



新高考

省命题

作业手册

# 全品 选考专题

精准透

地理  
E

主编：肖德好

沈阳出版发行集团  
沈阳出版社

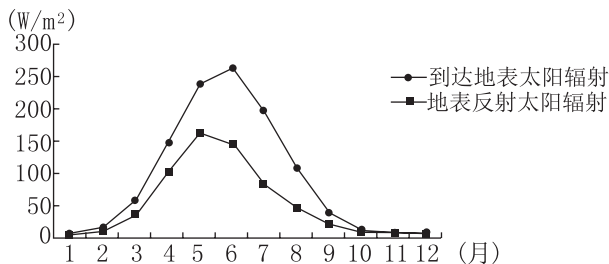
**能力提升 高考对接**

限时集训（一） 宇宙环境类 .....	155
限时集训（二） 大气环境类 .....	158
· 特训加练 1 大气环境类 .....	161
限时集训（三） 水体环境类 .....	163
· 特训加练 2 水体环境类 .....	166
限时集训（四） 地质地貌类 .....	168
· 特训加练 3 地质地貌类 .....	171
限时集训（五） 地表环境类 .....	173
· 特训加练 4 地表环境类 .....	176
限时集训（六） 人口与城镇类 .....	178
· 特训加练 5 人口与城镇类 .....	181
限时集训（七） 产业活动与区域发展类 .....	183
· 特训加练 6 产业活动与区域发展类 .....	186
限时集训（八） 资源、环境与国家安全类 .....	188
· 特训加练 7 资源、环境与国家安全类 .....	191

**素能聚集 高分攻略**

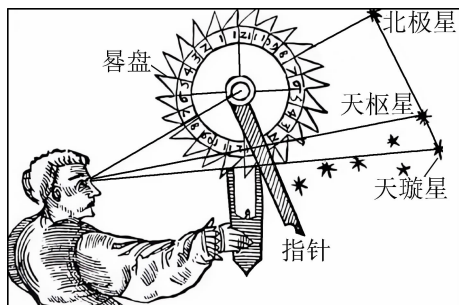
素能提升加练（一） 等值线图、区域图 .....	193
素能提升加练（二） 示意图、统计图 .....	195
素能提升加练（三） 表格、景观图 .....	197
素能提升加练（四） 特征（点）描述、分布关系 .....	199
素能提升加练（五） 过程分析、原因分析 .....	201
素能提升加练（六） 影响意义、对策措施 .....	203
素能提升加练（七） 对比分析、辨析论述（论证） .....	205
素能提升加练（八） 填图与绘图、实验与实践 .....	207
素能提升加练（九）~（十）	请登录网址 <a href="http://dl6.xyz/sn910">dl6.xyz/sn910</a> 下载

[2024·北京海淀二模] 下图为北极海冰区域多年平均到达地表太阳辐射和地表反射太阳辐射逐月变化图。读图完成1~2题。



- 地面吸收太阳辐射最多的月份为 ( )  
A. 3月 B. 5月 C. 6月 D. 8月
- 与5月相比,6月地表反射太阳辐射降低的原因最可能是 ( )  
A. 太阳辐射减弱 B. 白昼变长  
C. 云量增多 D. 冰面面积减少

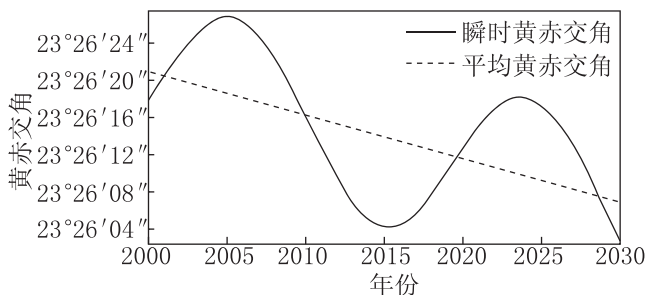
[2024·福建莆田二模] 北斗七星辨识度极高,常被古人用来测算时节。下图示意使用星晷定时:通过晷盘中央孔看向北极星,旋转指针直到与北斗七星中的天枢、天璇两星延长线重合,此时指针在晷盘上所指数值即当地时间。我国古代文献《鹖冠子》记载“斗柄东指,天下皆春;斗柄南指,天下皆夏;斗柄西指,天下皆秋;斗柄北指,天下皆冬。”这则是通过每天固定时间观察北斗七星斗柄指向来判定季节。据此完成3~4题。



- 使用星晷定时,3小时后再次测算,指针将会较之前位置 ( )  
A. 顺时针旋转 45° B. 顺时针旋转 90°  
C. 逆时针旋转 45° D. 逆时针旋转 90°
- 每天夜晚固定时间观察北斗七星,斗柄的指向与季节变迁相关,主要是因为 ( )

- 地球自转速度的年变化
- 太阳日和恒星日不同步
- 地球公转速度的年变化
- 回归年和恒星年不同步

[2024·江苏泰州调研] 北京时间2023年12月22日11时27分9秒,我们迎来冬至时刻。下图为2000—2030年平均地轴倾角(黄赤交角)与实际的瞬时地轴倾角关系图(含预测)。据此回答5~7题。



- 此时西半球与北京同属一天的地区约占全球范围的 ( )  
A. 15% B. 20% C. 25% D. 30%
- 黄赤交角实际并非固定值,影响其短期瞬时变化的因子可能是 ( )  
A. 火山、地震 B. 陨石撞击  
C. 月球引力 D. 太阳黑子
- 根据图中平均黄赤交角的变化趋势,2000年至2030年,冬至日 ( )  
A. 江苏泰州昼长变长  
B. 北京日落位置更偏南  
C. 极夜范围变大  
D. 悉尼的太阳高度变大

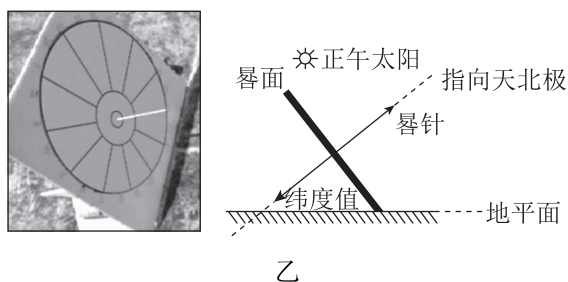
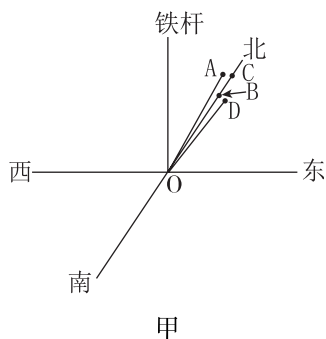
[2024·安徽皖南八校三模] 我国最早迎接新年“第一缕阳光”的地区是黑龙江省抚远市(48°N,134°E)。下图示意2024年1月1日6时51分“第一缕阳光”洒向抚远市东极广场的瞬间。据此完成8~9题。



8. 拍摄抚远市新年“第一缕阳光”，镜头需要朝向 ( )
- A. 东南                      B. 东北  
C. 西南                      D. 西北

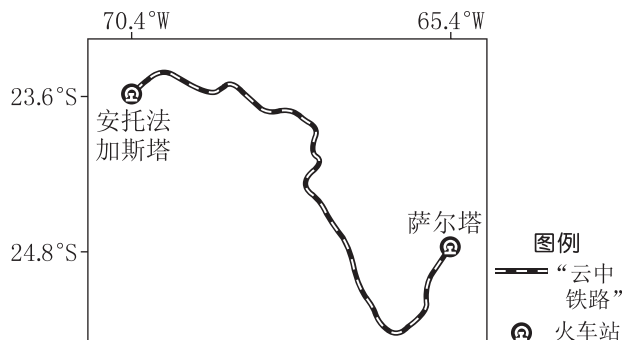
9. 该日天津与抚远市相比 ( )
- A. 白昼时间较短      B. 正午太阳高度较大  
C. 日落时间较早      D. 日出方位更加靠南

[2024·湖南邵阳三模] 某学校(27°N, 110°E)地理研学小组在探究垂直物影的朝向及移动规律的研学活动中,利用指南针在水平地面上标出方位坐标(如图甲),作为参照来观测垂直于地面的铁杆(高1.7米)影子的朝向及移动方向,并制作简易的赤道式日晷及其示意图(如图乙)。日晷仪由晷针和晷面(南、北面)组成,晷针的日影可落在南、北面并移动。据此完成10~11题。



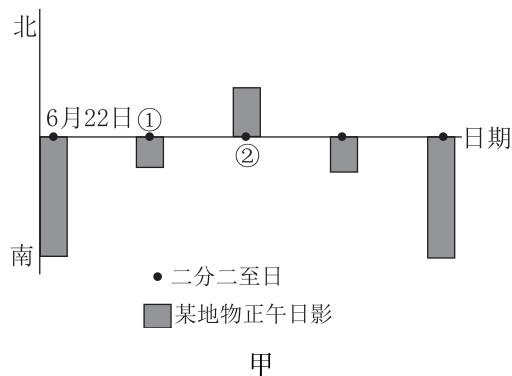
10. 北京时间2024年3月10日12:40观测到的日影朝向、长度约为 ( )
- A. OA、1.7米              B. OD、1米  
C. OC、1.7米              D. OB、1米
11. 4月10日晷针影子的位置及移动方向应为 ( )
- A. 位于北(上)晷面,顺时针移动  
B. 位于北(上)晷面,逆时针移动  
C. 位于南(下)晷面,顺时针移动  
D. 位于南(下)晷面,逆时针移动

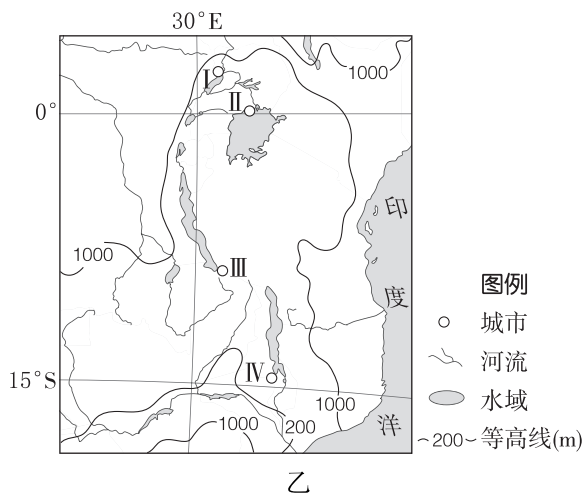
[2024·广东广州二模] “云中铁路”始建于20世纪20年代,连接阿根廷萨尔塔(使用西三区区时)和智利安托法加斯塔(使用西四区区时),目前运营旅游观光专列。观光专列全程运行时间约10.5小时,行车速度基本均匀。某年12月22日,小明同学乘观光专列从安托法加斯塔出发,出发时火车站挂钟显示6:30,到达萨尔塔后拍摄城市风光(萨尔塔该日昼长13小时40分)。下图示意“云中铁路”路线。据此完成12~13题。



12. 小明同学从安托法加斯塔出发时,太阳位于列车行进方向的 ( )
- A. 左前方                      B. 右前方  
C. 左后方                      D. 右后方
13. 到达萨尔塔后,小明同学赶在日落前进行城市风光摄影的时间还剩约 ( )
- A. 30分钟                      B. 1小时  
C. 2小时                      D. 4小时

[2024·重庆二模] 东非高原是指非洲埃塞俄比亚高原以南、刚果盆地以东、赞比西河以北的高原地区,面积约100万平方千米,平均海拔约1200米。某公司派一名技术人员在东非高原某地开展为期一年的项目管理,他在工作日志中记录了驻地某地物一年内正午日影变化情况(图甲)。图乙为东非高原位置图。读图完成14~15题。





14. 该技术人员的派驻地可能位于图乙中 ( )  
 A. I地 B. II地 C. III地 D. IV地
15. ①—②时段, 该技术人员在派驻地可能观察到的地理景观是 ( )  
 A. 昼长夜短且昼渐短  
 B. 大草原草木葱茏  
 C. 日出东北, 日落西北  
 D. 湖水透明度很高

[2024·广东佛山二模] 2024年2月7日, 我国第五个南极科考站——秦岭站正式开站, 科考人员在这个南极新家度过了龙年春节。下表示意我国五个南极科考站的经纬度信息(各科考站在日常生活中均使用当地的区时)。据此完成16~17题。

科考站点	经纬度
长城站	(62°13'S, 58°58'W)
中山站	(69°22'S, 76°22'E)
昆仑站	(80°25'S, 77°07'E)
泰山站	(73°51'S, 76°58'E)
秦岭站	(74°56'S, 163°42'E)

16. 当龙年春节联欢晚会零点钟声敲响时, 已进入农历新年的南极科考站点有 ( )  
 A. 1个 B. 2个 C. 3个 D. 4个
17. 为保障供电, 秦岭站安装的是双面均能发电的太阳能电池片, 主要是考虑当地 ( )  
 A. 日照时间长 B. 地面冰雪多  
 C. 天气变化大 D. 太阳辐射强

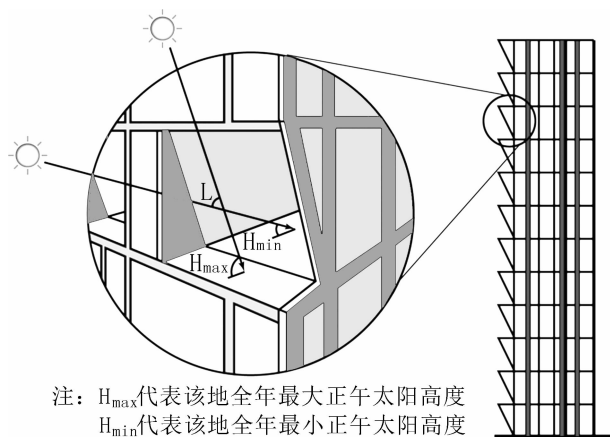
[2024·贵州毕节二模] 二十四节气是古人通过观察太阳周年运动而形成的时间知识体系及其实践, 并将其作为生产、生活的时间标尺, 按

季生产、顺时而食。下表为二十四节气表。据此完成18~20题。

立春	雨水	惊蛰	春分	清明	谷雨	立夏	小满	芒种	夏至	小暑	大暑
立秋	处暑	白露	秋分	寒露	霜降	立冬	小雪	大雪	冬至	小寒	大寒

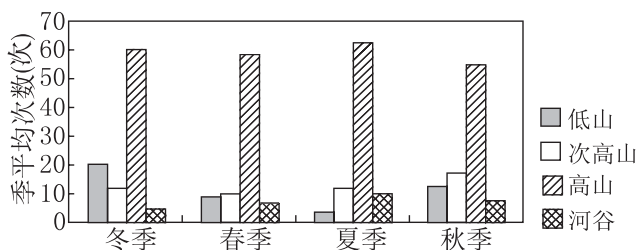
18. 与霜降当日毕节昼长最接近的节气是 ( )  
 A. 立夏 B. 处暑 C. 雨水 D. 谷雨
19. 农谚“秋分棉花大把抓, 收了花生砍芝麻, 玉米上场紧种麦, 还有葱蒜和秋菜”适用于 ( )  
 A. 西北地区 B. 东北地区  
 C. 江淮地区 D. 华南地区
20. 霜降节气后, 夜晚洼地更容易形成霜是因为 ( )  
 A. 洼地海拔低, 气温低  
 B. 洼地易于湿冷空气堆积  
 C. 洼地太阳辐射弱, 气温低  
 D. 洼地人类活动少

[2024·福建福州三模] 位于芝加哥(41°39'N, 87°34'W)的某建筑玻璃外墙向内切入一定角度(下图)。这样的设计在确保冬季采光增温的同时, 可减少夏季阳光入射, 从而降低室内空调能耗。据此完成21~22题。



21. 该建筑向内切入的玻璃外墙最大水平倾角约为 ( )  
 A. 42° B. 48° C. 72° D. 88°
22. 若在下列地区引入这一节能建筑, 则 ( )  
 A. 布拉格(50°5'N)的 $\angle L$ 变小  
 B. 罗马(41°39'N)的 $\angle L$ 变大  
 C. 新加坡(1°18'N)的 $\angle L$ 不变  
 D. 上海(31°14'N)的 $\angle L$ 不变

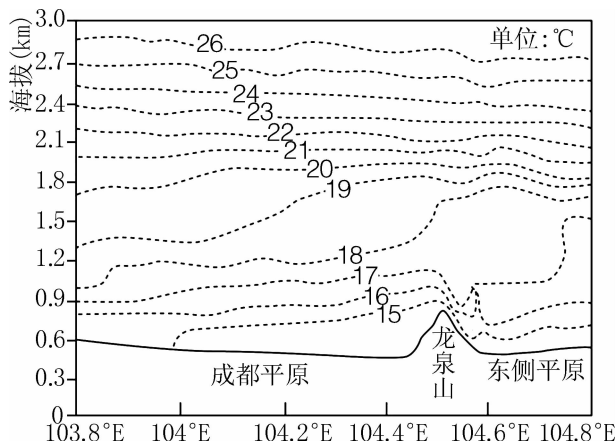
[2024·河北邯郸三模] 恩施土家族苗族自治州(29°07'N~31°24'N,108°23'E~110°38'E)位于湖北省西南部,地势高度悬殊,以山地为主,是全国雾的高发区之一。雾是大量微小水滴浮在空中,呈乳白色,使水平能见度小于1千米的天气现象。下图为恩施州不同地形区平均雾日季节变化图。据此完成1~3题。



- 恩施州雾日季节变化的空间差异表现为 ( )
  - 河谷与低山区季节变化最小
  - 高山区一年四季雾日最多
  - 高山与次高山区季节变化相反
  - 次高山区季节变化显著
- 由海拔不同引起的雾日差异主要体现在 ( )
  - 春季、夏季
  - 夏季、秋季
  - 秋季、冬季
  - 冬季、夏季
- 秋季是恩施州各地形区平均雾日最多的季节,其原因可能有该季节 ( )
  - 自然植被茂密,蒸腾作用强
  - 多晴朗少云天气,夜间气温降幅大
  - 高大山脉阻挡,近地面水汽滞留时间长
  - 山风势力渐强,辐射逆温层厚度增大
  - ①③
  - ②④
  - ①④
  - ②③

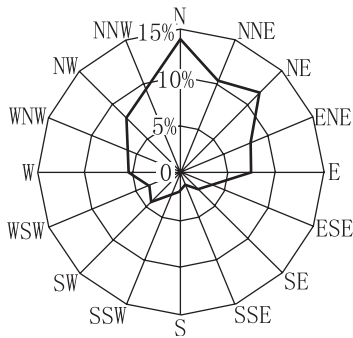
[2024·湖北武汉一模] 龙泉山脉位于成都平原东部,是呈东北—西南走向的狭长山脉。受山脉屏障作用及阴阳坡的影响,易引发热力性越山气流。2016年12月7日龙泉山西部的成都平

原大气出现重污染,该区域的温度场呈现特殊的分布状况。下图为2016年12月7日10:00该区域等温面分布图。据此完成4~6题。



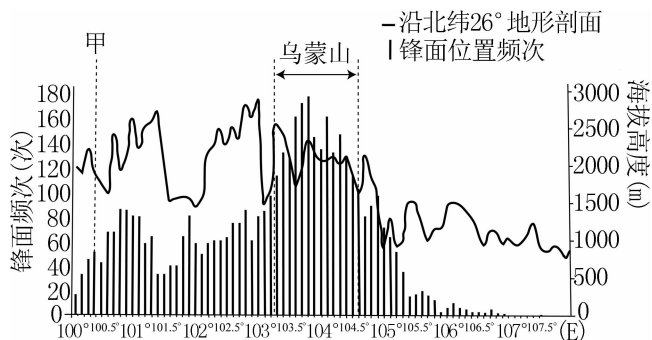
- 与同一海拔西坡相比,此时龙泉山东坡 ( )
  - 气温较高,形成上坡风
  - 气温较低,形成上坡风
  - 气温较高,形成下坡风
  - 气温较低,形成下坡风
- 相较于东侧平原,此时成都平原近地面风力较弱,其根本原因是成都平原 ( )
  - 太阳辐射较弱
  - 面积更小
  - 背景风力更强
  - 大气逆温更强
- 龙泉山脉 ( )
  - 起伏平缓
  - 高耸崎岖
  - 地形破碎
  - 山体完整
  - ①③
  - ②③
  - ①④
  - ②④

[2024·安徽蚌埠三模] 淮河发源于桐柏山,流经河南、安徽、江苏等,是我国中部地区的重要河流。强风是影响水上交通安全的重要因素,它对淮河航运带来的风险主要位于下游河段。下图示意2018—2022年淮河航道强风风向频率。据此完成7~9题。



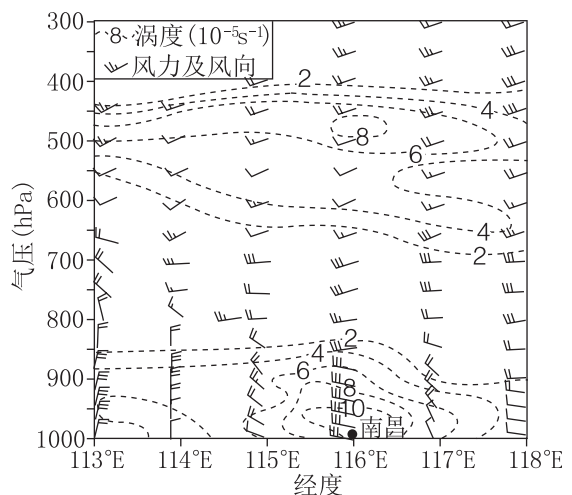
7. 淮河下游强风事件出现频率高于上游的主要影响因素是 ( )
- A. 纬度                      B. 地形  
C. 降水                      D. 河流流速
8. 淮河航道发布强风警报次数最多的季节可能为 ( )
- A. 春季和夏季  
B. 夏季和秋季  
C. 秋季和冬季  
D. 冬季和春季
9. 淮河航道强风出现频率最高的季节易发生强风的主要原因是 ( )
- ①亚洲高压强盛  
②冷、暖空气活动频繁  
③台风登陆次数多  
④强对流天气多发
- A. ①②                      B. ②③  
C. ③④                      D. ①④

[2024·河北保定一模] 乌蒙山位于贵州西北和云南东北的交界处,每年冬春季节,其西侧晴空万里,东侧阴雨绵绵,天气特点迥然不同,继而塑造了风格迥异的自然和人文景观,使其成为云贵高原的隐形分界线。下图示意冬春季节沿26°N锋面分布的年均频次。据此完成10~12题。



10. 造成乌蒙山两侧冬春天气迥然不同的根本原因是 ( )
- A. 两侧海拔高度不同  
B. 两侧距离冬季风源地远近不同  
C. 两侧海陆位置不同  
D. 山地阻挡冷空气,形成准静止锋
11. 乌蒙山西侧一带冬春早起阴冷,10时后一片晴暖,与此关联最小的是 ( )
- A. 植被茂盛  
B. 空气稀薄  
C. 山风、谷风  
D. 锋面进退
12. 当锋面推移至甲处,云南东部大概率 ( )
- A. 阴雨绵绵  
B. 迅速降温,出现雨雪霜冻  
C. 风和日丽  
D. 由东北风转为西南风

[2024·陕西西安模拟] 涡度是指空气流动过程中存在的涡旋或涡流的旋度。为方便辨识,设有正、负涡度,北(南)半球逆时针为正(负)涡度,顺时针则相反。涡度在等值线图上用正、负值表示,绝对值越大,涡度强度越大,风速也越大。2024年3月31日3:00江西省南昌市发生大风灾害性天气,风力超过9级。下图示意2024年3月31日3:00此次大风灾害性天气沿28.5°N风场及涡度等值线垂直剖面。据此完成13~15题。



13. 此次灾害性天气中南昌市主城区风速超大的直接原因是城乡之间 ( )
- A. 地表摩擦力大  
B. 水平气压梯度力大  
C. 地转偏向力大  
D. 空气垂直向重力大
14. 此次灾害性天气发生时,南昌 ( )
- A. 东南方向存在高压中心  
B. 东北方向存在高压中心  
C. 西南方向存在高压中心  
D. 西北方向存在高压中心
15. 近年来,南昌市春季该类灾害性天气明显增多的自然原因主要是 ( )
- A. 春季日出渐早,早晨后太阳辐射较强  
B. 春季日落渐晚,傍晚后大气辐射较强  
C. 春季晴天较多,正午后地面辐射较强  
D. 春季云雾增多,子夜后大气逆辐射强

16. (20分)[2024·吉林省吉林市二模] 阅读图文材料,完成下列问题。

2021年8月,形成于加勒比海的热带气旋一路向西北进发并持续增强,进入墨西哥湾后发育成为超强飓风“艾达”。29日,在美国南部登陆,登陆后的4个小时内,势力减弱缓慢。2023年9月,一涡旋形成于希腊,向西南方向移动,途经水温高达 $30^{\circ}\text{C}$ 的地中海后势力增强,发育成为“丹尼尔”风暴。“丹尼尔”中心风速为8~9级,相当于热带风暴等级,但水汽很足,在非洲北部利比亚登陆后造成超过400毫米的特大暴雨,暴雨引发山洪,两处河流水坝的垮塌加重了灾害。下图示意地中海及周边区域和墨西哥湾及其周边地区。



图例 ● 飓风/风暴 ———> 飓风/风暴路径

(1)从大气环流的角度,说出影响飓风“艾达”和“丹尼尔”海洋上移动路径的风向。(4分)

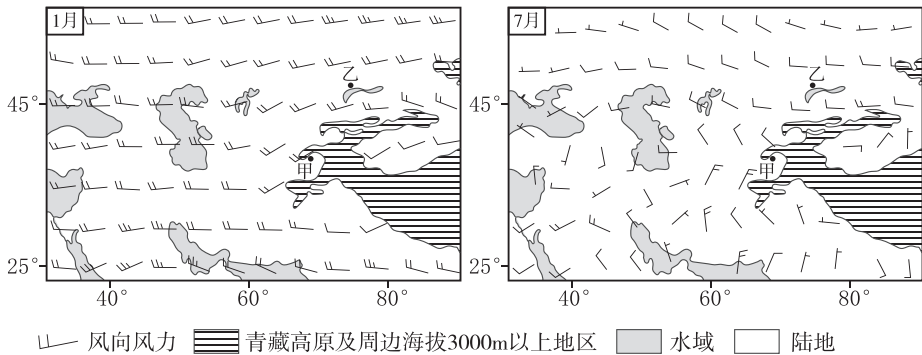
(2)简述“艾达”从热带气旋发育成超强飓风的过程,并说明其登陆后势力减弱较慢的原因。(8分)

(3)与“艾达”相比,“丹尼尔”强度虽然较弱但危害更为严重,试分析原因。(8分)



1. (18 分)[2023·辽宁卷] 阅读材料,完成下列问题。

在对流层的中低层,风的辐合、辐散和水汽输送是影响天气和气候的重要因子。辐合是水平气流的流速降低或流向变化造成气流聚集而产生的上升运动,辐散是水平气流的流速增加或流向变化造成气流分散而产生的下沉运动。下图为 1981—2010 年中亚及周边地区中低层平均风场分布图。



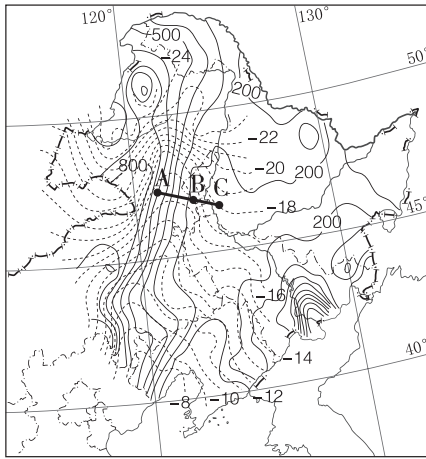
(1)分析甲地 1 月降水的成因。(6 分)

(2)指出 7 月影响甲地的主要天气系统,分析该系统对甲地天气的影响。(6 分)

(3)与甲地相比,说明乙地的气候特点。(6 分)

2. (18 分)[2024·山东淄博三模] 阅读图文材料,完成下列要求。

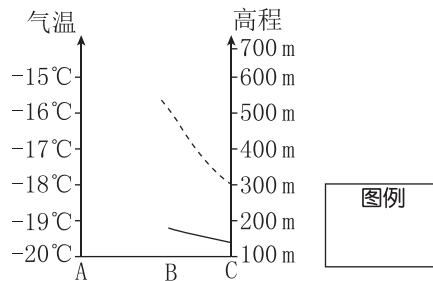
我国东北西部地区地处过渡带,生态环境较脆弱,冬季易发火灾,冬季局地环流是该特征形成的重要原因。调查研究冬季局地环流的形成机制及其影响,可为当地保护环境提供决策依据。受局地环流影响,该区域冬季气温较高,出现了一条向北显著凸出的暖脊(如图所示)。下图示意我国部分地区 1 月海平面平均气温分布。海平面气温是由实测近地面气温按标准的垂直递减率换算而成,可以更好地体现局地环流对气温的影响。



图例 ---8 等温线(°C) -200 -等高线(m)

(1)说明东北西部地区冬季气温较高的原因。(6分)

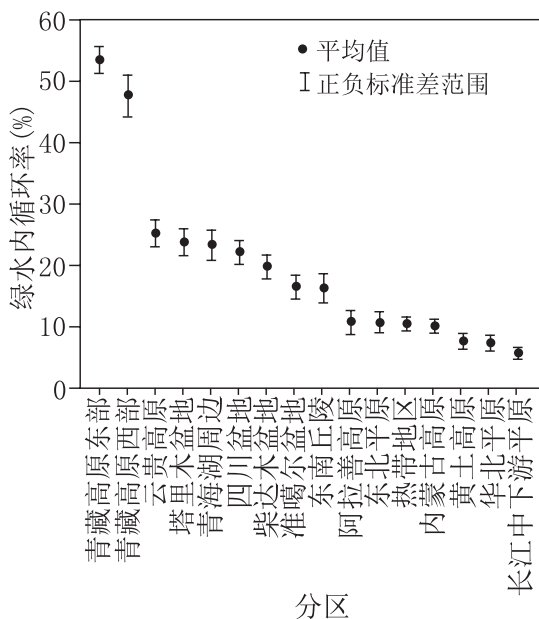
(2)①据上图在下图中补充高程和(1月海平面平均)气温变化曲线及其图例。(4分)



②指出 AB、BC 两段增温幅度的差异并分析其成因。(4分)

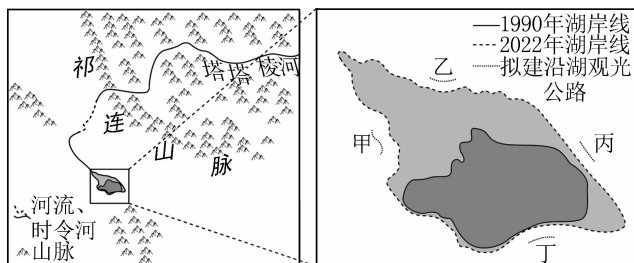
(3)从局地环流的角度说明东北西部地区冬季易发火灾的原因。(4分)

[2024·湖南长沙三模] 绿水是指由植物根系及所在土壤储存并以蒸散发(绿水流)的形式返回大气的水。下图为我国不同地区绿水内循环率示意图。据此完成1~3题。



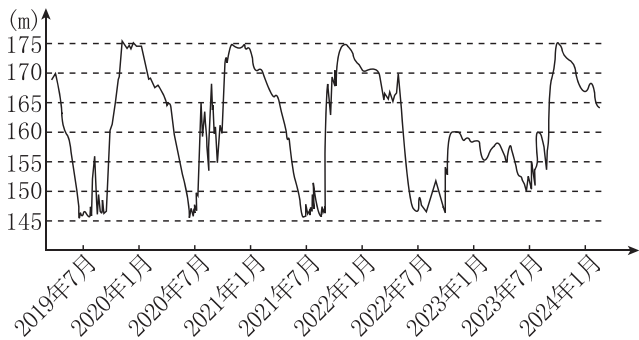
- 下列过程中,构成绿水陆地内循环的是 ( )
  - 海洋蒸发—大气水输送—降水—地下径流
  - 陆地下垫面蒸散发—大气水输送—陆地降水
  - 海洋蒸发—大气水输送—降水—地表径流—海洋环流
  - 陆地下垫面蒸散发—大气水输送—陆地降水—海洋环流
- 符合我国绿水内循环特征的是 ( )
  - 绿水内循环率大致呈西高东低的态势
  - 华南地区绿水内循环率全国最低
  - 新疆地区绿水内循环率全国最高
  - 东部季风区的绿水内循环率全国最高
- 推断我国绿水循环的输送格局是 ( )
  - “东线”:由北向南输送
  - “中线”:由西南向东北输送
  - “北线”:由西向东输送
  - “南线”:由东向西输送

[2024·湖北武汉二模] 巴夏柴达木湖地处柴达木盆地的中北部地区,位于祁连山南麓的山前冲积扇边缘,该湖含盐量高,是我国典型的资源型湖泊。与1990年相比,目前该湖的面积已显著扩大。下图示意1990年和2022年巴夏柴达木湖的湖岸线变化。据此完成4~6题。



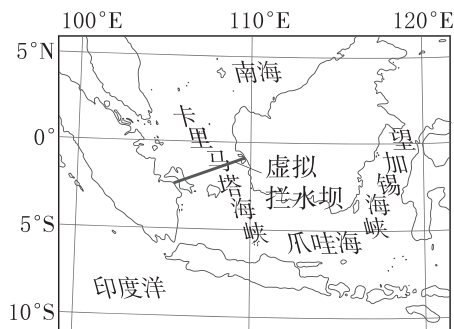
- 对巴夏柴达木湖水源补给贡献最小的是 ( )
  - 冰川融水
  - 地下水
  - 大气降水
  - 河流水
- 目前巴夏柴达木湖盐度最低的水域位于湖区的 ( )
  - 西北部
  - 东南部
  - 西南部
  - 东北部
- 有专家建议修建巴夏柴达木湖沿湖观光公路,推测未来受湖水变化影响最小的路段是 ( )
  - 甲
  - 乙
  - 丙
  - 丁

[2024·安徽淮北二模] 水库消落带是由于水库水位季节性涨落而使库区被淹没土地周期性出露水面形成的特殊区域。三峡工程建成以后,防洪、发电、航运等综合效益全面发挥,其水库水位季节性涨落(下图)形成了近285平方千米的消落带,也带来一系列生态问题。2009年,我国自主选育的中山杉被成功引种至重庆三峡水库消落带,生态环境显著改善。据此完成7~9题。



7. 三峡水库消落带出露面积最大的季节是 ( )
- A. 春季                      B. 夏季
- C. 秋季                      D. 冬季
8. 三峡工程不同季节主要发挥的效益是 ( )
- A. 夏季发电, 冬季航运
- B. 夏季航运, 冬季防洪
- C. 夏季防洪, 冬季发电
- D. 夏季防洪, 冬季航运
9. 推测重庆引种中山杉的主要目的是 ( )
- A. 发展林业
- B. 保护土壤
- C. 发展旅游
- D. 调节气候

[2024·贵州贵阳三模] 卡里马塔海峡是南海和爪哇海及印度洋水体和热量交换的通道。科学家在数值诊断实验中用拦水坝关闭卡里马塔海峡, 以研究卡里马塔海峡不同季节对爪哇海的影响及对望加锡海峡南下洋流流速的影响。下图示意卡里马塔海峡及周边区域自然地理环境。据此完成 10~12 题。



10. 望加锡海峡南下洋流流速最快的月份是 ( )
- A. 4月    B. 7月    C. 10月    D. 1月

11. 若关闭卡里马塔海峡拦水坝, 爪哇海 ( )
- A. 水温上升, 盐度下降
- B. 水温上升, 盐度上升
- C. 水温下降, 盐度上升
- D. 水温下降, 盐度下降
12. 若发生厄尔尼诺现象, 对图示地区的影响可能为 ( )
- A. 涌升减弱, 水温升高
- B. 干旱发生, 粮食危机
- C. 气候异常, 洪涝多发
- D. 信风增强, 海岸侵蚀

[2024·河北衡水调研] 河北省围填海开发大致分为 4 个阶段: 围海晒盐、围海养殖、港口航运及港口建设。1990—2015 年, 河北省围填海总面积达 6.21 万公顷, 未利用面积占比达 53.14%, 其中计划用于制造业的未利用面积占比较大。2015 年围填区生产总值达 296.23 亿元, 对全省地区生产总值的贡献率达 0.99%, 但单位面积经济效益低于邻近省级行政区。2015 年以后, 河北省逐渐停止大规模围填海开发。下表示意河北省围填海面积增长状况。据此完成 13~15 题。

时间(年)	围填海面积(hm <sup>2</sup> )			
	港口、工业与城镇	盐场	养殖	合计
1990—2000	3 430.05	2 937.09	4 321.04	10 688.18
2000—2010	33 631.02	444.32	3 658.85	37 734.19
2010—2015	8 537.37	592.44	4 513.94	13 643.75
1990—2015	45 598.44	3 973.85	12 493.83	62 066.12

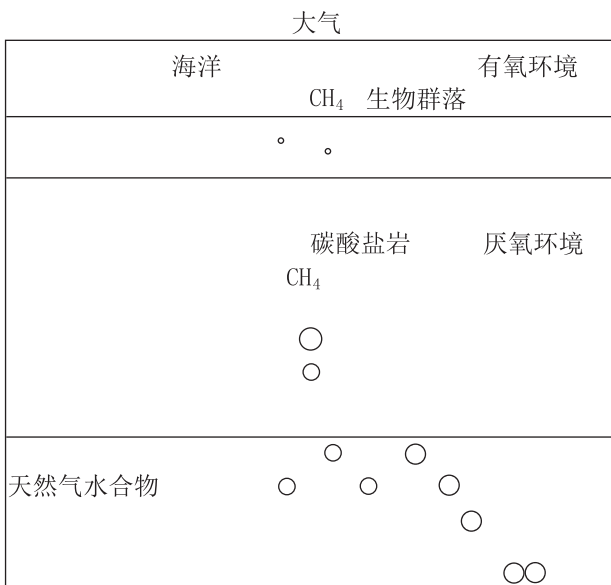
13. 2000—2015 年围填海开发主要用于 ( )
- A. 围海晒盐
- B. 围海养殖
- C. 港口建设
- D. 高新技术产业

14. 河北省围填海未利用率高、经济效益较低的主要原因包括 ( )
- ①腹地支撑程度不高
  - ②基础设施不完善
  - ③海洋污染严重
  - ④产业形势低迷
- A. ①②③            B. ②③④  
C. ①③④            D. ①②④

15. 针对河北省围填海利用现状,围填海监管要 ( )
- A. 盘活存量
  - B. 提升增量
  - C. 严禁开发
  - D. 扩大闲置区

16. (16分)[2024·山东烟台二模] 阅读图文材料,完成下列要求。

甲烷是一种非常强的温室气体。冷泉区域喷涌的流体中甲烷(CH<sub>4</sub>)含量高达99.5%,并伴有大量的天然气水合物和丰富的冷泉生物群落(如下图)。天然气水合物是甲烷和水分子在低温、高压环境下形成的类冰状固态物质,天然气或者海底之下的水合物分解释放的甲烷和甲烷氧化产生的二氧化碳沿着裂隙向上运移和排放,形成冷泉。

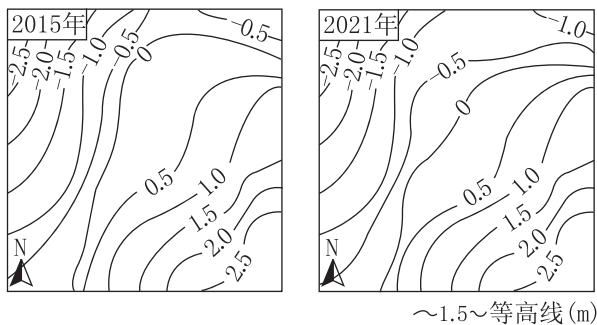


(1)说明海底冷泉的形成条件。(6分)

(2)从海—气相互作用角度,分析海底甲烷的释放导致海水中二氧化碳增多的原因。(4分)

(3)简述海底冷泉研究对国家安全的影响。(6分)

[2024·辽宁沈阳三模] 台湾西部海岸因河流带来的沉积物堆积,拥有广大的滩涂。当地采用插竹方式养殖牡蛎,即将一根根的竹竿插入滩涂里形成蛎架,牡蛎苗附着在上面,涨潮时,牡蛎就会滤食海水中的浮游生物生长,一年可收获一季。下图示意台湾西部沿海某地不同年份的地形。据此完成1~2题。

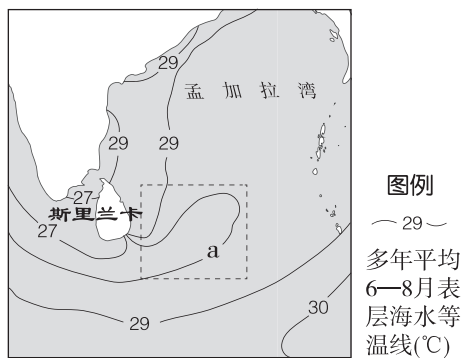


注:平均高潮位为1.5米,平均潮位为0.5米,平均低潮位为-0.5米。

1. 图示区域滩涂的范围是 ( )
  - A. 等高线-0.5米~1.5米
  - B. 等高线-0.5米~0.5米
  - C. 等高线0.5米~1.5米
  - D. 等高线-1.0米~1.0米
2. 仅考虑自然条件,推断该地2021年较2015年牡蛎养殖面积变化情况及原因是 ( )
  - A. 变大,河流堆积强于海浪侵蚀
  - B. 变小,河流堆积弱于海浪侵蚀
  - C. 变大,河流侵蚀弱于海浪堆积
  - D. 变小,河流侵蚀强于海浪堆积

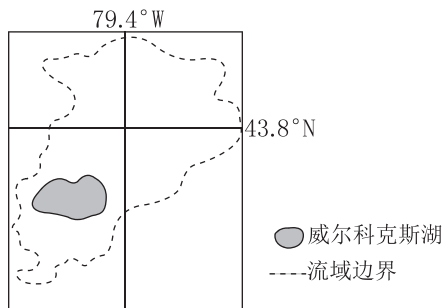
[2024·湖南长沙一模] 孟加拉湾南部冷池(图中的虚线框内)是北印度洋重要的海洋现象,主要表现为表层海水温度低于相邻海区,通常出现在夏半年。2018年,西南季风的势力偏强,使孟加拉湾南部冷池水温比往年偏低。据此完成3~5题。

3. 等温线a的注记是 ( )
  - A. 26
  - B. 27
  - C. 28
  - D. 29



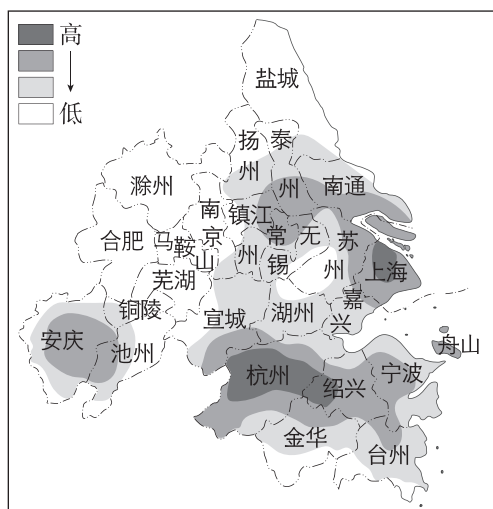
4. 孟加拉湾南部冷池通常出现在夏半年,从海水运动角度解释其成因,正确的是 ( )
  - A. 夏季盛行西北季风,把冷海水输送到孟加拉湾南部海域
  - B. 夏季顺时针运动的季风环流,把冷海水输送到孟加拉湾南部海域
  - C. 夏季飓风多发,风暴潮强烈而导致孟加拉湾南部海域形成低温区
  - D. 孟加拉湾夏季潮汐运动强烈而导致孟加拉湾南部海域形成低温区
5. 2018年孟加拉湾南部冷池水温比往年偏低的原因可能是 ( )
  - ①夏季风增强,蒸发加快,海域热量支出增加而迅速降温
  - ②夏季风增强,降水增多,大气削弱作用增强而迅速降温
  - ③夏季风增强,降水增多,吸收海域潜热增加而迅速降温
  - ④夏季风增强,风力强劲,海水扰动加剧,热量交换迅速而降温
  - A. ①②③
  - B. ①③④
  - C. ①②④
  - D. ②③④

[2024·安徽合肥三模] 威尔科克斯湖(见下图)位于加拿大安大略省南部、多伦多都市区北部边缘,近年来湖中总磷和溶解无机磷均呈下降趋势,但湖泊富营养化现象凸显。调查发现,湖水混合对湖泊水文特性和水生物的生长均具有重要意义;该地区城市扩张与水质恶化同步发展,湖水中氯离子浓度增大,湖泊出现了迅速盐化现象。据此完成6~7题。



6. 与威尔科克斯湖迅速盐化关系最密切的是 ( )
- A. 蒸发加剧            B. 道路撒盐除冰雪
- C. 用水增多            D. 流域内降水减少
7. 湖中总磷和溶解无机磷均呈下降趋势,但湖泊出现富营养化现象,其原因最可能是 ( )
- A. 湖泊水体更新速度慢
- B. 生产生活废水排放入湖
- C. 湖泊底部淤泥肥力高
- D. 盐碱化导致湖水分层

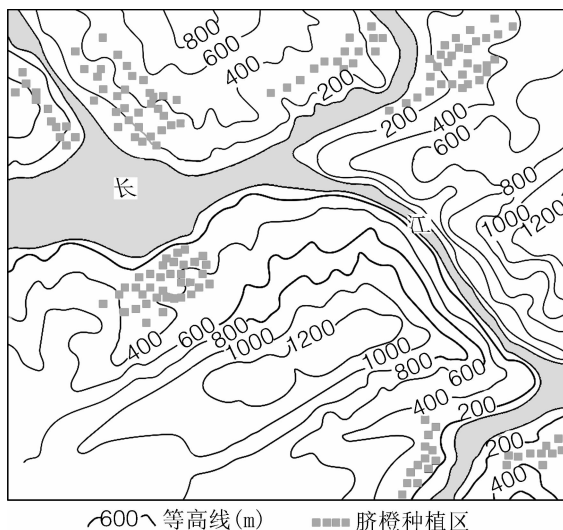
[2024·江苏南京一模] 产业集聚效率是指产业集聚的投入—产出效率,投入分为集聚程度、集聚规模,产出分为集聚效益和集聚质量。下图为2020年长江三角洲城市群各小城镇产业集聚效率密度图,密度大小代表产业集聚效率高。据此完成8~9题。



8. 杭州、绍兴等地小城镇产业集聚效率密度高的主要原因是 ( )
- A. 地方政策优惠    B. 城市产业延伸
- C. 生态环境优美    D. 土地价格低廉
9. 下列利于小城镇产业集聚效率提升的措施是 ( )
- A. 发展大城市规模    B. 拓展大城市交通
- C. 优化小城镇产业    D. 提高小城镇等级

10. (20分)[2024·黑龙江六校联盟联考] 阅读图文材料,完成下列要求。

脐橙喜光,喜暖,不耐寒,要求种植区降水丰富,土壤肥沃,地形排水条件好。重庆市奉节县(31°N)是我国脐橙主产区之一,脐橙主要种植在三峡库区海拔600米以下的低山河谷地带(如下图)。三峡工程蓄水后,随着库区水位的提高(三峡正常蓄水水位175米)和水面面积增大,奉节县脐橙种植在无台风基础上又具备了无冻害的气候优势。近年来,奉节县通过早、中、晚熟品种搭配和推广留树保鲜技术,实现了全年8个月鲜果批量上市,极大带动了当地乡村经济的发展。

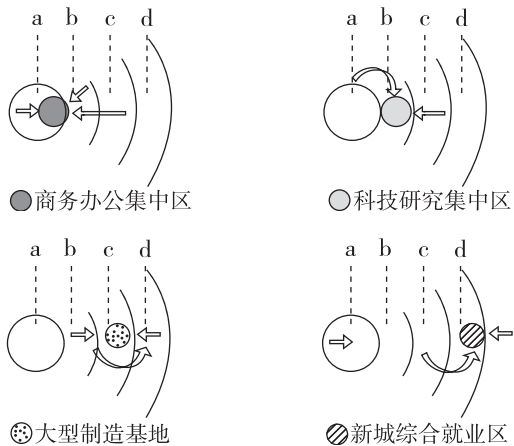


(1)分析奉节脐橙种植区主要分布在海拔600米以下区域的主要原因。(6分)

(2)分析奉节县无台风、无冻害气候优势形成的主要原因。(8分)

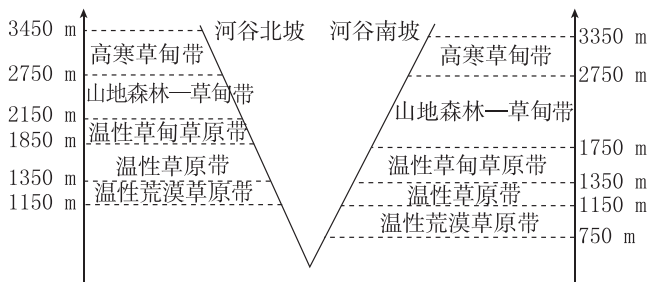
(3)说明奉节县脐橙全年8个月鲜果批量上市对当地乡村振兴产生的有利影响。(6分)

[2024·辽宁沈阳三模] 随着大都市经济、社会和文化等方面的快速发展,越来越多的人选择在大都市工作和生活,同时也带来了通勤问题。研究表明,城市中不同就业类型区通勤的主要来源地并不相同。下图示意北京市不同就业类型区的职工通勤来源模式。据此完成1~3题。



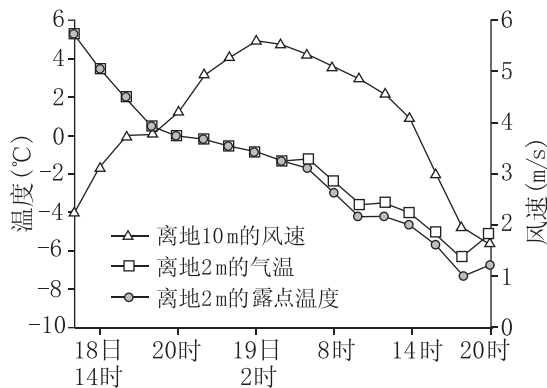
- a代表的城市功能区是 ( )  
A. 城市功能拓展区  
B. 城市发展新区  
C. 首都功能核心区  
D. 生态涵养发展区
- 在大型制造基地附近区域布局最多的住宅类型为 ( )  
A. 老城旧居住区  
B. 单位大院居住区  
C. 近郊新城居住区  
D. 远郊新城居住区
- 相比c区域,d区域 ( )  
A. 人口密度更大    B. 交通线路更密  
C. 高等院校更多    D. 农业用地更广

[2024·山东淄博三模] 下图示意我国某东西延伸的河谷南、北两坡自然地带的垂直分布。调查发现,该地土壤中有机碳的含量地域分异显著,其中温性荒漠草原带的土壤有机碳含量最低,高寒草甸带土壤有机碳含量最高。据此完成4~6题。



- 该河谷可能位于我国的 ( )  
A. 海南    B. 黑龙江  
C. 新疆    D. 云南
- 与北坡同海拔高度处相比较,河谷南坡 ( )  
A. 水分较充足    B. 气温较高  
C. 降水量较大    D. 光照较充足
- 与山地森林—草甸带相比较,高寒草甸带的土壤有机碳含量较高的主要原因是 ( )  
①植物生长量大    ②放牧牲畜量小    ③微生物活动弱    ④地下有机质产量高  
A. ①②    B. ①③  
C. ③④    D. ②④

[2023·广东卷] 露点温度是指气压不变、水汽无增减情况下,未饱和空气因冷却而达到饱和时的温度。下图所示的是2020年11月18—19日吉林省某气象站记录的一次较强降水过程相关信息。据此完成7~8题。



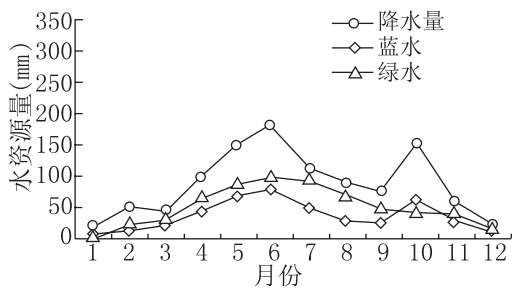
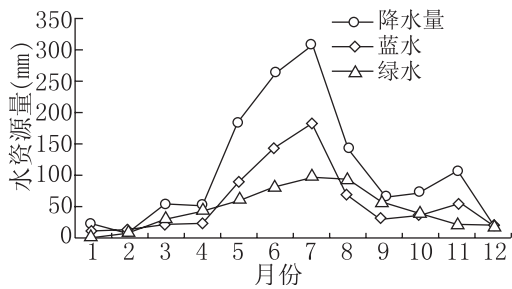
- 此次降水过程呈现的天气变化依次是 ( )  
A. 风雨交加、冻雨夹雪、雪花纷飞  
B. 疾风骤雨、雪花纷飞、冻雨夹雪  
C. 雪花纷飞、风雨交加、冻雨夹雪  
D. 风和日丽、冻雨夹雪、和风细雨



8. 此次天气过程形成的主要原因是 ( )

- A. 对流旺盛      B. 逆温增强  
C. 暖锋经过      D. 冷锋过境

[2024·广西南宁二模] 蓝水是指河流、湖泊和地下含水层中的水。绿水是指储存在土壤中并通过蒸发(蒸腾)释放到大气中的水汽。绿水系数是绿水资源量与水资源总量的比值,可用于评价流域蓝、绿水资源分布。乌江流域是长江的一级支流,是典型的山地流域。下图分别示意全流域丰水年、枯水年的水资源量及其年内分配情况。据此完成9~10题。



9. 据图判断,乌江流域的水资源量 ( )

- A. 丰水年绿水极大值时间比蓝水早  
B. 丰水年蓝水季节变化较绿水大  
C. 枯水年绿水的变化与降水无关  
D. 枯水年蓝水与绿水的变化一致

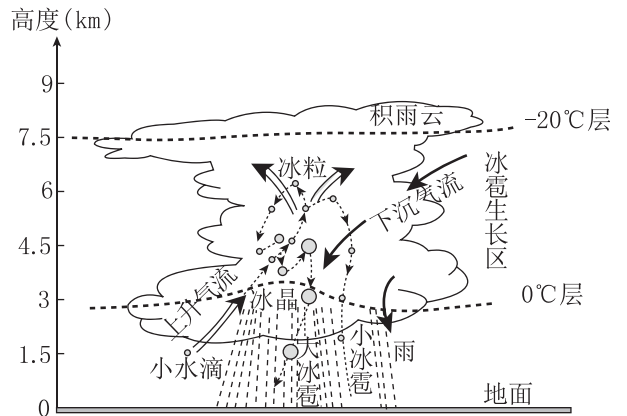
10. 经监测发现,近年来乌江流域绿水资源系数呈上升趋势,其主要原因可能是 ( )

- A. 退耕还林      B. 降水增多  
C. 修建水库      D. 气候变暖

11. (20分)[2024·湖南邵阳三模] 阅读图文材料,完成下列要求。

2024年4月2日15时左右湖南邵阳地区突降冰雹,持续时间为10分钟左右。有市民反映:“冰雹导致部分房屋与车辆受损,这是自己这辈子见到过最大的冰雹。”冰雹是强对流天气条件下发生的一种固态降水现象,

常伴有雷雨大风和短时强降水,具有影响范围小、发展迅速、持续时间短等特点,是天气预报的难点。下图为冰雹形成过程示意图。



(1)说明冰雹的形成过程。(6分)

(2)简述冰雹是天气预报难点的理由。(6分)

(3)说出冰雹对农业生产的危害,并提出有效应对措施。(8分)