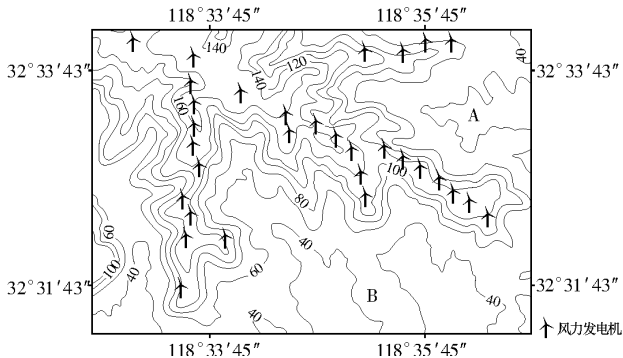


## 考点限时训练 (一)

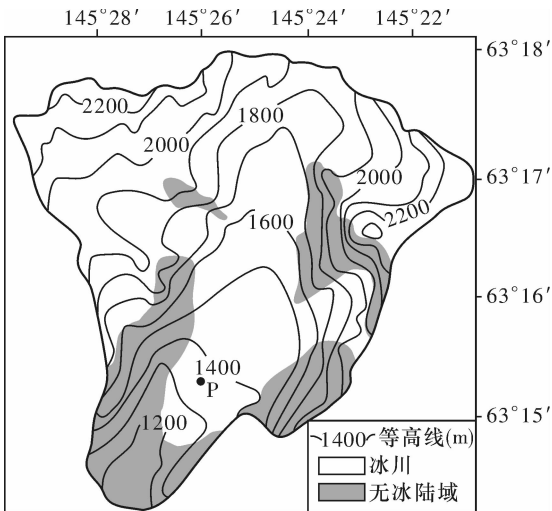
### A 组

读某地区等高线(单位:米)图,回答1~2题。



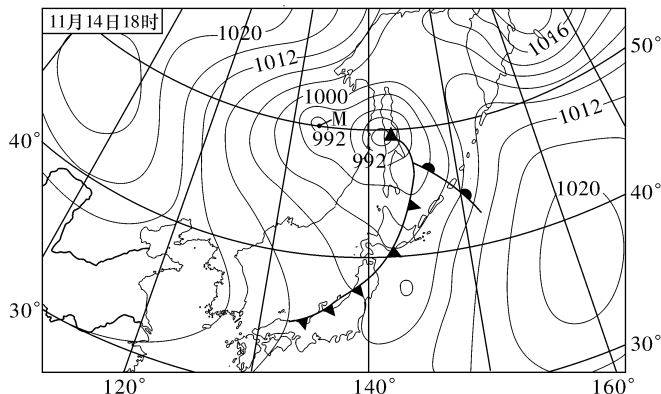
- 关于该地区的说法,正确的是
  - 最大高差约 180 米
  - 地下暗河多,岩溶地貌发育
  - B 处可开垦为梯田
  - A 地的视野比 B 地开阔
- 图中风力发电机分布特点及原因为
  - 山脊处—地势较高
  - 坡度较缓处—利于建输电塔
  - 山谷处—邻近聚落
  - 向阳迎风处—可发展旅游业

读阿拉斯加某冰川示意图,完成3~5题。



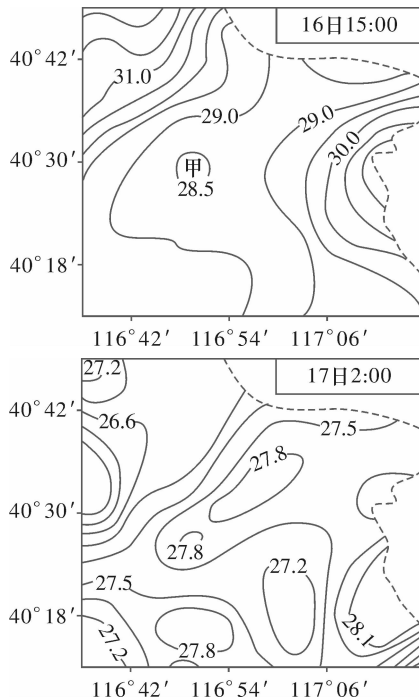
- 图中冰川南北端的直线距离最接近
  - 2 km
  - 4 km
  - 6 km
  - 8 km
- 据图分析,影响图示地区冰川分布的主要因素有
  - 海拔、相对高度
  - 海拔、地面坡度
  - 坡向、地面坡度
  - 坡向、相对高度
- 图中 P 处冰川移动的方向大致是
  - 西南方向
  - 东北方向
  - 西北方向
  - 东南方向

下图示意亚洲东部部分地区海平面等压线(单位:hPa)分布,图示陆地高压正以大致 30 km/h 的速度东移。读图,完成6~8题。



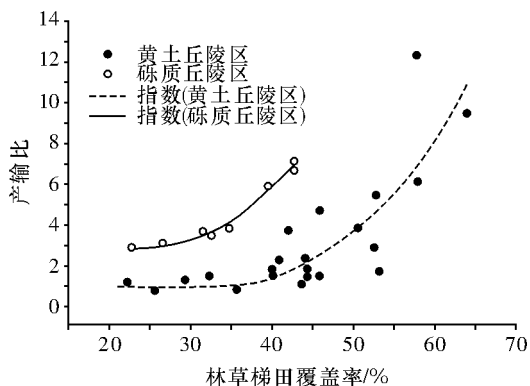
- 据图判断
  - 预计陆地高压 1 天后离开大陆
  - 渤海、黄海风力大于日本海
  - M 点气压值可能是 990 hPa
  - 长江三角洲地区吹拂偏南风
- 日本本州岛东岸大部地区即将出现的天气现象最可能是
  - 风力减弱,天气晴朗
  - 气温下降,雨雪交加
  - 气压下降,有阵雨
  - 气温回升,阴雨连绵
- 该月份,图示黄河河段
  - 可能出现凌汛现象
  - 全段地下水补给河水
  - 处于灌溉引水高峰期
  - 流水作用季节性增强

下图为某区域8月16日15时和17日2时的气温(单位:°C)分布状况。读图,完成9~11题。



9. 图中两个时刻温差最大的地点位于  
 A. 东北部                      B. 西南部  
 C. 东南部                      D. 西北部
10. 图中位于甲地的地理事物可能是  
 A. 湖泊                         B. 山峰  
 C. 城市                         D. 煤矿
11. 16日15时,受局地环流影响,甲地东侧近地面吹  
 A. 东北风                      B. 西北风  
 C. 东南风                      D. 西南风

产输比是指流域内产沙模数与河流出口水文站控制区输沙模数之比,产沙模数等于区内年均产沙量除以该控制区面积,输沙模数是水文断面实测输沙量除以水文控制区面积,下图为林草梯田覆盖率变化对流域产输比的影响图。读图,回答12~13题。



12. 造成黄土丘陵区与砾质丘陵区产输比差异的因素是  
 A. 气候    B. 土壤    C. 地形    D. 植被
13. 有关图中信息描述正确的是  
 A. 砾质丘陵区输沙量大于黄土丘陵区  
 B. 林草梯田覆盖率越高产沙量越大  
 C. 产输比越大水土保持效果越好  
 D. 产输比越小输沙量越小

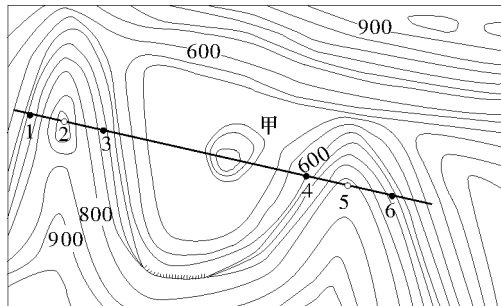
游牧是蒙古族牧民在干旱、半干旱地区的一种生产生活方式,不同季节需要按照相应的原则选择放牧地。由于游牧与定居的冲突,内蒙古草原上游牧文明日渐式微。下图示意我国内蒙古自治区一处草原景观。读图,完成14~15题。



14. 图中马群越过的残留物应是  
 A. 古河道遗迹                  B. 风力沉积物  
 C. 冰川堆积物                  D. 古长城遗址
15. 内蒙古草原春季牧场宜选择的地形及原因正确的是  
 A. 阳坡—光照充足,风沙少  
 B. 高山—温度回升慢,蚊蝇少  
 C. 洼地—融雪早,水源充足  
 D. 迎风坡—降水充足,凉爽透风

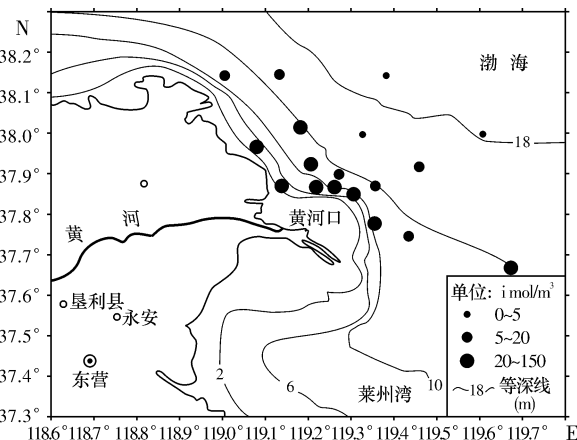
### B组

下图为我国东南某区域等高线地形图(单位:米),图中甲地处湖心岛,1~6为地质勘探队采集的样本岩石序列,其中1、3、4、6与2、5分别为两个不同时期的地层,且前者比后者形成较早,现旅游规划部门欲连接点2~5,修建玻璃栈桥。读图,回答16~17题。



16. 湖心岛的最高点可能是  
 A. 675米                      B. 650米  
 C. 625米                      D. 600米
17. 下列关于该区域的旅游开发思路不正确的是  
 A. 陡崖处可开发成瀑布,盛夏时节观赏瀑布效果较好  
 B. 陡崖处进行雕刻题字,内容高差不超过200米为宜  
 C. 湖心岛的地质构造稳定性较好,可建大型游乐设施  
 D. 行走于玻璃栈桥上无法观看甲处为起点的漂流项目

强壮箭虫是我国温带海域的浮游动物优势种,最适宜在水温 $10^{\circ}\sim 20^{\circ}$ 、低盐海域生存。自主游动能力弱,主要靠随波漂流进行运动。下图示意4月份黄河口及其附近水域强壮箭虫密度的空间分布。读图,完成18~20题。



18. 图示水域强壮箭虫的空间分布规律为  
 A. 主要分布于黄河口以北  
 B. 集中分布于深水区域  
 C. 自西北向东南密度递减  
 D. 随水深增加逐渐增多
19. 影响强壮箭虫空间分布的主要因素为  
 A. 太阳辐射                  B. 洋流  
 C. 海底坡度                  D. 海水盐度
20. 推测8月份图示水域强壮箭虫的密度会  
 A. 增加                         B. 减少  
 C. 不变                         D. 不确定

公交等时线指用出行耗时绘制而成的闭合曲线。在闭合线上的任意一点乘公交到指定的中心耗时均相等。下图为某特大城市以中央商务区(CBD)为中心的公交等时线(单位:秒)图。读图,完成21~22题。



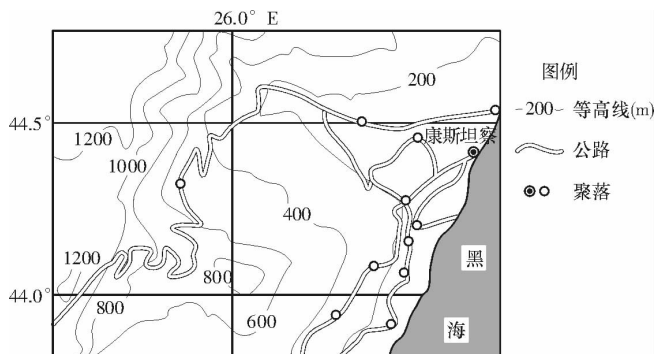
21. 下列关于图中公交等时线叙述正确的是
- A. 等时线越密集,则该区域的通达度越好
  - B. 相同路线的道路上在各时段的通达度一致
  - C. 早晨和晚上的等时线较其他时段密集
  - D. 公交等时线能够全面衡量城市交通服务水平

22. 图示地区公交通达性

- A. 大学校区通达性差
- B. 赤岗的通达性好于东山口
- C. 2000 秒等时线范围内通达性无明显差异
- D. 南北方向的通达性整体上优于东西方向

23. 阅读图文材料,完成下列要求。

康斯坦察位于罗马尼亚东南部,是该国的疗养胜地、现存最古老的城市。康斯坦察港是黑海西岸最大的港口,也是欧洲最大的港口之一。下图示意康斯坦察周边等高线地形状况。



(1)描述图示地区的地形地势特征。

(2)以 26°E 经线东侧或西侧为例,说明公路的分布特征及成因。

(3)简述康斯坦察成为罗马尼亚疗养胜地的原因。

题号	答案
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	

## 考点限时训练(二)

### A组

我国某城区(112°E)主干道隔离绿化带上种植了大量的茶花,茶花喜温暖、湿润和半阴的环境,每年3月红红的茶花点缀着绿色的长廊,让人赏心悦目。某日14:00,一位地理老师突然发现隔离绿化带中种植的茶花全部被黑色塑料网覆盖(下图)。于是他拿出手机拍下了下图这张照片并立即在微信朋友圈中分享了照片和黑色塑料网覆盖茶花的原因,引发大家纷纷点赞。据此完成1~2题。

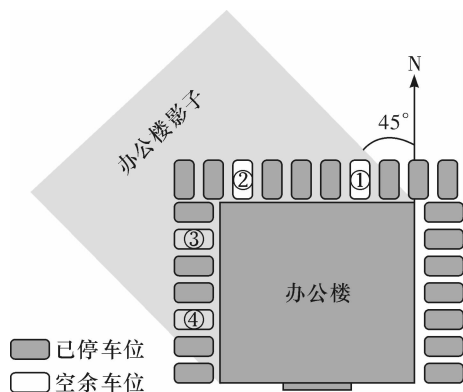


- 推测该老师发朋友圈的月份是
  - 3月初
  - 7月初
  - 9月底
  - 12月底
- 该老师一发朋友圈,立刻就出现八位好友点赞的提示,当他点开朋友圈却惊讶的发现其中一位点赞的好友是他正在圣保罗工作的学生。老师感到惊讶,是因为此时圣保罗时间(西三区)约为
  - 1:00
  - 2:00
  - 3:00
  - 4:00

世界上海拔最高(5000多米)的引力波探测望远镜目前已经在西藏阿里地区建成观测站,预计于2020年开启全天候对原初引力波的追寻。西藏阿里观测站建成后,与南极极点观测站、智利阿塔卡玛沙漠观测站成为国际原初引力波探测的三大基地。据此完成3~5题。

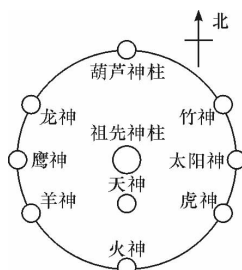
- 与南极极点观测站相比,西藏阿里观测站的显著优势是
  - 水汽含量少
  - 大气透射率高
  - 信号干扰少
  - 便于观测设备维护
- 与阿塔卡玛沙漠观测站相比,西藏阿里观测站的设计与施工较少考虑的问题是
  - 防噪音
  - 防高温
  - 防滑坡
  - 防地震
- 与西藏阿里和智利阿塔卡玛沙漠的观测站相比,南极极点观测站观测的
  - 精度更高
  - 天区范围更固定
  - 时间更长
  - 波段范围更宽广

我国某公司高管于2019年3月25日11:00赶到公司办公楼前,准备参加约1个小时的紧急会议。下图为此时公司露天停车场空余车位和太阳光照状况。读图,完成6~7题。



- 此刻在该城市,下列地理现象最可信的是
  - 一天中逆温层最厚
  - 太阳位于东南天空
  - 一天中日影最短
  - 一天中气温最高
- 如图所示,为尽量避免会议期间汽车被太阳照射,最不理想的车位是
  - ①车位
  - ②车位
  - ③车位
  - ④车位

南古城楚雄(25°N,101.5°E)的彝族十月太阳历文化园内建有太阳历广场,广场中的花岗岩墙壁上雕刻着彝族十月太阳历的发明过程和计算、换算方法,彝族的产生和发展历程以及彝族古代文明成果等彝族发展历史。左图示意太阳历广场结构,右图为太阳历广场景观图。据此回答8~9题。



- 下列石柱在一年中,都有机会将影子投射到祖先神柱,但只能将影子投射到祖先神柱一次的石柱是
  - 龙神
  - 鹰神
  - 羊神
  - 火神
- 火神崇拜普遍存在于西南地区的少数民族中,反映出西南少数民族
  - 经济交流频繁
  - 语言差异较小
  - 文化源于汉族
  - 文明起源相似

下表为 2015 年两个不同日期甲、乙两城市的昼长和正午太阳高度的观测数据。据此完成 10~11 题。

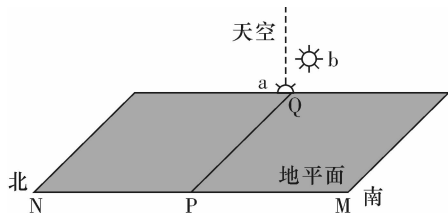
日期 项目 城市	10月22日		M	
	昼长	正午太阳高度	昼长	正午太阳高度
甲	11时13分	47°14'	13时55分	78°28'
乙	11时30分	56°16'	13时20分	87°30'

10. 甲城与乙城的纬度差约为  
 A. 7°    B. 8°    C. 9°    D. 10°
11. M 日期最可能为  
 A. 1月22日    B. 2月22日  
 C. 4月22日    D. 5月22日

逆光是在被摄主体恰好处于光源和照相机之间时,极易造成被摄主体曝光不充分的一种状况。但有时候逆光产生的特殊效果也不失为一种艺术摄影的技法。日出日落时分,光线与地面的夹角较小(约为 0°~30°),强度弱,对逆光拍摄最有利。随着自媒体的不断发展,各大手机生产商争相开发和完善“逆光也清晰”拍照功能。2017 年北京国际摄影周,某品牌手机拍摄的逆光照片参与了展出。摄影爱好者们体验之后表示,该手机的逆光拍照功能很强大,超乎了对于手机拍摄的想象。据此完成 12~13 题。

12. 位于重庆市(29°N,106°E)的张先生约摄影师于 3 月 20 日下午拍摄逆光照片的最佳时间(北京时间)是  
 A. 16:00~18:00    B. 17:00~19:00  
 C. 18:00~20:00    D. 19:00~21:00
13. 刺激手机厂商开发“逆光也清晰”拍照功能的主要因素是  
 A. 生产技术的进步    B. 企业竞争加剧  
 C. 交通运输的发展    D. 市场需求的扩大

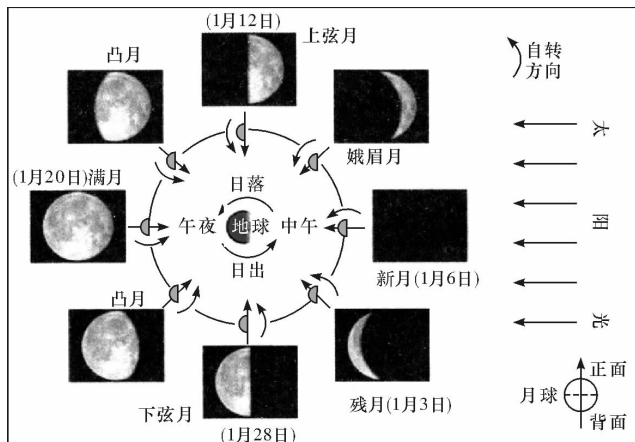
我国某地一同学每天早晨在上学路上,习惯性地观察天空中的太阳,下图示意该同学在两个不同日期的 7:30(北京时间)经过 P 点时,所看到的太阳在天空中的 a、b 位置,图中 M、N 代表南北方向,PQ 垂于 MN。据此完成 14~16 题。



14. 该同学所处的省区可能是  
 A. 甘肃    B. 上海市  
 C. 新疆    D. 重庆市
15. 该同学看到太阳位于 a 位置上升到 b 位置期间可能是  
 A. 6 月到 7 月    B. 9 月到 10 月  
 C. 2 月到 3 月    D. 3 月到 4 月
16. 如果该同学看到太阳又由 b 位置降到 a 位置时,当地  
 A. 昼短夜长    B. 昼渐短  
 C. 正午影子渐短    D. 日出东南

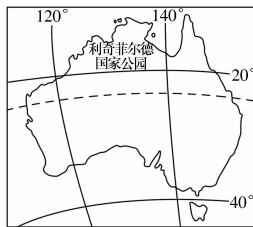
B 组

月球自转与其绕地球公转的周期相同,均为 27.32 日,因此在地球上只能看见月球正面,看不见月球背面(如下图所示)。2019 年 1 月 3 日,嫦娥四号探测器成功实现了人类首次月球背面软着陆。据此完成 17~19 题。



17. 嫦娥四号探测器在月球上经历的一个昼长约为  
 A. 12 小时    B. 24 小时  
 C. 14 天    D. 27.32 天
18. 嫦娥四号探测器登陆月球背面后,在 1 月 4~10 日进入休眠状态,是因为正值  
 A. 夜间    B. 白昼  
 C. 低温期    D. 高温期
19. 1 月份,嫦娥四号探测器测得月面最低温度为 -190°C,此时最可能是  
 A. 6 日前后    B. 12 日前后  
 C. 20 日前后    D. 28 日前后

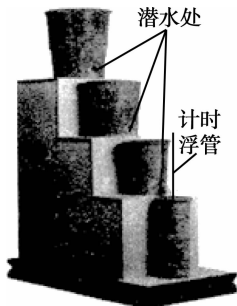
澳大利亚利奇菲尔德国家公园有大量独特的白蚁丘。蚁丘相对宽阔的两面可吸收早晨和傍晚较弱的太阳热量,而较窄的两面则可对准正午炙热的阳光,以保持蚁丘内部温度相对稳定。下图为该公园位置及景观图。读图,回答 20~22 题。



20. 白蚁丘窄面的朝向大致为  
 A. 南北方向    B. 东西方向  
 C. 东北—西南方向    D. 西北—东南方向
21. 二十四节气中的“立夏”至“夏至”期间,正午时白蚁丘的影长  
 A. 逐渐变短    B. 先变短再变长  
 C. 逐渐变长    D. 先变长再变短
22. 公园内的草木枯黄时,当地盛行  
 A. 西南风    B. 东北风  
 C. 西北风    D. 东南风

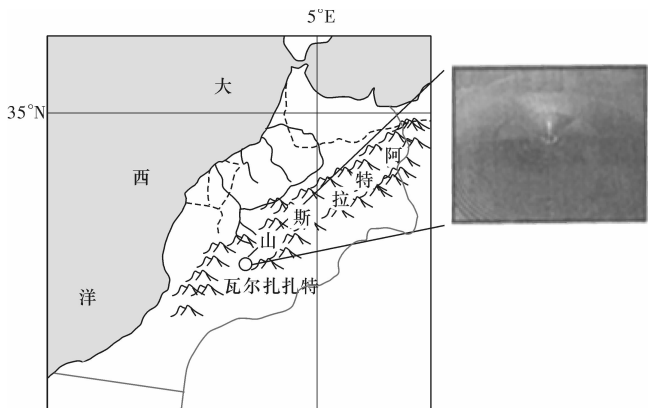
答案	题号
	1
	2
	3
	4
	5
	6
	7
	8
	9
	10
	11
	12
	13
	14
	15
	16
	17
	18
	19
	20
	21
	22
	23
	24
	25

敦煌(北纬  $39^{\circ}40'$ ~ $41^{\circ}40'$ , 东经  $92^{\circ}13'$ ~ $95^{\circ}30'$ ) 具注历日中,漏刻标注呈现的是昼夜百刻制。漏是指计时用的漏壶,刻是指划分一天的时间单位,它通过漏壶的浮箭来计量一昼夜的时刻。漏箭浮在水面上,上面有刻度,随着水位变化,可以指示时间的流逝。漏箭上刻度固定,不能伸缩,需要经常更换,称为“漏刻改箭”。下图为漏刻示意图。据此完成 23~25 题。



23. 古人“漏刻改箭”是因为  
 A. 昼夜不断更替      B. 太阳高度变化  
 C. 昼夜长短变化      D. 存在黄赤交角
24. 如敦煌具注历日显示“昼 60 夜 40”, 则该日敦煌日落时的地方时为  
 A. 18 时                  B. 19 时 12 分  
 C. 19 时 28 分          D. 21 时
25. 下列地区最适合采用敦煌具注历日的是  
 A. 上海    B. 北京    C. 哈尔滨    D. 拉萨
26. 阅读图文材料, 完成下列要求。

“沙漠百万”计划由摩洛哥政府提出, 计划发展清洁能源, 并在 2020 年建成世界上最大的集中式太阳能发电厂。瓦尔扎扎特地处摩洛哥腹地, 有“沙漠之门”之称。作为“沙漠百万”计划的一部分, 摩洛哥将借助撒哈拉沙漠丰富的日照资源来发展清洁能源。该太阳能发电项目由我国山东电建三公司和西班牙共同承建, 将在沙漠中树立起 800 排、共 50 万面“太阳镜”, 它们指向天空并且可以全天移动以追踪太阳。该发电站需从当地的水库抽取大量的水来清洁和冷却镜面。四期项目完全建成后, 不仅能使摩洛哥摆脱能源困境, 为该国提供近 50% 的电力供应, 使超过 100 万的家庭将用上清洁能源, 还可以把富余的电能出口到欧洲。下图示意瓦尔扎扎特地理位置。

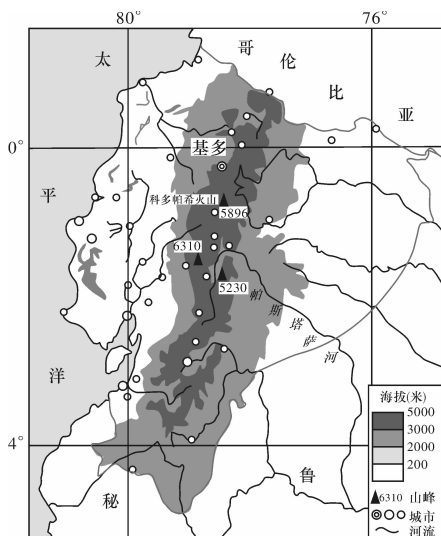


(1) 指出瓦尔扎扎特建设太阳能发电站的有利自然条件。

- (2) 分析太阳能发电站工程由中国和西班牙承建的原因。
- (3) 说明瓦尔扎扎特太阳能发电站建设对当地自然环境产生的不利影响。
- (4) 简述瓦尔扎扎特太阳能发电站对摩洛哥经济发展的意义。

27. 阅读图文材料, 完成下列要求。

在帕斯塔萨河上, 由太阳能驱动的双木舟被当地人称为“水上公交车”, 他们认为这是解决当地交通问题最理想的选择。该双木舟采用全薄膜太阳能驱动, 薄膜电池具有厚度薄、易于大面积铺展、弱光性好(光线较弱时也能发电)等优点, 但要转化出等量的电能所需要的面积巨大。下图为厄瓜多尔地形和城市分布图。



全薄膜太阳能双木舟

- (1) 分析全薄膜太阳能双木舟成为解决当地交通问题最理想选择的原因。
- (2) 简述在帕斯塔萨河上推广全薄膜太阳能双木舟的不利条件。
- (3) 薄膜电池优点众多, 缺点也很明显。请列举薄膜电池的缺点。

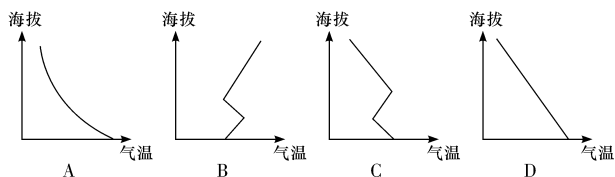
## 考点限时训练 (三)

### A 组

下图示意北半球中纬度某地景观。据此完成 1~3 题。

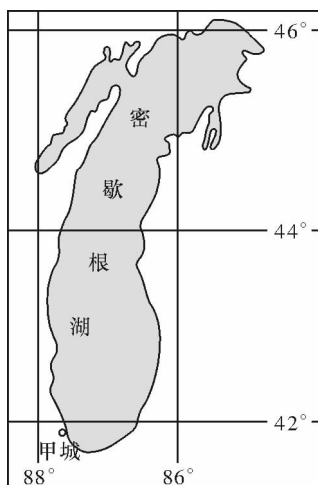


1. 此时天气最可能为  
 A. 晴、无风                      B. 雨、大风  
 C. 晴、大风                      D. 雨、无风
2. 下列四图最可能正确表示此时图示区域气温垂直变化状况的是



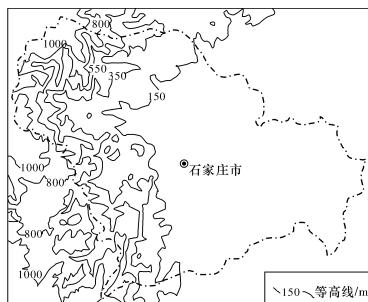
3. 上图所示大气现象  
 A. 可能使近地面大气污染加剧  
 B. 由近地面大气强烈上升引起  
 C. 有利于近地面大气污染的消散  
 D. 由近地面大气强烈下沉引起

下图中甲城的市区人口约 290 万,是所在国家的第三大城市,是著名的国际金融中心,被誉为摩天大楼的故乡。甲城因终年多风,被称为风城,当地人自嘲:甲城“一年一场风,从春刮到冬”。据此完成 4~5 题。

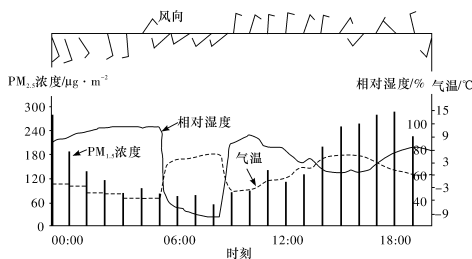


4. 受密歇根湖影响,甲城夏季白天的主导风向应为  
 A. 偏东风                      B. 偏西风  
 C. 偏南风                      D. 偏北风
5. 与密歇根湖沿岸的其他地区相比,甲城风力更强的主要原因是  
 A. 地面开阔                      B. 高楼林立  
 C. 距离风源地更近              D. 距离湖泊更近

图甲为石家庄市及周边地区等高线地形图,图乙为石家庄市 2015 年 12 月 25 日气象要素逐时演变示意图。读图,完成 6~8 题。



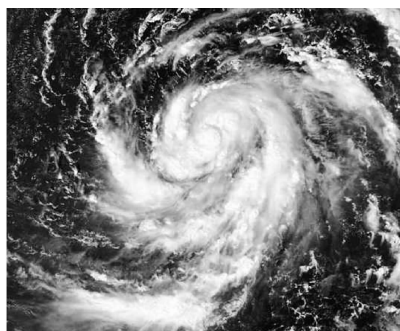
图甲



图乙

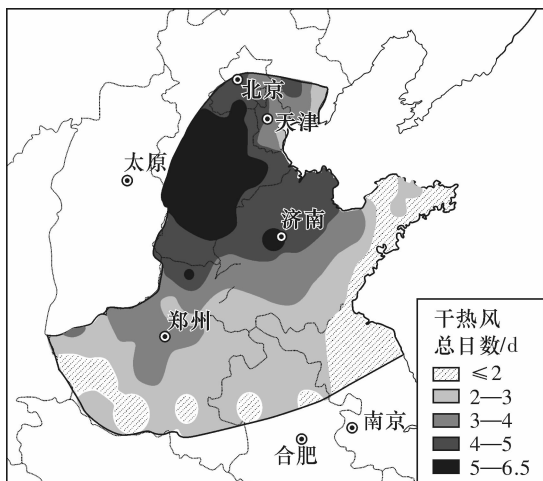
6. 该日石家庄市  
 A. 0~4 时,相对湿度降低  
 B. 5~8 时,气温降低  
 C. 4~5 时,由东北风转向西南风  
 D. 15~16 时,由东南风转向西北风
7. 导致石家庄市该日 5~8 时气温变化的天气过程最可能是  
 A. 冷锋过境                      B. 暖锋过境  
 C. 反气旋过境                      D. 焚风过境
8. 该日 5~8 时,该地 PM<sub>2.5</sub> 浓度暂时降低的原因最可能是该时段  
 A. 降雨过程明显,净化作用显著  
 B. 盛行下沉气流,颗粒物尘降地面  
 C. 正值上班高峰,汽车尾气排放多  
 D. 工厂还未开工,工业废气排放少

2018 年 1 月 4 日始,美国东海岸出现暴风雪、海水倒灌和极端低温天气,截至 1 月 6 日,局地温度降到 -46°C,低温严寒天气已经造成美国全国范围内至少 22 人死亡。下图为美国国家海洋和大气管理局(NOAA)的卫星捕捉到的某天气系统在美国新伦敦东海岸海域上空移动的图像。该天气系统中心气压在 24 小时内下降了 59 hPa,气势磅礴,威力无比。据此完成 9~11 题。



9. 该天气系统是  
 A. 快行冷锋  
 B. 超强飓风  
 C. 爆炸气旋  
 D. 龙卷风
10. 该天气系统  
 A. 易形成在热带副热带洋面上  
 B. 由强冷气团与强暖气团碰撞形成  
 C. 产生的强降水导致中心气压快速升高  
 D. 产生的强风使体感温度略高于实际气温
11. 中国冬季不易形成破坏力如此巨大的天气系统的原因是  
 A. 生成的冷气团势力普遍较弱  
 B. 生成的暖气团势力普遍较弱  
 C. 大陆东部海域水温普遍较高  
 D. 沿海东部岛屿的屏障作用

干热风是一种高温、低湿并伴有一定风力的农业灾害性天气,下图为黄淮海地区干热风日数空间分布图。读图,回答12~14题。



12. 黄淮海地区干热风多出现在  
 A. 春末夏初  
 B. 盛夏时节  
 C. 深秋时节  
 D. 暖冬时节
13. 河北中南部成为干热风多发区的主导因素是  
 A. 纬度  
 B. 植被  
 C. 地形  
 D. 洋流
14. 关于黄淮海地区的受灾农作物及防灾减灾措施正确的是  
 A. 冬小麦—实施滴灌、喷灌  
 B. 春小麦—大水漫灌  
 C. 玉米—培育推广抗干热风品种  
 D. 油菜—采用覆膜保墒

### B 组

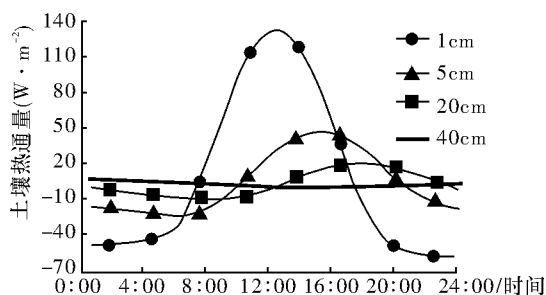
一般情况下,近地面大气中的水汽是向上输送的,表现为蒸发过程。而在特定情况下,水汽可能会在地表或土壤中凝结而向下输送,这就是逆湿现象。荒漠中的绿洲在夏季是一个冷源和水汽源。绿洲周边存在绿洲风。据此完成15~17题。

15. 下列地区,最容易出现逆湿现象的是  
 A. 绿洲边缘的荒漠  
 B. 荒漠边缘的绿洲  
 C. 绿洲中心  
 D. 荒漠中心
16. 夜晚逆湿出现概率大,原因是夜晚  
 A. 绿洲风最弱,水汽不容易消散  
 B. 地表温度低,蒸发弱,易凝结  
 C. 绿洲风最强,由绿洲输送的水汽多  
 D. 地表温度低,近地面大气中水汽多
17. 我国西北地区的逆湿现象可能  
 A. 导致沙漠扩大  
 B. 改善土壤条件  
 C. 导致降水增多  
 D. 加剧风力侵蚀

某气象组织通过对台湾海峡西岸11个风塔的近三年观测,发现北部沿海地区海陆风的日数明显少于南部沿海地区,且8月份海陆风日数较多。据此完成18~20题。

18. 影响台湾海峡西岸海陆风日数南北差异的主要因素是  
 A. 纬度位置  
 B. 城市规模  
 C. 地形特征  
 D. 植被状况
19. 台湾海峡西岸8月份海陆风日数较多的主要原因是  
 A. 台风较多  
 B. 副高控制时间长  
 C. 气温最高  
 D. 夏季风盛行
20. 一日之内,吹海风的某时段会抑制沿海城市的大气污染扩散,该时段可能是  
 A. 0时前后  
 B. 6时前后  
 C. 10时前后  
 D. 14时前后

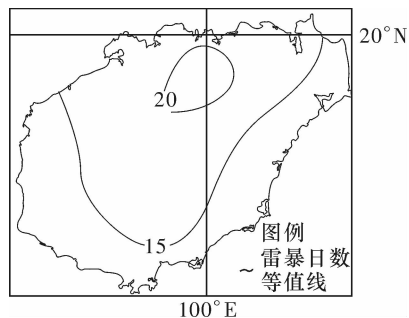
单位时间、单位面积上的土壤与外界的热交换量称之为土壤热通量,正值表明土壤获得热量,负值表明土壤丧失热量。下图示意7月份某地不同深度土壤热通量变化情况。读图,完成21~23题。



21. 地表至地下40cm范围内,随着深度的增加,土壤的  
 A. 吸热量增加  
 B. 散热量增加  
 C. 日温差减小  
 D. 日均温减小
22. 影响地下1cm土壤热通量日变化的主导因素是  
 A. 太阳辐射  
 B. 海陆位置  
 C. 地势高低  
 D. 植被覆盖
23. 土壤温度日较差即一天中土壤的最高温度与最低温度之差,土壤日较差的大小主要取决于地面热收支状况(如土壤热通量大小)和土壤热特性,下列关于土壤温度日较差大小判断正确的是  
 A. 浅色土壤大于深色土壤  
 B. 干土大于湿土  
 C. 阳坡小于阴坡  
 D. 平地小于凸地

24. 阅读图文材料,完成下列要求。

雷暴是伴有雷击和闪电的局地对流天气。雷暴通常根据导致其空气上升的机制来进行分类,如果因地表加热不均匀导致空气上升,称为气团雷暴。气团雷暴有两种类型,海风型雷暴常见于夏季的沿海地区;山峰雷暴发生于气团因地形抬升而上升时。在雷暴中小尺度分布的差异上,地形、海陆风和日最高气温等的作用较大。海南岛是我国雷暴多发地区之一。下图为海南岛夏季月平均雷暴日数分布图。





- (1)海风型雷暴属于源地性气团雷暴。说出形成海南岛海风型雷暴气团的源地和运动方向。
- (2)夏季,我国雷暴天气整体南多北少,而海南岛却北多南少。据此推测海南岛日均最高气温分布特点,并说明其对北部雷暴天气形成的作用。
- (3)海南岛五指山(海拔 1867 米)地区白天雷暴活动明显多于周边地区。从地形角度分析产生这一现象的原因。
- (4)雷暴常产生强降水天气,并衍生其他灾害。若你计划暑假到海南岛山区野外研学,应注意防避哪些衍生灾害?

区域降雨指数	高原南侧通道	孟加拉湾通道	印度洋通道	南海通道	太平洋通道	西风带通道
华北(北方型)	0.18	0.21	-0.08	0.18	-0.14	0.48
淮河流域(中间型)	0.25	-0.06	-0.13	0.07	0.23	-0.08
长沙中下游(长江型)	0.31	0.07	-0.42	0.28	0.72	-0.38
华南(华南型)	-0.12	-0.11	0.19	0.36	-0.13	-0.22

(1)分析西风带通道的水汽输送比其他水汽通道偏弱的原因。

(2)选取四类雨型年中的任意两类,指出影响其形成所对应的主要水汽通道。

(3)当我国东部降水处于北方型年时,判断该年夏季少雨中心位置,并说明判断理由。

(4)西风带水汽输送偏弱时,推测夏季我国东部哪一区域可能出现较严重洪涝灾害,并加以解释。

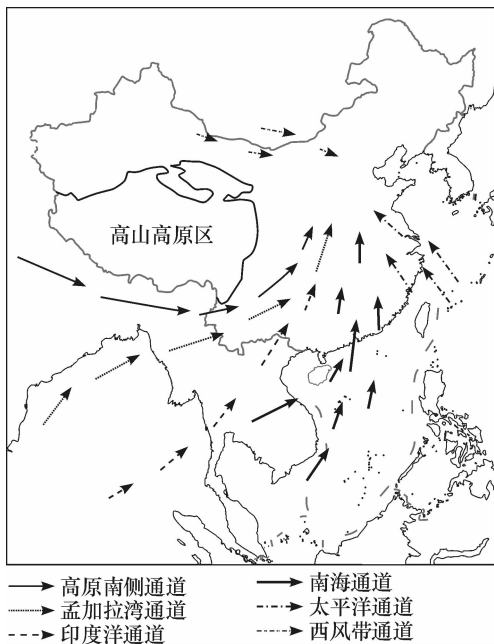
题号	答案
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	

25. 阅读图文材料,完成下列要求。

我国东部季风区夏季雨带从华南向华北推进,受多种因素的复杂影响,雨带长时间滞留在某区域,形成降雨中心;根据降雨中心的位置,相对地将我国不同年份分为:北方、中间、长江、华南等四种雨型年;如,北方型年,指的是当年我国东部夏季的降雨中心主要位于河套地区至渤海湾的华北地区。

水汽输送的路径和强弱是影响雨带位置和雨型年的重要因素。通过研究,科学家发现夏季进入我国东部季风区的水汽有 6 支通道:印度洋通道、高原(青藏高原)南侧通道、太平洋通道、西风带通道、孟加拉湾通道、南海通道;其中,西风带通道的水汽输送比其他水汽通道偏弱。各条水汽通道的强弱对中国东部季风区(简称“东部”)夏季降水分布影响极大。

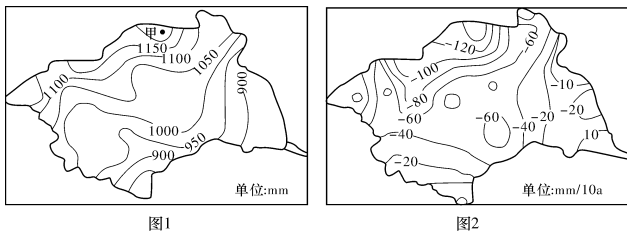
下图示意夏季进入我国东部季风区六条水汽通道;下表表示 6 条水汽通道与各区域夏季降雨指数的相关系数(系数绝对值越大相关性越强)。



## 考点限时训练(四)

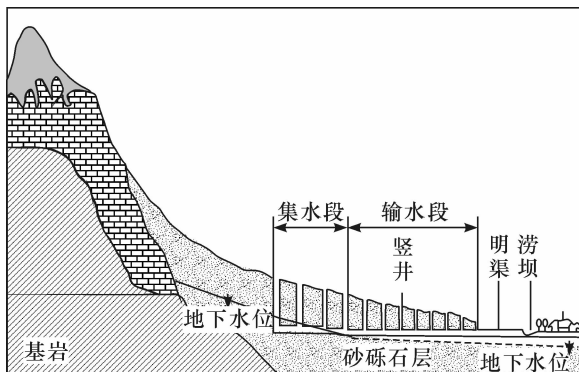
### A组

蒸发皿蒸发量反映陆地蒸发的能力,代表地表的最大蒸发量;陆面蒸发量是指地面实际蒸发量。一般温度越高、风速越大、湿度越小、太阳辐射越强,蒸发越大。淮河是我国重要的地理分界线。图1为淮河流域年均蒸发皿蒸发量空间分布图。图2为淮河流域1960—2007年蒸发皿蒸发量变化趋势的空间分布图。读图,回答1~3题。



1. 甲地陆面蒸发量的值最可能是  
A. 300    B. 600    C. 900    D. 1000
2. 淮河流域蒸发皿蒸发量东南部较小的主要原因是  
A. 地表干旱, 太阳辐射弱  
B. 地形平坦, 风速小  
C. 降水较多, 气温低  
D. 降水较多, 湿度大
3. 据图分析, 下列说法正确的是  
A. 蒸发皿蒸发量大的区域蒸发量增大的趋势很显著  
B. 淮河上游地区蒸发皿蒸发量减少速率都很大  
C. 流域内蒸发皿蒸发量减少速率最大不超过 160 mm/10a  
D. 整个淮河流域蒸发皿蒸发量都呈现减少的趋势

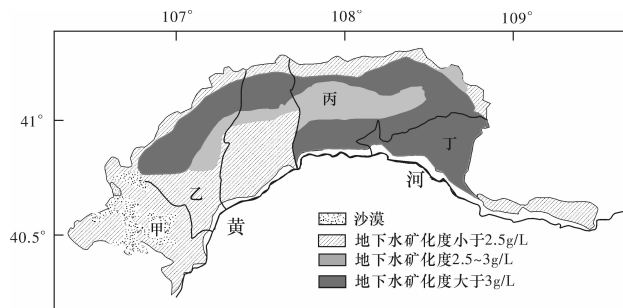
新疆的坎儿井是人工开挖可自流引水的古代水利工程, 是绿洲农业及生活用水的主要来源。它由竖井、暗渠(含集水段与输水段)、地面输水的明渠道和储水用的涝坝等部分组成(下图)。近几十年来, 坎儿井水量衰减或干枯等现象威胁绿洲。据此回答4~6题。



4. 坎儿井水冬季不断流, 其主要原因是  
①地下水补给为主水源稳定    ②全球变暖, 冰雪融化增多  
③暗渠输送, 受气候影响小    ④山地阻挡冬季风, 冬季不易结冰  
A. ①②    B. ③④    C. ①③    D. ②④

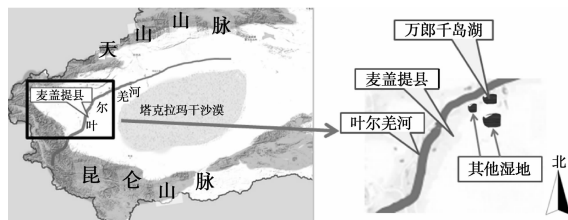
5. 绿洲位于坎儿井的  
A. 竖井周围    B. 明渠两侧  
C. 坎儿井上游    D. 涝坝下游
6. 近几十年来, 坎儿井水量衰减的主要原因  
A. 超采地下水导致区域地下水水位下降  
B. 城市化使硬覆盖增多, 下渗减少  
C. 全球变暖, 高山冰雪融水减少  
D. 砂砾石层, 使井水下渗, 水量变少

内蒙古河套灌区(下图所示)位于干旱、半干旱地区, 灌溉用水主要来自黄河。近年来, 随着引黄水量的减少, 部分灌区实施了“井渠结合”的灌溉方式, 即打井抽取地下水补充灌溉。据此完成7~9题。



7. “井渠结合”灌溉主要是为了  
A. 降低地下水矿化度  
B. 降低地下水水位  
C. 弥补河水水源不足  
D. 治理土壤盐渍化
8. 图中甲、乙、丙、丁四地, 最不适合“井灌”的是  
A. 甲    B. 乙    C. 丙    D. 丁
9. 该地每年10~11月定期引黄河水集中浇灌耕地, 其目的是  
①灌溉增产    ②淋盐排盐    ③补充地下水    ④储水保墒  
A. ①②    B. ②③    C. ①③    D. ②④

麦盖提县位于我国最大的沙漠塔克拉玛干沙漠西部地区, 气候极度干旱, 年平均降水量为 42.3 毫米, 平均蒸发量 2349 毫米。在麦盖提分布着美丽的沙漠千岛湖——刀郎千岛湖。该沙漠千岛湖即使在流经的叶尔羌河及周边湿地干涸、盐碱化的情况下也同样波光粼粼。湖中布满了无数大大小小的岛屿, 土质粘稠, 水域面积广阔, 水草茂盛。读图, 完成10~12题。

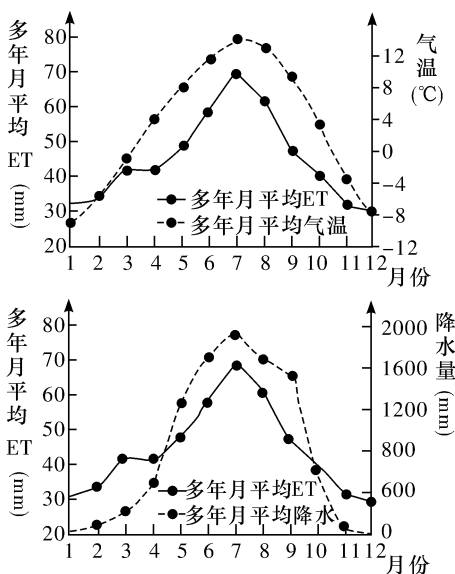


麦盖提县叶尔羌河分布图

10. 沙漠千岛湖湖水的主要补给水源是
- 叶尔羌河河水补给
  - 冬季季节性积雪补给
  - 山地降水
  - 地下水
11. 沙漠千岛湖在周边地区干涸时也同样水量丰富的原因是
- 沙漠千岛湖更靠近叶尔羌河, 补给较多
  - 沙漠千岛湖较周边地区地势低
  - 沙漠千岛湖地区植被茂密, 水源涵养作用强
  - 沙漠千岛湖受塔克拉玛干沙漠侵蚀影响小
12. 沙漠千岛湖地区土质粘稠对水量的影响作用主要体现在
- 提供养分, 供给植被生长
  - 阻隔湖水下渗
  - 粘稠土壤吸水性强, 减少水分蒸发
  - 粘稠土壤阻滞水体流动, 减缓地表径流

**B 组**

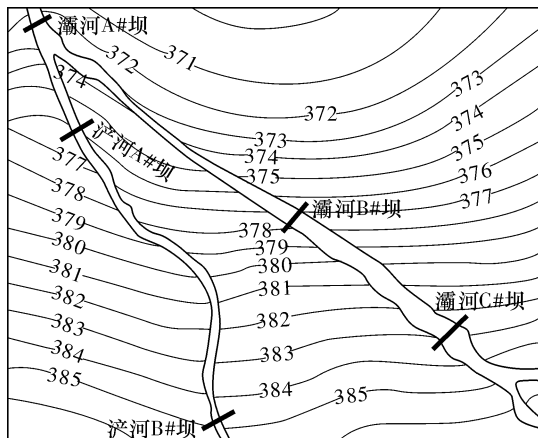
地表蒸散发 (Evapotranspiration, 简称 ET) 也称陆地表层水汽通量, 是地表植被蒸腾、土壤与水体蒸发的水汽总和。下图为 2000—2014 年黄河源区多年月平均 ET 与气温和降水变化示意图。据此完成 13~15 题。



13. 黄河源区夏季 ET 数值较大的原因不是
- 气温较高
  - 太阳辐射较强
  - 降水较多
  - 太阳活动剧烈
14. 黄河源区冬季 ET 主要来源于
- 地表植被蒸腾
  - 土壤浅层水分蒸发
  - 水面水分升华
  - 人类活动水分排放
15. 下列关于黄河源区 ET 分布规律的叙述, 正确的是
- ET 值从大到小依次为夏季、春季、秋季、冬季
  - 与降水量呈正相关, 与气温呈负相关
  - 冬季大于降水量, 夏季小于降水量
  - 秋季低于气温值, 春季高于气温值

橡胶坝是一种新型水利工程建筑物, 由高强度帆布做强力骨架锚固在基础底板上, 形成密封袋型, 通过充/放水(气)进行蓄/泄洪。灞河是渭河的一级支流, 泾河是灞河的一级

支流, 自南向北汇入灞河后又继续向北注入渭河。在西安市未央区和灞桥区的泾灞生态区内, 泾河和灞河上修建了多座橡胶坝。下图示意灞河、泾河西安市区河段橡胶坝完工后的地下水位(单位: 米)分布。读图, 完成 16~17 题。



16. 灞河、泾河橡胶坝完工后, 地下水和河水的相互补给关系是
- 灞河右岸为地下水补给河水
  - 灞河左岸为河水补给地下水
  - 灞河坝下游为河水补给地下水
  - 泾河两岸都为地下水补给河水
17. 在泾河和灞河上修建橡胶坝拦水的影响是
- 水质明显提高, 周边绿地面积扩大
  - 可利用水量增多, 优美景观增加
  - 沉积物减少, 河流清淤工作减少
  - 地下水位抬升, 河水与地下水交换减少

玛纳斯河发源于天山北麓, 向北注入准噶尔盆地腹地的玛纳斯湖, 是下游众多垦区的主要灌溉水源。该河中游山区的肯斯瓦特水利枢纽工程集发电、灌溉、防洪为一体, 其设计死水位(允许水库消落的最低水位)海拔 955 米; 高于坝址河床 76 米, 控制灌区(海拔多在 500 米以下)316 万亩。下表为肯斯瓦特断面各月含沙量和输沙量多年平均值统计表。读表, 完成 18~20 题。

月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
输沙量 (万吨)	0.014	0.017	0.98	2.69	9.96	44.67	147	116.1	5.03	0.44	0.06	0.029
含沙量 kg/m <sup>3</sup>	0.007	0.011	0.541	1.116	1.694	2.389	1.121	3.644	0.432	0.086	0.020	0.012

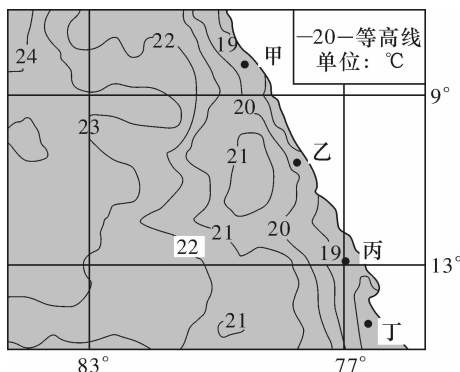
注: 含沙量等于径流断面的输沙量同流量之比。

18. 玛纳斯河
- 春季流量日变化小
  - 冬春季有凌汛现象
  - 1 月份的流量最小
  - 夏季以降水补给为主
19. 肯斯瓦特水利枢纽工程水库死水位高出坝址河床较多, 主要是考虑
- ①河流含沙量大, 预留泥沙淤积余地, 延长使用年限
  - ②束水冲凌, 减轻冬春季凌汛灾害威胁
  - ③抬高水位, 有助于提高枯水期的发电能力
  - ④抬高水位, 便于向下游灌区引水
- A. ①②    B. ②③    C. ①③    D. ②④

答案	题号
	1
	2
	3
	4
	5
	6
	7
	8
	9
	10
	11
	12
	13
	14
	15
	16
	17
	18
	19
	20
	21
	22
	23

20. 肯斯瓦特断面 10 月输沙量和含沙量均小于 3 月, 主要原因可能是  
 A. 流量小, 侵蚀搬运能力较弱  
 B. 气温低, 山区坡面形成冻土, 不易被侵蚀  
 C. 10 月份的植被较 3 月份茂盛  
 D. 经过汛期坡面径流冲刷, 流域内碎屑物质较少

秘鲁鳀是一种栖息于东南太平洋的小型中上层鱼类, 上升流形成的冷水区域为其提供了适宜的栖息环境。秘鲁鳀主要被用来制作鱼粉(一种蛋白饲料)。下图示意南美西岸某海域某时段表层海水温度分布。当厄尔尼诺现象发生时, 该区域水温会有异常变化。据此完成 21~23 题。

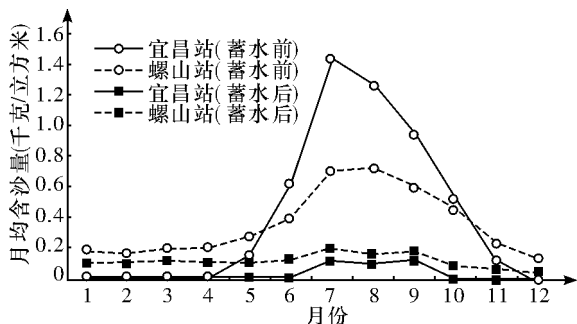


21. 图示时段内, 在甲、乙、丙、丁四片海域中, 最有利于秘鲁鳀栖息的是  
 A. 甲 B. 乙 C. 丙 D. 丁

22. 有经验的渔民会追随鱼群捕捞。当厄尔尼诺现象发生时, 最能反映渔民捕捞秘鲁鳀线路变化的是  
 A. 向北 B. 向南  
 C. 向西 D. 原地不动

23. 当厄尔尼诺现象发生时, 下列现象不可能发生的是  
 A. 世界大豆价格上涨  
 B. 当地大量渔民失业  
 C. 食鳀海鸟大量死亡  
 D. 当地鱼粉加工繁忙

24. 阅读图文材料, 完成下列要求。  
 河床的冲淤与河流含沙量有密切关系, 当河流的含沙量小于其输沙能力时, 河床就会被冲刷; 当河流的含沙量大于其输沙能力时, 河床就会淤积。三峡大坝蓄水后对其下游河段的径流量和含沙量产生了明显影响, 也影响到下游河床的冲淤过程。宜昌站和螺山站是荆江河段的上游和下游的两个水文监测站, 下图为两站在三峡大坝蓄水前后的含沙量变化过程图。



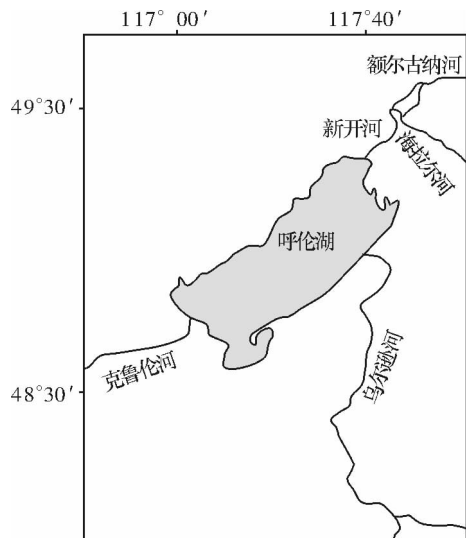
(1) 描述螺山站与三峡大坝蓄水前相比, 蓄水后含沙量的变化特征。

(2) 判断三峡大坝蓄水前后荆江河段冲淤状况, 并说明判断依据。

(3) 推测三峡大坝蓄水后对荆江河段的影响。

25. 阅读图文材料, 完成下列要求。

呼伦湖(如下图)是我国第五大湖泊, 属于黑龙江上游额尔古纳河水系, 地处呼伦贝尔大草原腹地, 素有“草原明珠”的美誉。湖水补充来源除湖面直接接受大气降水外, 主要依靠地下水的补给和地表径流。克鲁伦河和乌尔逊河为其主要补给河流。湖泊东北部的新开河长 25 千米, 流向受呼伦湖和海拉尔河水变化的制约, 顺逆不定, 是呼伦湖的吞吐河流。近年来, 受人类活动影响, 呼伦湖已经呈现富营养化状况。



(1) 新开河的吞吐受图中其他河流流量影响较大, 据此说明它们之间的关系。

(2) 推断在新开河以吐为主的年份呼伦湖盐度变化并说明理由。

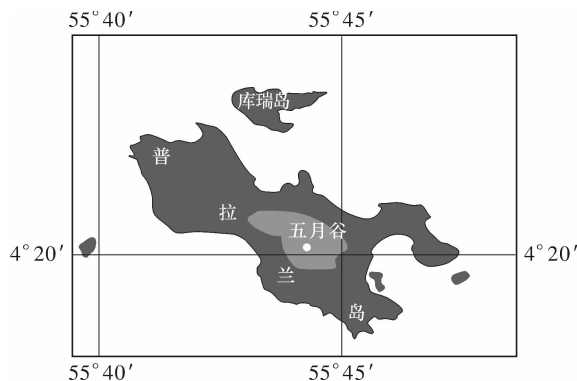
(3) 2012—2015 年克鲁伦河和乌尔逊河径流量增加, 但呼伦湖水位涨幅并不大, 分析其原因。

(4) 说明近年来入湖营养盐类物质的主要来源。

24. 阅读图文材料,完成下列要求。

海椰树原产于普拉兰岛及库瑞岛,树高 20~30 米,树叶呈扇形,宽 2 米,长可达 7 米,被称为“树中之象”。海椰树约长 20 年后才会结果,其果实海椰子约需 8 年才能成熟,重量可达 20 千克,沉落到海洋里的海椰子只有在腐烂后才会浮出水面。目前,只有普拉兰岛的五月谷还有 4000 多棵海椰子树,已被当地政府划为“天然保护地”,私人不得擅自采摘、出售、出口海椰子。

海椰树全身是宝。树叶可用来编织席子、篮筐、帽子等日常用品;椰壳质硬有光泽,可加工成盘、杯等容器,还可雕刻上花纹,加工成精美的手工艺品;果汁香醇可口,是上好的甜食;果肉可做汤料并具有药用功效。下图为普拉兰岛及库瑞岛位置示意图。

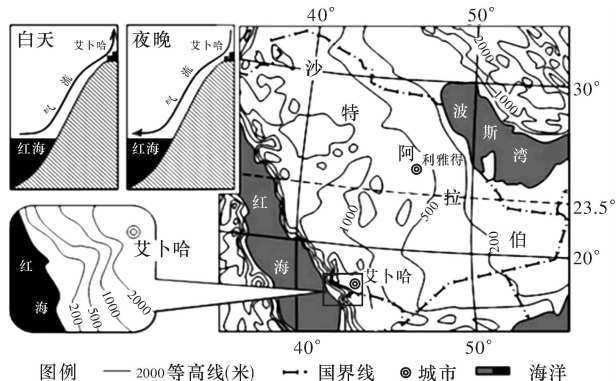


- (1) 推测普拉兰岛的气候特征及降水类型。
- (2) 试解释普拉兰岛海椰树难以向岛外自然传播的原因。
- (3) 分析当地海椰子加工业不发达的原因。
- (4) 有人建议在普拉兰岛及库瑞岛扩种海椰树,试说明提出此主张的理由。

25. 阅读图文材料,完成下列要求。

沙特阿拉伯面积约 222 万平方公里,人口约 2800 万。经济以石油为支柱,从 20 世纪 70 年代开始已成为世界上人均国民收入最高的国家之一。沙特十分重视农业发展,农业已成为仅次于石油工业的第二大产业,小麦单产已突破世界记录,不但实现了粮食自给,还可出口。这不能不说是创造了沙漠中的一大奇迹。然而有趣的是,这个被沙子包围的国家却要从澳大利亚进口沙子和骆驼。

下图中的艾卜哈一年四季凉爽宜人,从而成为沙特难得的避暑胜地,被誉为“红海岸边的夏都”。

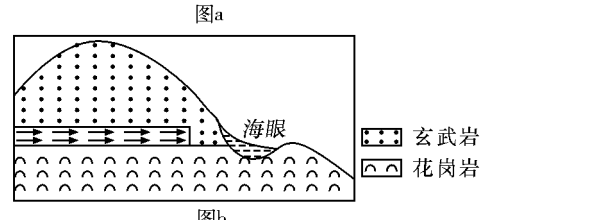
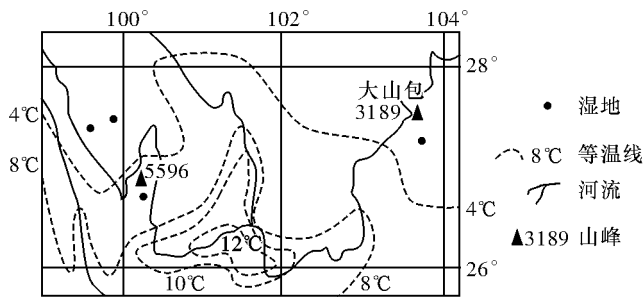


- (1) 从热力环流的角度,分析艾卜哈成为沙特阿拉伯的避暑胜地的原因。
- (2) 评价沙特阿拉伯发展农业生产的条件。
- (3) 简述该国采取了哪些农业发展措施创造了沙漠中的奇迹。
- (4) 推测沙特阿拉伯要从澳大利亚进口沙子和骆驼的原因。

26. 阅读图文材料,完成下列要求。

云南乌蒙山主峰之一的大山包(图 a),海拔 3100 米左右,这里夏季芳草遍野,草原一望无际,冬季则山舞银蛇,雪雾弥漫。大山包山上分布着众多的海眼(出露地表的泉眼),即使在冬季也不干涸(图 b)。

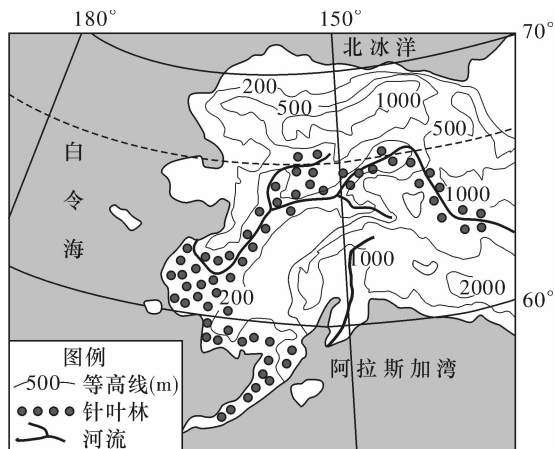
黑颈鹤主要以植物的根茎叶、水藻和小鱼为食,主要繁殖在青藏高原,每年 9 月黑颈鹤便会成群结队地南迁到大山包越冬。大山包湿地为国家级自然保护区。每年黑颈鹤降临高原就会带来瑞雪。



- (1) 根据“海眼形成示意图”,描述海眼形成的过程。
- (2) 分析黑颈鹤降临高原就会带来瑞雪及海眼冬季不干涸的原因。
- (3) 分析黑颈鹤迁徙至大山包越冬的主要原因。

27. 阅读图文材料,完成下列要求。

阿拉斯加半岛位于白令海、北冰洋与阿拉斯加湾之间,阿拉斯加湾是阿拉斯加半岛最大的海湾,这里是世界上十大渔场之一,渔业资源丰富。阿拉斯加半岛终年受阿拉斯加暖流和极地太平洋气团影响,气候具有海洋性特征:1月气温 $0^{\circ}\text{C}$ 左右,7月气温在 $10\sim 14^{\circ}\text{C}$ 之间,年降水量达 $100\sim 3000\text{mm}$ 。植被以草甸和针叶林为主。下图示意美国阿拉斯加半岛等高线分布图(单位:m)。



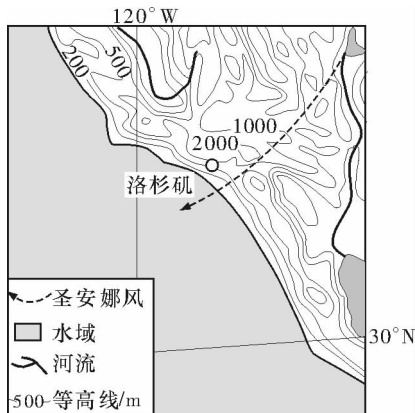
(1)据图说明阿拉斯加半岛地形差异对河流流向的影响。

(2)分析阿拉斯加湾沿岸渔业资源丰富的原因。

(3)据图说出阿拉斯加半岛针叶林的分布特点并分析其原因。

28. 阅读图文材料,完成下列要求。

圣安娜风特指秋冬季扫过美国西南部和墨西哥西北部的一种风,它以助长所处地区的林区野火而闻名。但近年来,当地林业部门开始认识到部分野火具有生态效益,因此,他们采用受控的火烧来提高耐火森林生境的质量。所谓受控火烧是指由专业人员点燃的小规模的山火,火焰较低并且在地表缓慢移动。经过受控火烧,森林冠层火灾发生概率明显降低。下图是洛杉矶地形示意图。



(1)简析秋季洛杉矶附近林区野火火势猛烈的自然原因。

(2)从土壤的角度,分析林区野火对耐火植物生长起到的积极作用。

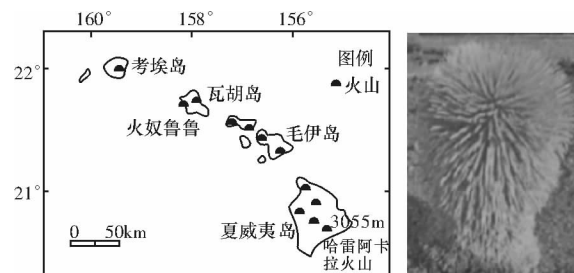
(3)说出实施受控火烧时应具备的气象条件。

(4)近年来,受控火烧防火行为受到部分人群反对。请你举例说明反对的人群及理由。(举一例即可)

29. 阅读图文材料,完成下列要求。

材料一 茂宜岛又称“毛伊岛”,面积186平方千米,是夏威夷群岛中第二座火山岛,是世界著名的旅游胜地。茂宜岛有两大特色,一是岛屿附近有多处世界闻名的黑色沙滩,二是有被为“大自然最奇特的花”之称的银箭草。银箭草因叶子上长有银色茸毛而得名,是休眠火山——哈雷阿卡拉火山特有的生物,终身生长在犹如沙漠般的火山口。20世纪以来,银箭草的数量出现明显下降。

材料二 茂宜岛位置图(左图)和银箭草景观图(右图)。



材料三 茂宜岛各月降水量和温度统计情况。

月份	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
降水量(mm)	72.9	49.8	62.2	39.4	18.8	5.1	12.7	12.7	9.7	30.5	55.9	85.1
最高气温( $^{\circ}\text{C}$ )	27.0	27.0	27.0	28.0	28.0	29.0	31.0	31.0	31.0	31.0	29.0	28.0
最低气温( $^{\circ}\text{C}$ )	18.0	18.0	19.0	20.0	21.0	22.0	23.0	23.0	23.0	22.0	21.0	19.0

(1)描述茂宜岛的气候特征并分析影响该地6~8月降水的主要因素。

(2)推测茂宜岛沿海黑色沙滩的形成过程。

(3)说出茂宜岛银箭草的生长环境的主要特点。

(4)简析银箭草的数量呈现明显下降的原因。