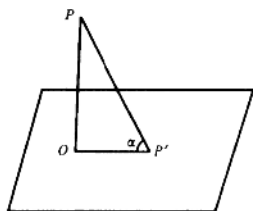


图 2-6

1. 该小组每天测量影长时,北京时间应为 ()

A. 12:00 B. 12:40 C. 11:20 D. 11:00

2. 图 2-7 是该小组绘制的连续一年多的竿影长度变化图。图中反映 3 月 21 日竿影长度的点是 ()

A. ① B. ② C. ③ D. ④

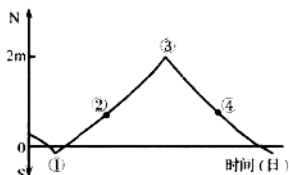


图 2-7

3. 该学校大约位于 ()

A. 21.5°N B. 21.5°S C. 45°N D. 45°S

[答案] 1. B 2. D 3. A

思维发散

本专题突出自然科学的特点,必须要有较清晰的空间想像能力,对各知识点原理的应用要能像对数学公式一样能够灵活地进行迁移、变式,且要能对号入座,学习时要善于借鉴理科的学习方法方能触类旁通。试题中的各种图形是人为设计的,只有科学地掌握了地理原理、以原理的应用追踪图形、绘制图形,方能事半功倍。



专题巧练

双基巩固

读昼长随纬度变化规律图(图 2-8),完成 1~2 题。

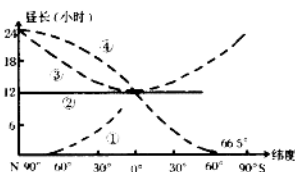


图 2-8

1. 反映春分日昼长分布规律的曲线是 ()

A. ① B. ② C. ③ D. ④

2. 当昼长分布规律为曲线④时,下列叙述正确的是 ()

A. 地球正接近近日点
B. 北印度洋洋流呈逆时针方向流动
C. 江淮地区正处于梅雨季节
D. 华北地区沙尘暴天气频繁

读图 2-9,某同学在北半球某地利用日影测量当地的经纬度,当竖立的竹竿影子朝正北时,北京时间正好是 12 点 40 分,日影与竹竿正好等长,据此回答 3~5 题。

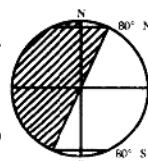


图 2-9

3. 太阳直射点的地理坐标为 ()

A. (120°E, 0°) B. (110°E, 0°)
C. (120°E, 10°S) D. (110°E, 10°S)

4. 该同学所在的地理坐标为 ()

A. (120°E, 45°N) B. (110°E, 35°N)
C. (110°E, 45°N) D. (120°E, 35°N)

5. 此时 20°S 的昼夜状况是 ()

A. 昼长夜短 B. 昼短夜长 C. 昼夜平分 D. 无法确定

图 2-10 中横坐标为某日正午太阳高度,读图完成 6~7 题。

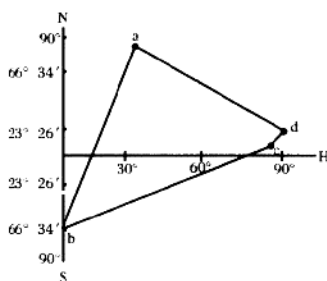


图 2-10

6. 自转线速度由大至小的是 ()

A. d→b→a→c B. c→d→b→a
C. b→d→c→a D. a→d→b→c

7. 图中 a, b, c, d 四个地点该日按昼长时间由短到长的是 ()

A. b→c→d→a B. a→d→c→b
C. d→c→a→b D. a→b→c→d

图 2-11 表示 1 米长标杆在 a, b, c, d 四个不同地点, 不同时间所测得的正午影长情况。判断下面 8~10 题。

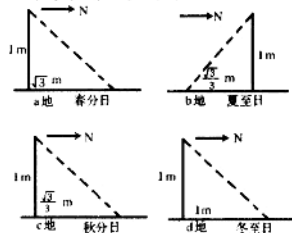


图 2-11

8. 四个观测点按纬度从高到低的顺序依次排列的是 ()
 A. abcd B. abdc C. acdb D. adbc
9. 四个观测点中,有太阳直射的地点是 ()
 A. ab B. ac C. cd D. bd
10. 2003 年元月 1 日,四个观测点中白昼最长的是 ()
 A. a B. b C. c D. d

创新升级

有人利用北极星和太阳来测定地理位置,测得结果如图 2-12 所示。测得正午太阳高度角时,北京时间为 12 时 30 分,读图分析并完成 11~13 题。

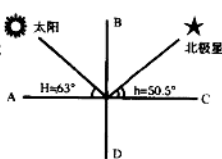


图 2-12

11. 该地纬度值是 ()
 A. 63° B. 50.5°
 C. 27° D. 39.5°
12. 昼夜长短情况正确的是 ()
 A. 此后该地昼渐长
 B. 此时该地昼夜平分
 C. 此时,该地昼较哈尔滨长
 D. 此时,该地昼较齐齐哈尔短
13. 若图中 A, B, C, D 为水平方向,表述正确的是 ()
 A. B 为日出方向, D 为日落方向
 B. BD 为晨昏线方向
 C. 此时 AC 与晨昏线平行
 D. B 为日落方向, D 为日出方向

读图 2-13,当太阳直射点位于 P 点时,回答 14~15 题。

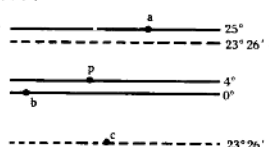


图 2-13

14. 正午太阳高度角的关系有 ()
 A. $a > b > c$
 B. $b > c > a$
 C. $c < a < b$
 D. $a > b = c$
15. 下列叙述正确的有 ()
 A. a 点的人看太阳是东南升起,西南落下
 B. a, b, c 三点的人看太阳都正东方升起,正西方落下
 C. 新加坡城、东京、深圳的白昼时间由短到长
 D. b 点的人看太阳是东升西落
16. 若一架飞机从 M 点出发(图 2-14),以 1110 km/h 的速度向北飞越北极点,后继续沿经线圈飞行,8 小时后到达的地理位置是 ()
 A. $60^\circ\text{E}, 40^\circ\text{N}$
 B. $120^\circ\text{E}, 50^\circ\text{N}$
 C. $120^\circ\text{E}, 40^\circ\text{N}$
 D. $120^\circ\text{W}, 50^\circ\text{N}$

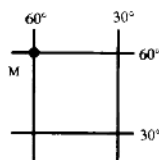


图 2-14

17. 读图 2-15,当太阳直射甲点时,回答下列问题:

- (1)在图中,旧的一天的经度范围是_____。共跨的经度是_____度。

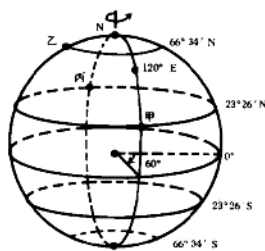


图 2-15

- (2)乙地的时刻为_____点;乙地日出的时刻为_____点。
- (3)甲地向东运动的物体会向_____方向偏转,所以,我国长江下游_____岸的河运港口更容易受泥沙淤塞的影响。
- (4)要乘飞机从甲地到丙地,当飞行速度和飞行的高度都不改变的条件下,其飞行路线如何确定,能够从理论上实现节省时间和能源的目的?

18. 在中国有三个相同高度的柱子,分别位于 A, B, C 三地,称柱 A、柱 B 和柱 C(见图 2-16)。回答:



图 2-16

- (1)当柱 A 和柱 B 在正午的影子如左图所示时,柱 C 的影子如右图所示。则柱 C 的位置可能在 ()
 A. 中国东北 B. 中国西北 C. 中国东南 D. 中国西南
 判断理由是_____

(2)柱 A 在上午 10 时和下午 3 时的影子是什么样子?请在图中画出影子,并注明相应时间,并用箭头标出影子的移动方向。

- (3)若此时,柱 A 的影子是一年中最短的时刻,则 ()
 A. 亚平宁半岛上,河流处于汛期
 B. 圣地亚哥天气干热
 C. 喀布尔昼短夜长
 D. 纽约夜幕深沉
- (4)柱 C 地区农业生产的有利和不利条件是什么?

高考预测

19. 读图 2-17, 完成下列各题:

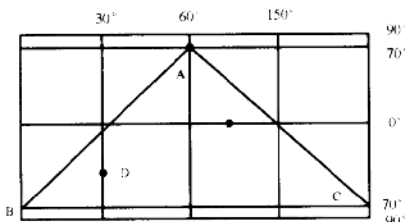


图 2-17

(1) 若 AB 为昏线, 则:

- ① 全球今天与昨天之比为: _____。
- ② D 点日出方位 _____, 日落方位 _____。
- ③ 24 点或 0 点影子朝正南的范围有 _____。

(2) 若 AB 为晨线, 则:

- ① 北京时间为 _____。
- ② B 点的日出方位是 _____。
- ③ 若全球处于同一日期, 那么 A 点的经度应为 _____。

20. 下表为 2003 年 2 月 15 日 (羊年元宵节) 中国部分城市日出日落时间表, 回答下面各题:

	X 城	Y 城	M 城	N 城
日出时间	7:12	7:05	6:36	8:36
日落时间	18:08	18:11	17:40	19:44

(1) 依据表中资料, 判断下列四城市纬度最低的是 ()

- A. X 城 B. Y 城 C. M 城 D. N 城

(2) 某同学对月相做了观测记录, 其中属于这一天晨练时观测到的月相及其位置的是 ()

- A. 满月, 东方地平线附近 B. 满月, 西方地平线附近
C. 凸月, 上中天 D. 蛾眉月, 西部天空

答案提示

1. B 提示: 二分日全球昼夜平分。
2. C 提示: 曲线④表明南极圈以内出现极夜, 即北半球夏至日附近。
3. D 提示: 该地竿影朝正北即正午 12 时; 太阳直射点纬度与极昼极夜最低纬度互余。
4. B 提示: 日影与竹竿等长即正午太阳高度为 45° 。
5. A 提示: 太阳直射在 10°S , 则赤道至 80°S 昼长夜短; 80°S 以南为极昼。
6. B 提示: 根据纵坐标, 四点纬度由低至高分别是 c、d、b、a; 自转线速度由赤道向两极递减。
7. A 提示: 由图可知 $23^\circ26'\text{N}$ (d 点) 的正午太阳高度为 90° , 说明此日为 6 月 22 日。此时越往北白昼越长。

8. C 提示: 可求出 a、b、c、d 四地的正午太阳高度分别为 $30^\circ, 60^\circ, 60^\circ, 45^\circ$ 。其中 a、c、d 阳光从南方射入, 所以三地应在太阳直射点以北。根据计算可得 a、c、d 的纬度分别为 $60^\circ\text{N}, 30^\circ\text{N}, 21^\circ34'\text{N}$; b 地阳光从北方射入, 且太阳直射 $23^\circ26'\text{N}$ 可求 b 地纬度为 $6^\circ34'\text{S}$ 。

9. D 提示: 根据上题计算可知 bd 位于南北回归线之间。

10. B 提示: 元月 1 日, 太阳直射南半球。

11. B 提示: 北半球北极星仰角即当地地理纬度。

12. C 提示: 依图意可求太阳直射在北回归线上; 该地比哈尔滨, 齐齐哈尔纬度更高。

13. D 提示: 图中方位是 A 为正南, C 为正北, B 为西, D 为东, 此日晨昏线与经线圈呈 23.5° 的夹角。

14. C 提示: 此时太阳直射 4°N , 通过 a、b、c 三地与太阳直射点的纬度差可知正确答案。

15. D 提示: a 点和 b 点太阳是东北升, 西北落。

16. C 提示: 这架飞机以 $M(60^\circ\text{W}, 60^\circ\text{N})$ 沿经线圈飞行的纬度间隔为 $1110 \times 8 / 111 = 80^\circ$ 。

17. (1) $180^\circ - 60^\circ\text{W}$ 60° (2) 4 零 (3) 南 北 (4) 先飞向正北, 越过极点再向正南。

18. (1) A 影子斜向东北方向, 反映光线从西南照射过来, 且影子较长, 故 C 点位于东北。

(2) 见图 2-18



图 2-18

(3) D

(4) 有利因素: 平原地形, 面积辽阔, 黑土肥沃; 夏季高温多雨, 冬季积雪利于春耕; 冻土层利于保持水分。

不利因素: 生长期短, 一年一熟。

19. (1) ① 1:2 ② 东北 西北 ③ $70^\circ\text{N} - 90^\circ\text{N}$ 的 60°E 经线上 (2) ① 16 点 ② 正南 ③ 180°

20. (1) D 提示: 2 月 15 日位于北半球冬半年, 此时北半球昼短夜长, 且昼越长, 纬度越低。

(2) B 提示: 元宵节为正月十五, 月相应为满月、该月相黄昏东升, 清晨西没。

专题三 大 气



专题眺望

高考能力

1. 大气的组成、垂直分层、大气的热力状况。
2. 大气运动。
3. 常见的天气系统。
4. 气候的成因及类型。
5. 气候资源及气象灾害。
6. 大气环境保护。

命题焦点

1. 命题的原则注重通过图表为载体,具体分析气候类型、气温气压状况、风向等基本规律,以及如何开发利用气候资源发展农业、旅游业,促进地方经济发展。
2. 通过对气候要素的数据分析,气候和自然带的判读,分析该地的自然环境及人文状况。
3. 密切联系生活的热点问题。如:大气环境保护,厄尔尼诺现象及其影响,沙尘暴成因及对策,气温垂直变化及逆温现象。
4. 应紧密联系局部区域图,善于利用高中地理气候原理解决初中地理及自然界的气候知识。



专题透析

难点疑点

1. 大气的削弱作用及保温作用。
2. 大气运动及天气系统。
3. 气候的形成和变化。
4. 大气环境问题及保护。
5. 气象灾害的防御和气候资源的开发。

活题精析

【例1】(基础题)读“北京城、郊年平均气温分布图”(图3-1)分析回答问题:

- (1)图中等温线在城、郊之间的分布规律是_____,产生这种现象的人为原因是_____。
- (2)等温线的这种分布对城市环境的影响是_____。

(3)试分析北京城郊建设绿化带、城区建花园绿地有何积极意义。



图 3-1

【命题意图】 本题通过“北京城、郊年平均气温分布图”揭示“城市热岛现象”,考查“城市热岛”的成因,城市风对城市环境的影响。

【巧解分析】 由于城市人口集中和人口不断增多,工业发达,居民生活、工业生产和汽车等交通工具消耗大量煤、石油、天然气等燃料,释放出大量的人为热量,因而导致城市的气温高于郊区,使城市犹如一个温暖的岛屿,人们称之为“城市热岛”。由于城市热岛的存在,引起空气在城市上升,在郊区下沉,在城市与郊区之间形成了小型的热力环流,称为城市风;由于城市风的存在,城市工厂排出的污染物随上升气流上升,笼罩在城市上空,再从高空流向郊区,到郊区后下沉。下沉气流又从近地面流向城市中心,并将郊区工厂排出的污染物带入城市,致使城市的空气污染更加严重。另一方面,在郊区建设绿地,则可通过此环流对城市空气起到净化、增湿作用。

答案:

- (1)从郊区到城区年平均气温逐渐升高 由于城市人口集中、工业居民生活和交通等消耗大量的燃料,释放出大量的人为热量;
- (2)形成热力环流,使城区污染更为严重;(3)建设郊区绿化带,可以净化流向城区的气流,并增大湿度。建设城区绿地,一方面净化空气,调节气候,另一方面降低温度,减弱城郊热力环流。

【思维诊断】 关于“城市热岛效应”应该大部分学生均会判断,易错的地方是如何精心组织文字形成准确答案,否则同样容易丢分,因此容易的知识点更不能马虎,必须认真对待。

【同类变式】

读图3-2,完成1~3题。

1. 若此图热力环流侧视图,甲乙为相距不远的陆地,②③为水平气流,①④为垂直气流,则甲乙丙丁四处气压的关系为

()

图 3-2

- A. 甲 > 乙 > 丙 > 丁
- B. 乙 > 甲 > 丙 > 丁
- C. 乙 > 丙 > 丁 > 甲
- D. 乙 > 甲 > 丁 > 丙

2. 若甲为某城市,乙为其郊区,从环境效益的角度 A 考虑,

不宜在乙地建立的企业是

- A. 玩具厂 B. 家具厂
C. 造纸厂 D. 水泥厂

3. 若此图为三圈环流的低纬环流俯视图, 则①处为 ()

- A. 副热带高压带 B. 西风带
C. 赤道低气压带 D. 信风带

【答案】 1. B 2. D 3. D

【例2】(能力题)通常近地面逆温层常出现在晴朗夜晚, 至日出前后最厚。图3-3为春分日某地某时气温垂直分布图。回答1~3题。

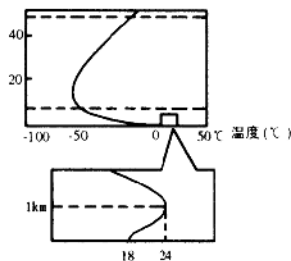


图3-3

1. 若该地终年干燥, 则其气候类型可能是 ()

- A. 热带沙漠气候 B. 地中海气候
C. 温带大陆性气候 D. 极地气候

2. 若该地为利马(12°S, 77°W), 则其近地面逆温层最厚时约在北京时间 ()

- A. 6时前后 B. 11时前后
C. 14时前后 D. 19时前后

3. 假设此逆温层常年存在, 此地附近有座山, 山顶有终年积雪, 则此座高山的海拔估计至少在 ()

- A. 3 000米以上 B. 4 000米以上
C. 5 000米以上 D. 6 000米以上

【命题意图】 本题以逆温层图形的情境考查气候类型的判断, 时间的换算以及对流层气温垂直递减率, 深化基础知识的灵活应用。

【巧解分析】 第1题: 若该地终年少雨干燥, 说明该地的降水量为少雨型。由图可知, 该地春分日的近地面气温达18°C, 则只能是热带沙漠气候, 故选A项。

第2题: 此日为春分日, 全球各地的日出时间均应在6时前后, 利马位于77°W, 属西五区, 与北京时间差13小时。可计算出D项是正确的。

第3题: 在对流层中, 海拔高度每升高1 km气温降低6°C。在逆温层顶部的气温为24°C, 则往上需再上升4 000 m, 此地逆温层厚度为1 km, 所以此高山的海拔至少应为5 000 m, 故C选项是正确的。

【思维诊断】 要顺利解答此组合题, 就必须认真读图, 从图形中吸纳有效信息, 因为运用哪些地理原理图中显而易见。

【延伸拓展】

读图3-4, 其中(a)图为某地气温、降水月份分配图, (b)图为风向(气流)与河流流量示意图, (c)图为风向与雨量示意图, 回答下列问题:

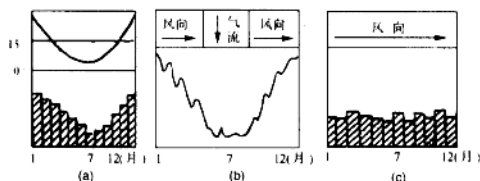


图3-4 某地自然气候类型

(1) 据图分析回答: (a)图是_____气候, 理由是_____。(b)图是_____气候, 理由是_____。(c)图是_____气候, 理由是_____。

(2) 属于气压带、风带交替控制形成的是_____图, _____图环流形势与其他的不同, 此环流系统是由于_____形成的。

(3) (a)图自然带是_____, (b)图植被类型是_____, (a)(b)图植被差异的原因是_____。

(4) 图示3种气候类型中, 对种植业发展更有利的是_____, 因为_____; 对畜牧业发展更有利的是_____, 因为_____。

【答案】 (1) 亚热带季风性湿润 (a)图所示为南半球, 1月多雨, 7月冬季降水少, 且气温在0°C以上。地中海 (b)图风向与河流流量关系, 可判断夏季受副热带高压带控制, 炎热干燥, 河流出现枯水期, 冬季受西风带控制, 温和多雨, 河流处在洪水期 温带海洋性 (c)图降水季节分配均匀 (2) (b) (a) 海陆热力性质差异形成季风环流 (3) 亚热带常绿阔叶林带 亚热带常绿硬叶林 (a)图雨热同期, 夏季植物蒸腾作用强, 植被表现为常绿阔叶林, 而(b)图夏季炎热干燥, 植被表现为耐旱特点, 为硬叶林 (4) (a) 夏季高温, 雨热同期 (c) 该气候有利于多汁牧草的生长。

【例3】(综合题)读图3-5, 完成下列要求:

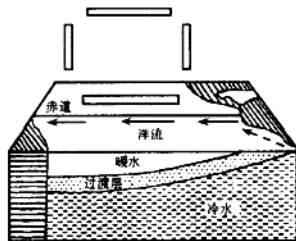


图3-5 太平洋赤道附近海气相互作用示意图

(1) 补绘图上赤道附近洋面上空的大气环流箭头, 以表示正确的环流方向。

(2) 在大洋东部, 如果赤道附近海水异常增温, 温暖海水沿大洋东岸向南流, 并迫使原寒流位置向西偏移, 那么, 图示大气环流强弱及赤道附近大洋两岸的降水量将如何变化? 为什么?

气象与人民生活关系密切。“德尔菲定律”揭示了气象行业投

入与产出之间的关系,即在气象行业投资1元钱,可以获得98元的经济回报。我国某省气象部门一年便可为本省带来经济效益15亿元以上。一些地区已经出现了专业的气象经纪人和气象服务企业,气象经济已成为我国国民经济新的增长点。

(3)2002年夏季,北京等地为缓解当地旱情,采用了许多人工增雨的措施,明显增加了降水。试分析“人工增雨”体现的哲学道理。

(4)试运用所学经济常识分析气象经济迅速发展这一现象。

【命题意图】 题中并没有点明是“厄尔尼诺”现象。但实际上利用已学过的气候知识来分析这个与人类生产生活密切相关的地理热点,同时也体现了“研究性学习”的宗旨。

【巧解分析】 由于海气相互作用正常年份太平洋赤道附近的东西洋面上的热力差异较大(东水温高于西水温),但厄尔尼诺现象扰乱了这种热力差异,使东西水温差异缩小从而使使得西海岸附近的上升气流减弱,东海岸附近的下沉气流减弱,再加上东海岸寒流西移,沿岸暖流对沿岸的增湿作用,使得东海岸降水增加而西海岸降水减少,甚至出现严重旱灾。

【思维诊断】 学生或者生搬硬套“厄尔尼诺”原理;或者不知道“厄尔尼诺”原理或者对图形及题干认识不清;或者图文无法迁移和转换,致使本题无从下手,下笔不知所云导致答题不准确。

答案:

(1)箭头指向呈顺时针方向。

(2)大气环流会减弱(或大气环流变得不稳定),因为其下垫面(洋面)东西部的热力差异减小(或产生变化);大洋西岸降水量会明显减少,因为这里的上升气流减弱,对流雨随之减少;大洋东岸降水量会明显增多,因为沿岸暖洋流的加湿作用以及这里的下沉气流减弱。

(3)①事物运动是有客观规律的。 ②人能够发挥主观能动性,认识和利用规律,为人类造福。

(4)①气象信息也是一种经济资源,企业有效利用气象信息可以减少损失,创造效益。 ②气象服务企业和经纪人的出现,有利于充分利用气象信息的经济价值。 ③气象服务业是新兴的第三产业,它的兴起反映了经济发展的内在要求。

【等值高考】

读图3-6,某地区等温线示意图,判断下面各题:

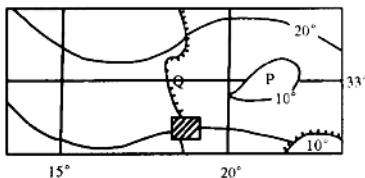


图3-6

- (1)该地区所在半球及当地季节为 ()
- A. 北半球 夏季 B. 北半球 冬季
C. 南半球 冬季 D. 南半球 夏季
- (2)下列说法正确的是 ()
- A. P处在10°C以下
B. P处在10°C以上

C. P处地势低洼

D. P处周围广泛分布热带雨林

(3)Q地与北京气候相比较,一年中 ()

A. 两地都雨热同期

B. Q地气温较高的月份,北京的气温也较高

C. Q地受高压控制的季节,北京盛行偏南风

D. Q地降水较多的月份,北京降水也较多

【答案】 (1)C (2)A (3)D

思维发散

本专题的题型可以是组合式单项选择也可以是综合题,不论是哪类题型均必须注意以下三个问题:

1. 概念之间的异同点对比。如气旋和反气旋的特点和天气状况,可采用图表比较法。对于一些易混淆的概念及联系,如天气与气候及影响因素,可采用图解图导分析法。

2. 各种地理事物之间的因果、递进关系的考查,如大气对地面的保温作用,可用逻辑思维方法去推理判断。

3. 利用一些规律,针对一些现实问题的能力题考查,运用创新思维方法去分析。

总之,完成解题一般都可采用如下模式:多个知识——联结点(突破口)——地理规律——解决问题。

专题巧练

双基巩固

读图3-7,完成1~3题。

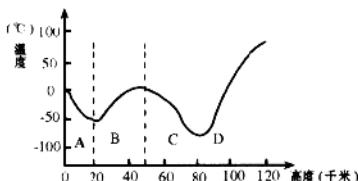


图3-7

1. 在A层中,若某地地表气温为16°C,则该地距地面3 000米高度温度高于何值时,空气垂直运动受阻 ()
- A. -5°C B. -2°C
C. 0°C D. 3°C
2. 同一季节,下列城市上空对流层高度从高到低正确的是 ()
- ①新加坡 ②北京 ③漠河 ④摩尔曼斯克
- A. ①②③④ B. ①③②④
C. ②③①④ D. ②④①③
3. “蓝蓝的天上白云飘”,歌词中的蓝天白云发生在 ()
- A. A层 B. B层
C. C层 D. C层以上大气层