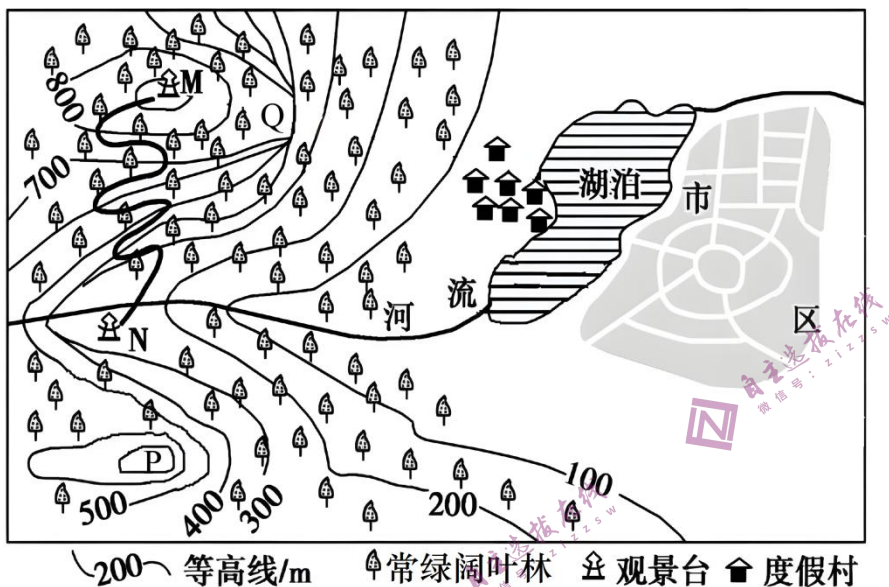


# 2022—2023 学年度第一学期高三级部学科练习二

## 地理学科（共 4 页）

### 一、单选题（每题 3 分，共 45 分）

下图是我国南方一小城市建设的特色森林公园，据此完成下面小题。



1. 图中陡崖 Q 最大相对高度为 ( )  
A. 500m                      B. 499m                      C. 300m                      D. 700m
2. 下列关于森林公园的说法正确的是 ( )  
A. 陡崖 Q 地有瀑布，不适合攀岩运动                      B. 自 N 观景台到 M 观景台一直上坡  
C. M 地可看到公园全景                      D. M、N 之间小路呈弯曲状可减小坡度，方便步行

【答案】 1. B      2. D

【解析】

【1 题详解】

陡崖 Q 有 4 条等高线重合，等高距 100 米，根据陡崖相对高度计算公式  $(n-1)d \leq H < (n+1)d$  ( $n$  是重合等高线条数， $d$  是等高距)，得出  $300 \text{ 米} \leq H < 500 \text{ 米}$ ，最大相对高度无限接近 500 米，B 正确，ACD 错误。故选 B。

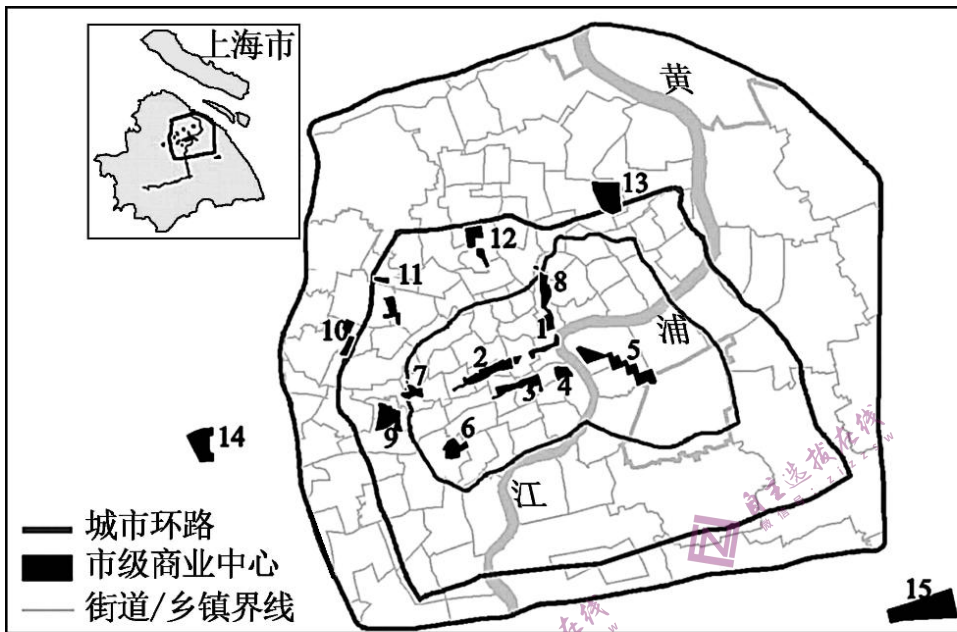
【2 题详解】

从图中可以看出，陡崖 Q 位于山脊，不会形成瀑布，A 错误；自 N 观景台到 M 观景台先到山谷，应该先下坡，再上坡，B 错误；M 地与公园某些部位视线不相通，所以不能看到公园全景，C 错误；M、N 之间小路遇陡坡尽量沿等高线修建，可减小道路坡度，方便步行，D 正确。故选 D。

【点睛】等高线基本特征：同线等高；同图等距；同向递变（增或减）；密陡疏缓，重叠为崖；凸高为低（谷）；凸低为高（脊）；大大小小。

作为城市商业的重要空间载体，商业中心已成为目前城市居民综合性消费游憩的重要场所，其配有购

物中心、百货店及品牌专卖店等多元商业业态，可同时满足居民的购物、餐饮、消费娱乐等商业需求。为增强商业可持续发展能力，优化商业空间布局，上海制定并发布《上海市商业网点布局规划(2014~2020年)》，重点规划15个市级商业中心。下图示意上海市级商业中心分布。据此完成下面小题。



3. 影响上海市级商业中心客流量的主要因素有 ( )

①城市环路走向②行政区划边界③商业中心等级④居民闲暇时间

- A. ①②                      B. ②④                      C. ①③                      D. ③④

4. 上海市级商业中心的分布 ( )

- A. 商业中心服务范围不重叠                      B. 不利于中心城市空间结构优化  
C. 向郊区扩张，呈多中心化发展                      D. 会加剧同质化竞争和重复建设

【答案】3. D      4. C

【解析】

【3题详解】

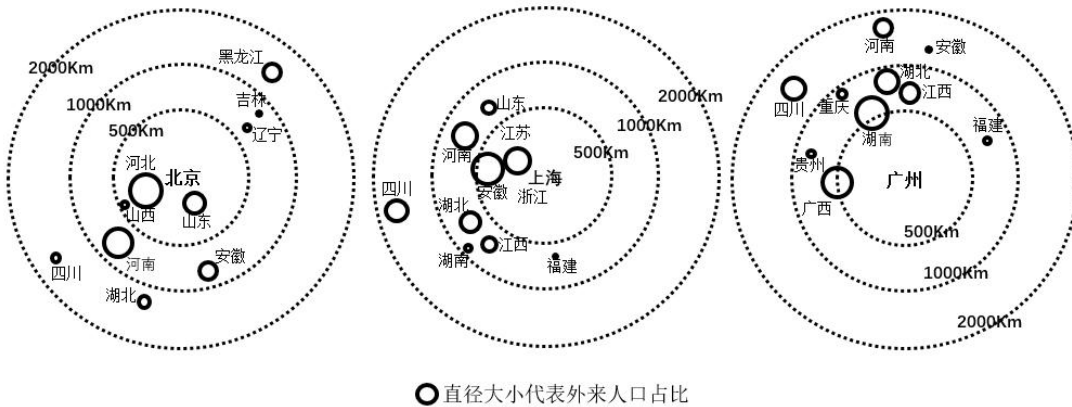
商业中心的客流量与居民的闲暇时间以及商业中心的服务等级密切相关，居民闲暇时间越多惠顾商业中心的几率就越高，④正确。同时服务等级高的商业中心对顾客的吸引力也更大，③正确。城市环路走向和行政区划边界与市级商业中心客流量无关，①②错误。所以D正确，ABC错误。故选D。

【4题详解】

由图可知，上海市级商业中心向郊区扩张，呈多中心化发展，C正确。商业中心的分布有利于优化城市空间结构，避免同质化竞争和重复建设，BD错误。图中各商业中心服务范围没有明显界线，且部分商业中心距离很近，会存在服务范围重叠的现象，A错误。故选C。

【点睛】城市功能区的特点：住宅区分布最广，占比最高；工业区一般在城市边缘，沿交通线分布，商业区位于市中心，面积小，人流量大，成团状或条带状。

我国城镇化快速发展，许多省区人口流入北京、上海和广州等城市。下图为“某年我国三大城市外来人口占比位列前十的省区分布示意图”。据此完成下面小题。



5. 同为长三角地区的江苏、浙江和安徽三省，迁移至上海人口相差较大，其主导因素是（ ）
- A. 对外交通条件      B. 文化交流习惯      C. 经济活动方式      D. 人口迁移政策
6. 据第七次人口普查数据，北京外来人口增幅下降，其主要原因是北京（ ）
- A. 政府机构外迁      B. 首都功能优化      C. 城市规模扩大      D. 公共服务升级

【答案】5. C      6. B

【解析】

【5题详解】

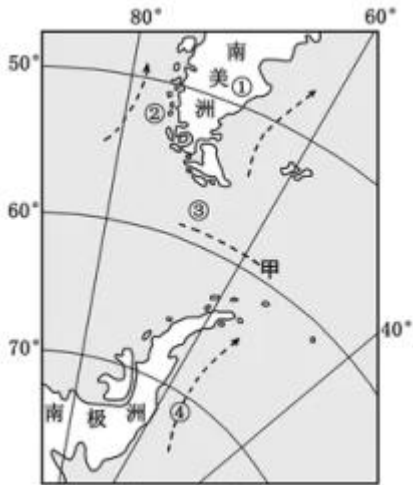
据图可知，同为长三角的安徽、江苏流入上海人数较多，浙江流入上海人数较少。分析其形成原因，三个省份对外交通条件都很优越；都位于华东地区，文化习惯差异不大；人口迁移政策主要由国家统一指导，各省份差异较小，ABD 错误；浙江省大力发展小商品经济和网络营销，需要大量劳动力，大量吸引了其他地区人口流入的同时，也稳定了本省份人口的流出，导致浙江省流入上海市的人口比较少，C 正确。故选 C。

【6题详解】

近年来，京津冀在推进一体化发展，北京疏解非首都职能，将非首都职能包括 IT 业等大量吸引外来人口的产业向外转移，外来务工人口减少，导致北京外来人口增幅下降，B 正确；因国务院定位的北京为全国政治中心，政府机构不会外迁，A 错误；城规模扩大、公共服务升级，使城市服务更完善，会吸引外来人口，使北京外来人口增幅上升，C/D 错误。故选 B。

【点睛】国务院确定北京为全国政治中心、文化中心、国际交往中心、科技创新中心，这就是新的首都职能。

下图为世界部分区域洋流分布示意图，图中虚线代表洋流。完成下面小题。



7. 图中甲洋流 ( )
- A. 位于副极地环流圈  
B. 呈逆时针方向流动  
C. 受极地东风影响大  
D. 在性质上属于寒流
8. 关于图中洋流的影响, 叙述正确的是 ( )
- A. ①处夏季时温和多雨  
B. ②处分布着峡湾地貌  
C. ③处行船时流急浪高  
D. ④处有世界著名渔场

【答案】7. D 8. C

【解析】

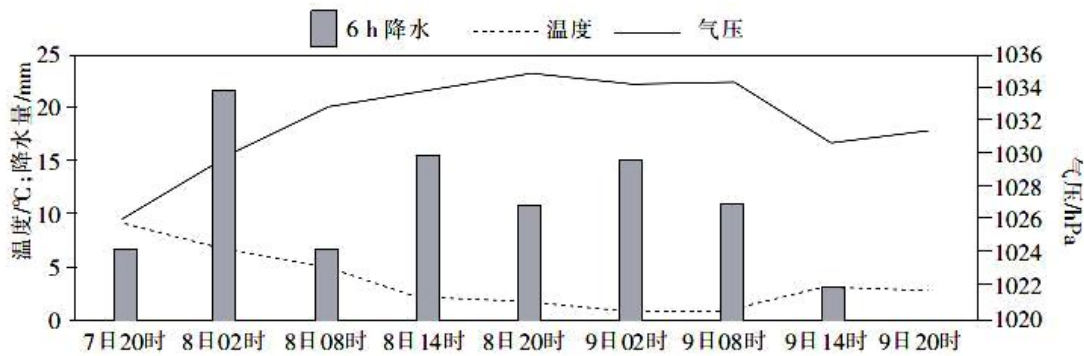
【7 题详解】

图中甲洋流是西风漂流, 位于南半球, 南半球中高纬度没有副极地环流圈, A 错误。西风漂流环绕南极流动, 从南极上空看是顺时针, B 错误。西风漂流是在南半球西风带影响下形成的, 和极地东风关系不大, C 错误。西风漂流纬度较高, 靠近南极大陆, 水温较低, 是寒流, D 正确。故选 D。

【8 题详解】

据图可知, ①处洋流向北流, 应该是寒流, 对沿岸起到降温减湿作用, A 错误。②处峡湾地貌是冰川侵蚀形成的, 和洋流关系不大, B 错误。③处位于西风带, 有西风漂流流经, 西风风力大, 导致西风漂流流速快, 洋流遇陆地阻挡, 浪高, 因此行船时流急浪高, C 正确。④处受极地东风影响, 不是离岸风, 也不是寒暖流交汇, 因此没有世界著名渔场, D 错误。故选 C。

鄂西南山区某地 2016 年 11 月由于冷锋过境带来降水, 并逐渐由降雨向降雪转变, 持续时间较长。下图示意本次降水过程的天气要素变化。据此完成下面小题。



9. 8日下午由降雨转向降雪主要是因为 ( )

- A. 冷气团持续侵袭
- B. 上升气流增强
- C. 降水量波动上升
- D. 水汽含量下降

10. 推测冷锋过境开始的时间大约是在 ( )

- A. 7日14时~20时
- B. 7日20时~8日02时
- C. 8日08时~14时
- D. 9日08时~14时

11. 与8日相比, 9日 ( )

- A. 气温下降明显
- B. 平均风速较大
- C. 空气质量较差
- D. 午后对流较强

【答案】9. A 10. A 11. D

【解析】

【9题详解】

根据材料信息“2016年11月由于冷锋过境带来降水, 并逐渐由降雨向降雪转变”可知, 此次降水是由冷锋过境导致的, 冷气团持续侵袭, 导致气温降低, 8日下午至9日, 该地温度降低, 降水转为降雪, A正确; 气温降低, 上升气流减弱, B错误; 降雨转向降雪主要是气温的变化, 与降水量变化无关, C错误; 水汽含量不是影响降水转为降雪的主要原因, D错误。故选A。

【10题详解】

此次降水是由冷锋过境导致的, 据图示信息可知7月20日就有了一定的降水量, 故此推断降水开始的时间为7日20时之前, 而冷锋过境带来降水, 所以冷锋过境的时间在7日20时之前, A正确; 其他时间段错误, BCD错误。故选A。

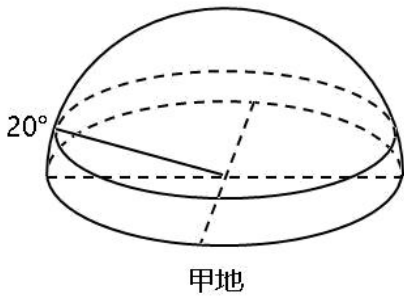
【11题详解】

根据图示信息可知, 与8日相比, 9日气温下降幅度较小, A错误; 无法判断风速的相关信息, B错误; 无法判断空气质量的相关信息, 通常降水过后空气质量变好, C错误; 根据图示信息可知, 9日午后温度稍高于8日午后温度, 对流运动较强, D正确。故选D。

【点睛】锋面在移动过程中, 冷气团起主导作用, 推动锋面向暖气团一侧移动, 这种锋面称为冷锋。冷锋过境后, 冷气团占据了原来暖气团所在的位置, 天气转晴。

下图示意地球上同半球甲、乙两地同一日期观测的一天中太阳视运动轨迹, 其中左图中甲地太阳运行到左侧天空时, 太阳高度为 $20^\circ$ , 右图中a时刻乙地太阳位于正北天空。据此完成下面小题。





乙地

12. 甲地最可能位于 ( )

- A. 北极点                      B. 北极圈                      C. 南极点                      D. 南极圈

13. 该日乙地的正午太阳高度是 ( )

- A. 20°                      B. 40°                      C. 70°                      D. 90°

【答案】12. C    13. B

【解析】

【12题详解】

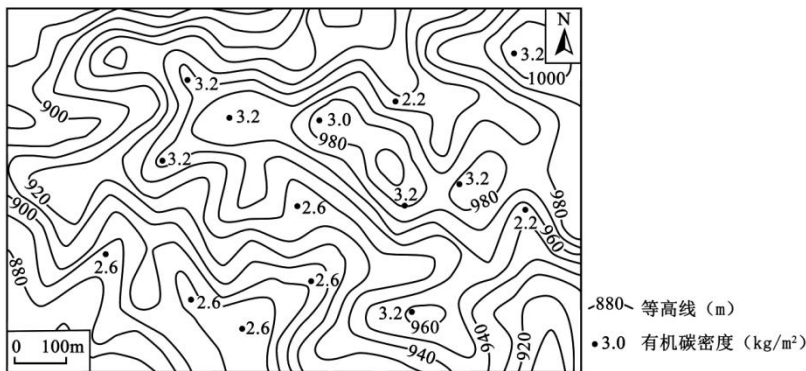
由甲地视运动轨迹可知，甲地全天太阳高度不变，且数值为20°，可推知该地应位于极点并出现极昼现象，因甲、乙两地位于同一半球，a时刻乙地太阳高度最大，且方位为正北，可推知甲、乙两地位于南半球，因此，甲地的地理纬度最可能是90°S，甲地最可能位于南极点，C正确，ABD错误，故选C。

【13题详解】

读图乙可知，该日当甲地全天太阳高度不变时，乙地刚刚出现极昼(当日太阳最低时位于地平面上，太阳高度为0°，可认为日出日落为同一刻)，由上题知甲地位于90°S，该日太阳直射20°S，则刚刚出现极昼的纬度为70°S，故乙地与太阳直射点的纬度差为50°，根据 $H=90^\circ-\text{直射点与当地纬度差}$ ，即可算出该日乙地的正午太阳高度是 $90^\circ-50^\circ=40^\circ$ ，B正确，ACD错误，故选B。

【点睛】在极点，一天的太阳高度是一个定值，角度不变，和太阳直射点的纬度同一个角度，只是在一天中方位会变，角度不变，在出现极昼期间，极点的太阳高度会随太阳直射点的变化而变化。

土壤有机质包括腐殖质、生物残体等，大多以有机碳的形式存在。土壤有机碳密度是指单位面积内一定深度的土壤有机碳储量。海南岛某自然保护区内保存着较完整的热带山地雨林，下图示意该保护区内某块样地部分点位土壤表层(0-10cm)的有机碳密度(单位: kg/m<sup>2</sup>)。据此完成下面小题。



14. 与长白山森林土壤相比，海南岛山地雨林土壤的有机碳显著偏低。其原因是 ( )

①枯枝落叶数量少②土壤有机质分解快③淋溶作用更强④光合作用更强

- A. ①②                      B. ②③                      C. ①④                      D. ③④

15. 推断该样地土壤表层有机碳密度的差异及原因 ( )

- A. 山脊高于山谷 受台风侵袭影响大                      B. 山脊高于山谷 植物光合作用较弱  
C. 山脊低于山谷 流水侵蚀作用强                      D. 山脊低于山谷 微生物分解作用弱

【答案】14. B    15. A

【解析】

【14 题详解】

海南岛位于热带，植被繁茂，因此枯枝落叶多，①错误；该地温度高其有机质分解快，②正确；海南降水量大，地表水丰富，淋溶作用强，③正确；多阴雨天气，光合作用较弱，④错误；A、C、D 错误。故正确答案为 B。

【15 题详解】

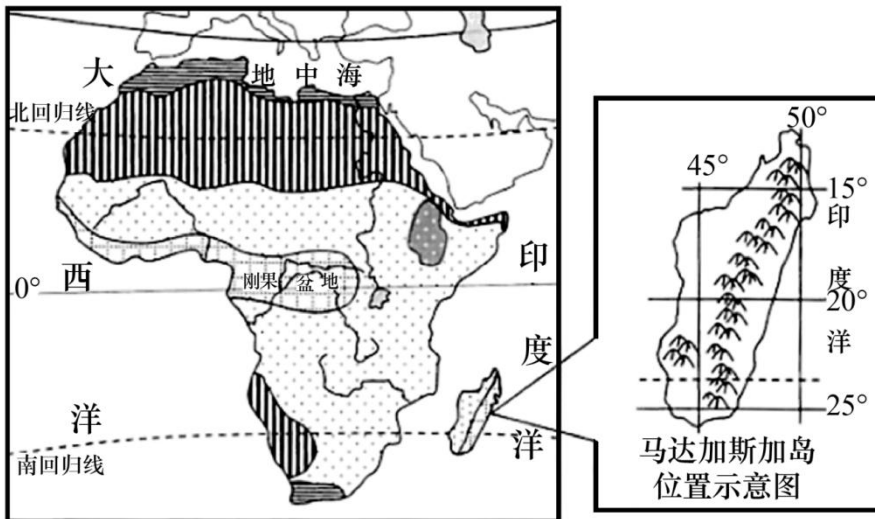
等高线向低处弯曲的是山脊，等高线向高处弯曲的是山谷，结合有机碳密度的等值线分布情况可知，山脊表层有机碳密度大，山谷表层有机碳密度小。根据材料可知，该地常受台风影响。相较于山谷，山脊更易受台风影响，多林窗，生物残体多，利于森林群落更新，土壤表层有机碳密度大；山脊无遮挡，光照条件较好，光合作用更强，植被固碳更旺盛。山谷水热条件好，有机碳易分解，土壤中的有机质不易存留，B、C、D 错误。故正确答案为 A。

【点睛】土壤有机质主要来自于植被落叶，其有机质含量受到温度影响。即纬度高，温度低，微生物分解能力较弱，土壤有机质含量高，如东北地区、乌克兰地区的黑土分布；反之纬度低，温度高，土壤有机质含量低。

## 二、综合题（共 55 分）

16. 阅读图文材料，回答下列问题。

2021 年 11 月 29~30 日，中非合作论坛第八届部长级会议举行。中非合作论坛成立以来，非洲是中国重要的经贸伙伴。非洲自然环境复杂多样，刚果盆地雨林茂密，马达加斯加岛动植物种类丰富，其中 80% 为特有物种。图为“非洲气候类型图及马达加斯加岛位置示意图”。



非洲气候类型

- (1) 根据材料推测马达加斯加岛降水的空间分布特点，并分析原因。
- (2) 分析马达加斯加岛生物多样性丰富且独特物种较多的自然原因。
- (3) 从地理环境整体性的角度，分析流经刚果盆地的河流水文特征。

**【答案】** (1) 分布：降水空间分布不均；东侧降水多于西侧（东南向西北减少）

原因：东侧处于东南信风的迎风坡，降水多；沿岸暖流增温增湿。

(2) 纬度较低（或南回归线穿过）；东部地区降水丰富；气候（水热）垂直分异明显，适宜多种生物生存；离大陆较远（分离），物种因进化慢而独特。

(3) 刚果盆地全年高温多雨（或属于热带雨林气候），河流流量较大；降水季节分配均匀，流量的季节变化小；雨林茂密，含沙量小；地势平坦，流速较慢；全年高温，无结冰期。

**【解析】**

**【分析】** 本大题以非洲自然环境特征为材料设置试题，涉及影响降水因素、物种丰富独特原因、水文特征等相关内容，考查学生获取和解读地理信息能力；调动和运用知识、基本技能能力；描述和阐释地理事物、地理基本原理和规律能力。考查学生综合思维、区域认知素养。

**【小问1详解】**

根据材料推测马达加斯加岛降水的空间分布特点：降水空间分布不均；东侧降水多于西侧（东南向西北减少）。影响降水的因素有：大气环流、洋流、地形等，结合马达加斯加岛位置示意图可知：东侧处于东南信风的迎风坡，东南信风从海洋上带来大量暖湿气流，受山脉的阻挡抬升，降水多，且沿岸有马达加斯加暖流流经，增温增湿。西侧位于东南信风的背风坡降水少。

**【小问2详解】**

马达加斯加岛生物多样性丰富且独特物种较多的自然原因主要体现在：热量：纬度低，南回归线穿过，热量条件好；降水：东部地区位于东南信风的迎风坡，降水丰富；地形：山地气候垂直分异显著，适宜多种生物生存；且离大陆较远（分离），物种因进化慢而独特。因此水热条件充足，山地气候类型多样，加之远离大陆，为马达加斯加岛生物多样性和独特性提供有利条件。



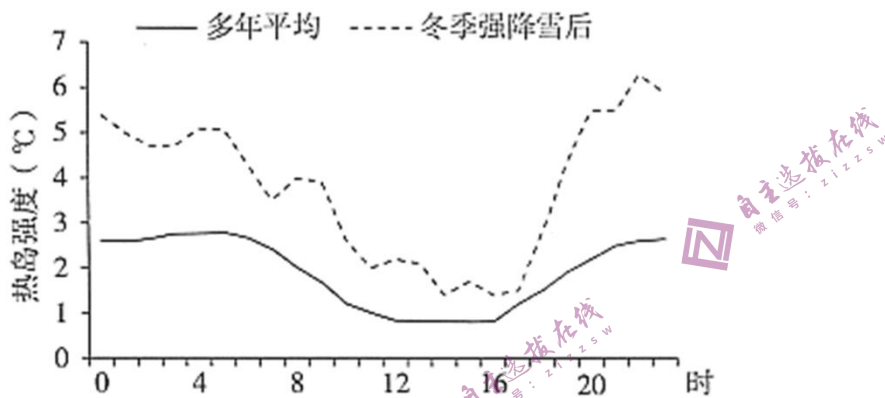
### 【小问3 详解】

地理环境整体性包括气候、地形、河流、植被、土壤。结合图文可知：刚果盆地属于热带雨林气候，全年高温多雨，河流流量大、水位季节变化小、无结冰期；盆地地形，中间地势平坦，流速较慢；刚果盆地雨林茂密，河流含沙量小。

### 【点睛】

17. 阅读图文资料，回答下列问题。

城市热岛强度指城区与郊区气温的差值。某中学地理兴趣小组研究我国东部某滨海城市的热岛强度变化。下图为同学们根据数据绘制的该城市多年平均和某次冬季强降雪后热岛强度变化图。



- (1) 依据图中多年平均热岛强度变化曲线，说出该城市7时、17时城区与郊区之间风的异同。
- (2) 图中显示，冬季强降雪后城市热岛强度较多年平均整体加强，分析其可能原因。

同学们了解到该城市同时受日周期海陆风的影响，且某时段的风向有助于降低城市热岛强度。

- (3) 绘制该时段海陆间热力环流示意图，并解释其有助于降低城市热岛强度的原因。



同学们进一步研究发现城市热岛效应可能导致城市能耗加大、大气污染加剧等问题。

- (4) 从城市规划的角度提出缓解城市热岛效应的合理措施。

**【答案】**(1) 风向相同，由郊区吹向城区；风速不同，7时的风速大于17时的风速。

(2) 强降雪后，郊区地面多被积雪覆盖，对太阳辐射的反射较强，积雪融化吸收热量，气温降幅较大；城区积雪清理较及时，人工制热较多，气温降幅较小；城区与郊区之间的气温差值加大，因而城市热岛强度加大。

- (3) 绘图（略）

原因：白天受海风影响，海风从气温较低的海洋吹来，对城区具有降温作用，从而降低城市热岛强度

- (4) 从城市土地利用方式和空间布局及城市发展等角度提出措施，如增加城市绿地、水体面积，建设城市

绿色通风廊道;分散城市中心人口、产业等,合理即可

**【解析】**

**【分析】**

本题考察热力环流当中的热岛效应及其影响和应用,考察深度较深,难度较大。

**【详解】**(1)从图中多年平均热岛强度变化曲线可知,该城市7时热岛效应强度较大,且强度变小、17时城市热岛强度较小且强度变大,所以7时的风速大于17时的风速,城区温度高,气压低,郊区气压高,风向由郊区吹向城区。

(2)冬季强降雪后,气温下降,城市取暖需求增加,城市废热排放过多,且城市为了道路交通等公共设施运行的需要,清理积雪较为及时,郊区白雪覆盖,对太阳辐射反射率较强,气温较低,导致热岛强度增强。

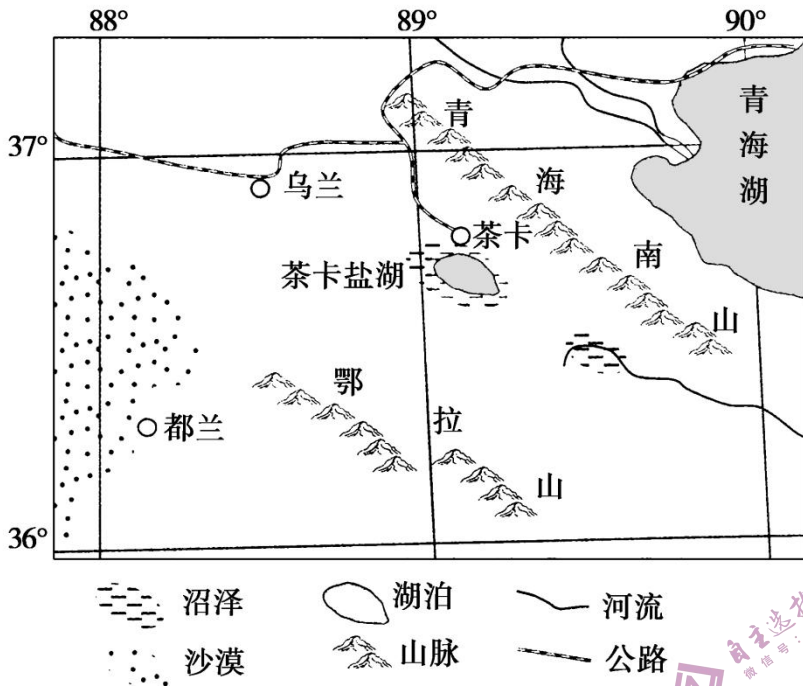
(3)题中说到某时段的风向有助于降低城市热岛强度,说明,该时段,海陆风应当是由气温较低的海洋吹向陆地,能够有效的给城区降温。城区的废热排放较多,气温高,气压低,郊区和海洋气压高,近地面气流由郊区流向城区,高空气流由城区流向郊区。图略。

(4)从减少排放废热的角度,城市规划当中应当对市中心的产业和人口等适当进行分散,市中心增加城市绿地和湿地等,从加快废热的散失角度,应当规划城市的通风廊道,对建筑物的高度和格局进行规划。

**【点睛】**

18. 阅读下列材料及茶卡盐湖位置图,回答下列问题。

地处柴达木盆地的茶卡盐湖是有名的天然结晶盐湖,湖面海拔3100米,与其它盐湖不同的是,茶卡盐湖是固液并存的卤水湖,镶嵌在白雪皑皑的雪山和品种繁多的草地间,湖面似镜子一样反射天空景色,被旅行者们称为中国的“天空之镜”。湖畔生长的茶卡羊,羊肉富含矿物质和维生素,自古冠以“贡羊”之誉。但由于基础设施薄弱、流通体系不健全等原因,像茶卡羊这样的绿色食品未得到充分开发。2016年10月31日“中粮茶卡羊生态养殖基地”挂牌,以利用“互联网+”快车,加快绿色产品市场化、网络化步伐,尽快走出青海。



- (1) 分析茶卡盐湖形成“天空之镜”的原因。
- (2) 分析茶卡羊品质优良的原因。
- (3) 简述茶卡盐湖的形成过程。

**【答案】**(1) 地处高原；空气稀薄，空气洁净；晴天多；人类活动少，水质洁净；固液并存，水面反射率高。

(2) 茶卡羊生活在盐湖附近，所吃牧草等植物种类多且富含矿物质和天然盐分；饮用冰川融水和含有矿物质的无污染的水；气温低，生长周期长。 公众号：高中试卷君

(3) 茶卡盐湖地处柴达木盆地，地势低洼，积水成湖，非排水湖、无出水口，盐份汇聚；地处干旱地区，降水稀少、湖水蒸发旺盛，盐分逐渐升高。

**【解析】**

**【分析】**本大题以柴达木盆地的茶卡盐湖为材料设置试题，涉及盐度等相关内容（知识点），考查学生对材料解读与分析能力、有效信息的提取能力，提高相关知识的迁移应用素养。

**【小问1详解】**

柴达木盆地位于青藏高原，海拔高，空气稀薄，人类活动较少，空气洁净；深居内陆，降水少，多晴天；水质为高山冰雪融水，水质好，茶卡盐湖是固液并存的卤水湖，水面反射率高。

**【小问 2 详解】**

茶卡羊生活在盐湖附近，在湖周围觅食，多吃的是周围生长的牧草，而牧草的种类多，并且质量很好，所吃牧草等植物种类多且富含矿物质和天然盐分；饮用冰川融水和含有矿物质的无污染的水，身体素质好，肉质较好；此处海拔高，平均温度较低，羊生长周期长，营养物质积累多。

**【小问 3 详解】**

盆地地形，四周被环山包围，地形封闭，容易积水，且不易流失，从而积水形成湖泊，并且湖泊没有出水口，不是排水湖，难以与外界流水交换稀释，盐分逐渐积累。此处降水少，多晴天，湖水蒸发，盐分容易留在湖水中，日积月累，逐渐盐度升高。

