福建省部分达标学校2023—2024学年第一学期期中质量监测

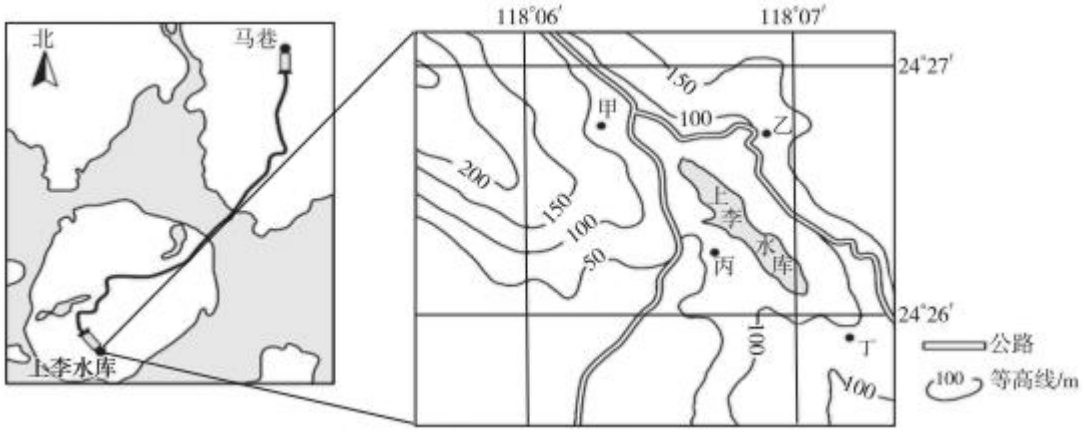
高二地理试卷

本试卷满分100分，考试用时75分钟。

第Ⅰ卷 选择题

一、本卷24小题，每小题2分，共48分。每小题只有一个选项符合题目要求。

2023年1月22日（大年初一），小明从马巷乘坐公交车历时近2小时到达上李水库公园进行风光摄影。下图示意从马巷到上李水库的公交路线和上李水库位置。据此完成下面小题。



1. 小明乘车前往上李水库途中发现阳光始终从右侧车窗照进车内（个别转弯路段除外），推测小明从马巷出发的时间是（　　）

A. 09：30　　B. 11：30　　C. 14：30　　D. 16：30

2. 为拍摄日落及其在水面倒影的照片，小明应选择的拍摄点位是（　　）

A. 甲　　B. 乙　　C. 丙　　D. 丁

【答案】1. C　　2. B

【解析】

【分析】

【1题详解】

从马巷出发到上李水库的大致行驶方向大致是向南，右手边应在偏西方位，而太阳在偏西方位应是当地地方时12时之后，考虑到车程2小时阳光始终从右侧车窗照进车内，所以需要两小时前后的时间都是在12时之后的时间范围内，当地经度在118°E附近，地方时与北京时间（120°E地方时）相近，四个选项的时间里只有14:30符合要求，14:30的两个小时之后是16:30，太阳还在偏西，C正确；9:30和11:30出发时太阳不在偏西，16:30之后的2小时当地会出现日落，没有阳光入射，A、B、D错误。故选C。

【2题详解】

1 月 22 日除极昼极夜外，日出东南，日落西南，为拍摄日落及其在水面倒影的照片，应选择在乙拍摄，其位于东北方向，与日落方向相反，符合条件，B 正确。甲丙丁大致与水库平行或者位于水库的西南方，不能拍摄出日落在水面的倒影，ACD 错误。故本题选 B。

【点睛】北半球夏半年全球除极昼夜地区都是日出东北，日落西北；北半球冬半年全球除极昼夜地区都是日出东南，日落西南。

3. 在 2023 年春节假期期间，下列现象可能发生的是（　　）

A. 上海正午时分影子变长　　B. 北京的昼长变长

C. 地球自转速度变慢　　D. 宁德太阳能板倾角变大

【答案】B

【解析】

【详解】2023 年春节假期处于 1 月下旬，太阳直射点在南半球且向北移动。太阳直射点向北移动，上海的正午太阳高度升高，则正午时分影子变短，A 错误；太阳直射点向北移动，北京的昼长变长，B 正确；地球自转速度没有明显的季节变化，C 错误；太阳能板与太阳光线垂直效果最好，因此太阳能板倾角与太阳高度呈负相关，太阳直射点北移，宁德正午太阳高度升高，则宁德太阳能板倾角变小，D 错误。故选 B。

下表为某日我国四座城市日出、日落时刻表（表中均为北京时间）。分析表中数据，据此完成下面小题。

城市	甲	乙	丙	丁
日出时间	7：24	6：56	7：42	6：47
日落时间	17：34	16：39	18：14	17：09

4. 四座城市中，该日正午太阳高度最大的是（　　）

A. 甲　　B. 乙　　C. 丙　　D. 丁

5. 甲城位于乙城（　　）

A. 西北方　　B. 东北方　　C. 西南方　　D. 东南方

【答案】4. C　　5. C

【解析】

【4 题详解】

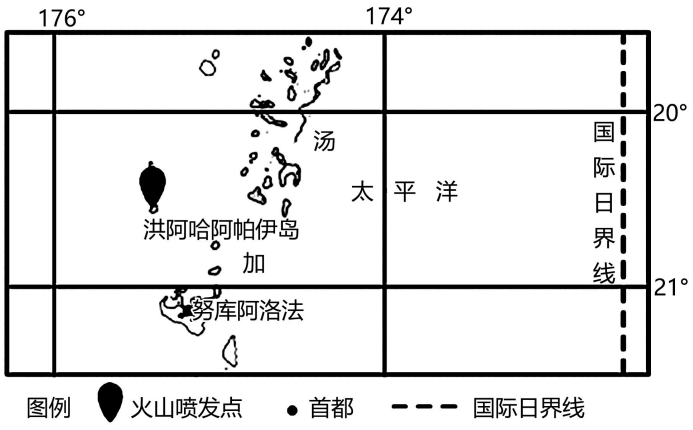
由表中日出、日落时间可知，我国四座城市昼长均小于 12 小时，故此时为北半球冬半年，昼长由北往南变长。四城市中丙昼最长，为 10 小时 32 分，纬度最低，离太阳直射点所在纬线最近，故正午太阳高度最大，C 正确，ABD 错误。故选 C。

【5 题详解】

甲城的昼长为 10 小时 10 分钟，乙城的昼长为 9 小时 43 分钟，所以甲城在乙城以南；甲城地方时 12 点时，北京时间为：7：24+昼长/2＝12 时 29 分钟，故甲城位于 120° E 以西；乙城地方时 12 点时，北京时间为：6：56+昼长/2＝11 时 47 分 30 秒，故乙城位于 120° E 以东，则甲城在乙城以西。综上分析，甲城位于乙城的西南，C 正确，ABD 错误。故选 C。

【点睛】同一日期，太阳直射的半球，昼长夜短，纬度越高，昼长越长；非直射半球，昼短夜长，纬度越高，昼长越短。

北京时间 2022 年 1 月 15 日 12 时 12 分前后，汤加海域 HungaTonga 火山（175.4° W，20.5° S）猛烈喷发，大量气体裹挟烟尘形成巨大的蘑菇云，火山灰以 92km/h 的速度向西移动，飘到了 3000km 外的澳大利亚东北部上空。汤加当地采用东 13 区区时，是世界上最早进入新一天的国家。据此完成下面小题。



6. 火山喷发时，全球 1 月 14 日与 1 月 15 日的范围比值约为（　　）

A. 1　　B. 1/2　　C. 1/3　　D. 1/4

7. 火山灰飘到澳大利亚东北部时，汤加时间大致是（　　）

A. 1 月 16 日 2：00　　B. 1 月 16 日 9：00

C. 1 月 17 日 2：00　　D. 1 月 17 日 9：00

8. 从板块运动的角度，下列地理事物或现象与汤加海域火山成因相似的是（　　）

A. 东非大裂谷　　B. 冰岛的形成　　C. 智利北部地震　　D. 大西洋中脊

【答案】6. B　　7. C　　8. C

【解析】

【6 题详解】

当北京时间 2022 年 1 月 15 日 12 时 12 分前后时，西 4 区区时为 15 日 0 时 12 分，西 5 区区时为 14 日 23 时 12 分。因此 14 日的范围的范围为西 5 区往西至西 12 区，约占 7.5 个时区，15 日的范围为从西 4 区向东到东 12 区，约占 16.5 个时区，两者只比约为 1/2。B 正确，ACD 错误。故选 B。

【7 题详解】

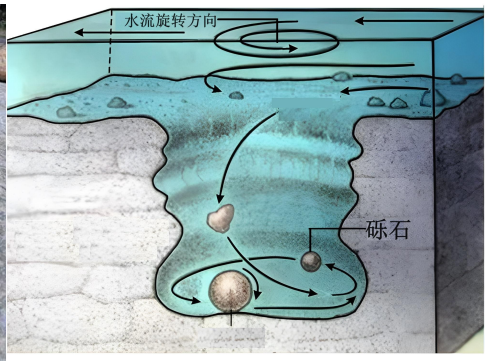
根据材料可知，汤加当地采用东 13 区区时，比北京时间（东 8 区区时）早 5 小时，火山喷发是北京时间 1 月 15 日 12 时 12 分，可算得汤加时间为 1 月 15 日 17：12；根据时速 92km/h，距离 3000km 可知，飘行时间为 32.6 小时，火山灰飘到澳大利亚东北部时，汤加时间大致是为 1 月 17 日 2：00，C 正确，ABD 错误。故选 C。

【8 题详解】

由图可知汤加海域位于板块的消亡边界，板块相互挤压碰撞造成的，智利北部地震位于板块碰撞挤压处，与之成因相似，C 正确；东非大裂谷、冰岛的形成、大西洋中脊都位于板块的张裂处，ABD 错误。故选 C。

【点睛】区时的计算公式：所求区时=已知区时±时区差（东加西减） 各时区同一使用本时区中央经线的地方时作为全区共同使用的时间就叫区时.时刻为东早西晚.相邻两时区的区时相差 1 小时。

壶穴是指基岩河床上形成的近似壶形的凹坑，常见于地势陡峭的“V”形河谷内，在平坦宽阔的河段十分罕见。下图为广东某地壶穴地貌景观图及其地貌垂直结构示意图。据此完成下面小题。



9. 平坦宽阔河段壶穴地貌较为罕见的原因是（　　）

①河床岩性坚硬②河水流速较缓③河流径流量大④泥沙易沉积

A. ①②　　B. ①③　　C. ②③　　D. ②④

10. 该地观赏壶穴的最佳季节是（　　）

A. 春季　　B. 夏季　　C. 秋季　　D. 冬季

11. 图示壶穴形成时期，该区域地壳（　　）

A. 持续抬升　　B. 持续下降　　C. 间歇性下降　　D. 间歇性上升

【答案】9. D　　10. D　　11. A

【解析】

【9 题详解】

以壶穴群为代表的水蚀地貌常见于地势陡峭的 V 形河谷内，地形起伏大、水流湍急，多有瀑布、跌水，而在平坦宽阔的河段则十分罕见，原因为一则河水流速较缓，水动力不足，二则泥沙易淤积，覆盖基岩河床，②④正确；河床岩性坚硬、河流径流量大有利于壶穴地貌的形成，①③错误。故选 D。

【10 题详解】

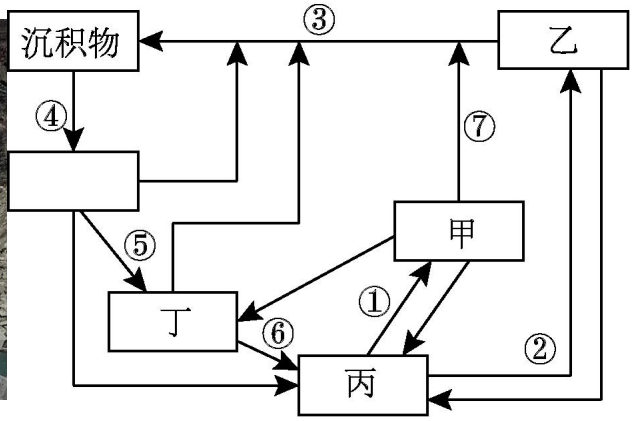
广东位于亚热带季风气候区，冬季为枯水期，河床出露面积大，为最佳观赏季节，D 正确，ABC 错误。故选 D。

【11 题详解】

壶穴是由于河床基岩长期受到急流、漩涡裹挟的泥沙、砾石的磨蚀，日积月累慢慢形成的，地壳持续抬升有利于下蚀不断进行，使壶穴不断加深，因此图示壶穴形成时期，该区域地壳持续抬升，A 正确，BCD 错误，故选 A。

【点睛】河床基岩存在裂隙发育，在流水及其携带的砾石的侵蚀下裂隙不断扩大；裂隙扩大形成小的凹坑，流水在凹坑中形成涡流；在涡流的带动下，凹坑内壁不断被砾石侵蚀磨圆、扩大，形成壶穴。

巴塔哥尼亚山脉，属安第斯山脉的南段。7000 万年前开始，该地区出现了持续大规模的熔岩活动，形成了发育良好的具有垂直节理的花岗岩山体。在狭长的山脉中，众多塔状尖峰和冰川交错分布，其锋下还有一个绿松石色的湖泊被三个锯齿状的石塔包围着。下图示意巴塔哥尼亚地区塔状尖峰景观。据此完成下面小题。



12. 巴塔哥尼亚山脉的岩石类型是（　　）

A. 甲　　B. 乙　　C. 丙　　D. 丁

13. 推测塔状尖峰景观形成的主要地质过程为（　　）

A. 地壳抬升—岩浆活动—节理发育—风化侵蚀

B. 地壳抬升—岩浆活动—风化侵蚀—构造挤压

C. 岩浆活动—地壳抬升—节理发育—风化侵蚀

D. 岩浆活动—地壳抬升—构造挤压—风化侵蚀

14. 塑造该处湖泊的地质作用是（　　）

A. 岩浆活动　　B. 断裂下陷　　C. 流水侵蚀　　D. 冰川侵蚀

【答案】12. A　　13. C　　14. D

【解析】

【12 题详解】

由材料可知，巴塔哥尼亚山脉的岩石类型为花岗岩，花岗岩属于侵入型岩浆岩。由图中沉积物形成的岩石为沉积岩；所有岩石箭头都能指向丙，说明丙为岩浆，C 错误。岩浆岩只能由岩浆转化而来，故甲乙为岩浆岩，乙直接出露于地表，应为喷出型岩浆岩，甲位于地下应为侵入型岩浆岩，A 正确，B 错误；丁为变质岩，D 错误。故选 A。

【13 题详解】

由材料可知图中尖峰是由花岗岩形成的，花岗岩为侵入岩，由岩浆侵入冷凝形成于地表以下，该地地处板块交界，地壳抬升形成山脉，同时垂直节理发育，岩石风化作用强烈，导致花岗岩崩解、破碎，形成裂隙，海拔高处冰川发育，冰川顺着风化形成的裂隙侵蚀，将山脉侵蚀呈尖峰状，C 正确，ABD 错误。故选 C。

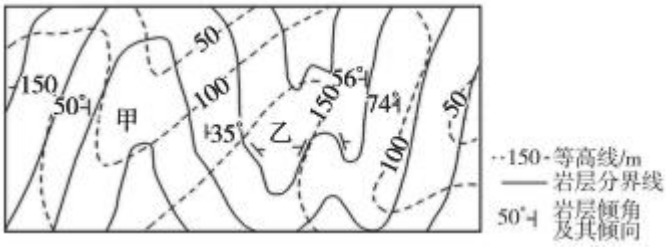
【14 题详解】

湖泊被三个锯齿状的石塔包围着，锯齿状的石塔是冰川侵蚀形成的角峰，故推测图中湖泊是由于冰川侵蚀作用形成的，D 正确。岩浆活动形成的湖泊位于火山口，和材料中描述的湖泊不一致，A 错误；断裂下陷

形成的湖泊周围坡度可能较陡，不会形成锯齿状的石塔，B 错误；流水侵蚀形成的湖泊位于河流沿岸，C 错误。故选 D。

【点睛】火山喷发后，喷火口内，因大量浮石被喷出来和挥发性物质的散失，引起颈部塌陷形成漏斗状洼地，即火山口。后来，由于降雨、积雪融化或者地下水使火山口逐渐储存大量的水，从而形成火山湖。包括火山口湖、火口原湖和熔岩堰塞湖。火山湖多为淡水湖泊。

岩层的空间方位通常用倾角和倾向来描述，如下图中“50°┤”表示岩层与水面线呈 50°夹角且向东倾斜。据此完成下面小题。



15. 甲处从地表形态和地质构造来看分别是（　　）

A. 山谷和向斜　　B. 山谷和背斜　　C. 山脊和向斜　　D. 山脊和背斜

16. 导致甲、乙两处海拔差异的直接成因是（　　）

A. 地层褶皱　　B. 岩层断裂　　C. 外力侵蚀　　D. 地壳运动

【答案】15. B　　16. C

【解析】

【15 题详解】

读图可知，甲处等高线向数值向高值方向弯曲，因此从地表形态上看是山谷；图中甲处西侧有“50°┤”表示岩层与水平面线成 50°夹角且向东倾斜，甲处东侧有“├35°”表示岩层与水平面线成 35°夹角且向西倾斜，因此可以判断甲处岩层是向上凸起，从地质构造来看属于背斜，结合选项，B 项正确，ACD 项错误。故选 B 项。

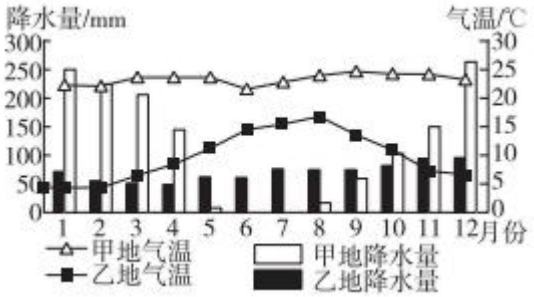
【16 题详解】

据图可知，甲地的海拔范围是 50-100 米，乙地的海拔范围是 150-200 米，甲地的海拔低于乙地的海拔。由上题可知甲处为背斜谷，地层呈现明显的层理构造，为沉积岩层，沉积岩为外力沉积作用形成，地层形成后受地壳挤压形成背斜，背斜顶部受张力作用容易被侵蚀，形成谷地，所以海拔较低。乙处为向斜山，地层为沉积岩层，为外力沉积形成，地层形成后受地壳挤压形成向斜，后因槽部物质坚实不易被侵蚀形成山岭，海拔较高。综上可知，C 项正确，排除 ABD 项。故选 C 项。

【点睛】背斜和向斜的判断。从外观上看，背斜的外部形态呈弧状或半圆形，而向斜的外形则呈″V″字形。

从岩层结构来看，背斜内部的岩层会沿着背斜轴线向上弯曲，形成一系列的褶曲构造；向斜内部的岩层则会沿着走向向下凹陷，出现断层构造。

下图为甲、乙两地气候资料图。据此完成下面小题。



17. 甲地的气候类型是（　　）

A. 北半球热带季风气候　　B. 北半球地中海气候

C. 南半球亚热带季风气候　　D. 南半球热带草原气候

18. 影响甲、乙两地降水的大气环流分别是（　　）

A. 赤道低压带、盛行西风　　B. 盛行西风、盛行西风

C. 副极地低压带、极地东风　　D. 盛行西风、东北信风

【答案】17. D　　18. A

【解析】

【分析】

【17 题详解】

根据图中信息可知，甲地年最低气温出现在六月份，最低气温在 15 摄氏度以上，说明该地是南半球的热带气候，A 项错误，B 项错误；根据降水分布可知，甲地降水分布不均匀，集中分布在当地夏季，因此为典型的热带草原气候，C 项错误，D 项正确。故选 D 项。

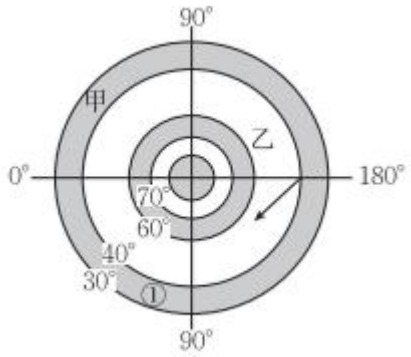
【18 题详解】

据材料可知，甲地的气候类型是南半球的热带草原气候，其成因为夏季受赤道低气压控制为湿季、冬季受东南信风带控制为干季；乙地的气候类型是北半球的温带海洋性气候，其成因为全年盛行西风，受海洋暖湿气团的影响，终年温和湿润。综上所述，影响甲、乙两地降水的大气环流分别是赤道低气压带、盛行西风，A 项正确，排除 BCD 项。故选 A 项。

【点睛】热带草原气候又称热带干湿季气候、萨瓦纳气候、热带稀树草原气候、热带疏林草原气候，大致分布在南北纬 10° 至南北回归线之间，以非洲中部、南美巴西大部、澳大利亚大陆北部和东部为典型。本类型分布区处于赤道低压带与信风带交替控制区。全年气温高，年平均气温约 25° C，全年高温，且分明显干季和湿季。当赤道低压带控制时期，赤道气团盛行，降水集中；信风带控制时期，受热带大陆气团控制，

干旱少雨。年降水量一般在 700-1000 毫米，有明显的较长干季。自然景观为热带稀树草原。

下图为以某极点为中心的地球部分示意图。其中阴影部分表示气压带，箭头表示风向。据此完成下面小题。



19. 下列关于图中地理事物的判断，正确的是（　　）

A. 图中心为南极　　B. 甲为赤道低压带

C. 乙地风向为东北风　　D. ①为东半球

20. 图示季节（　　）

A. 罗马高温少雨　　B. 南极科考迎来黄金时期

C. 北京树木金黄　　D. 澳大利亚北部吹西南风

【答案】19. A　　20. B

【解析】

【分析】

【19 题详解】

由图中的风向可知，风向向左偏，所以图中心为南极，A 正确。甲位于 30°附近，为副热带高气压带，B 错误。乙位于南半球的西风带，为西北风，C 错误。以南极点为中心的俯视图地球自转方向为顺时针，顺着地球自转方向减小的为西经，增大的为东经，①距离西经 90°较近，为西半球，D 错误。故本题选 A。

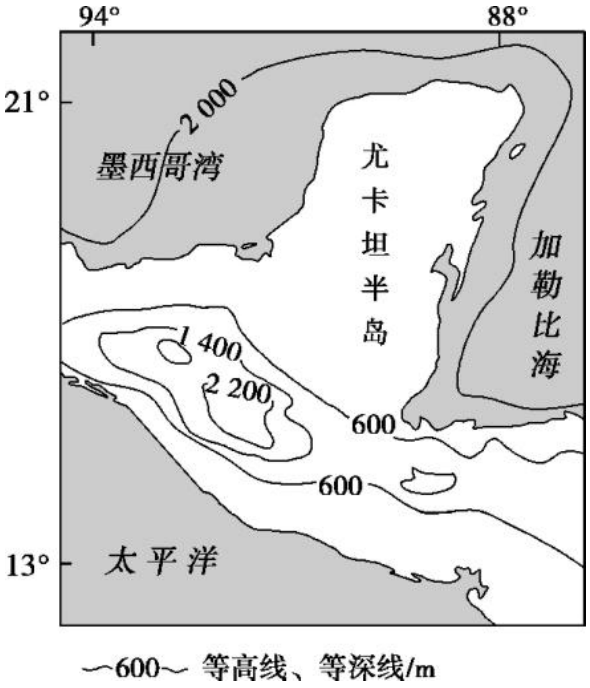
【20 题详解】

由图可知，副热带高压的位置向中心移动，距离南极点更近，气压带风带南移，说明此时为北半球冬季。罗马此时为冬季，温和多雨，A 错误。此时南半球为夏季，适宜南极科考，B 正确。北半球的冬季，树木已经落叶，C 错误。澳大利亚北部吹西北风，D 错误。故本题选 B。

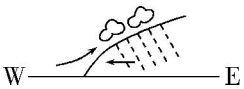
【点睛】气压带风带的移动规律：（北半球）夏季北移，冬季南移。

尤卡坦半岛终年受信风带控制，但西海岸离岸风比向岸风更强，东海岸则相反。尤卡坦半岛西海岸海风登陆时，遇到陆地上稳定的信风，徘徊不前，形成海风锋。一般情况下，温度相同时湿空气要比干空气密度小，当冷暖、干湿性质不同的气团相遇时，干湿状况对气团密度的影响更大。下图示意尤卡坦半岛位置和地形。

完成下面小题。



21. 图中能正确表示尤卡坦半岛西部海风锋的是（　　）

A. 

B.

C.

D.

22. 造成尤卡坦半岛东西海岸的离（向）岸风强度差异的原因是（　　）

①东海岸海洋水体更大更深

②信风带风向常年稳定

③东西海岸的海陆风强度不同

④信风与海陆风的叠加情况不同

A. ①②　　B. ①③　　C. ②④　　D. ③④

【答案】21. A　　22. C

【解析】

【21 题详解】

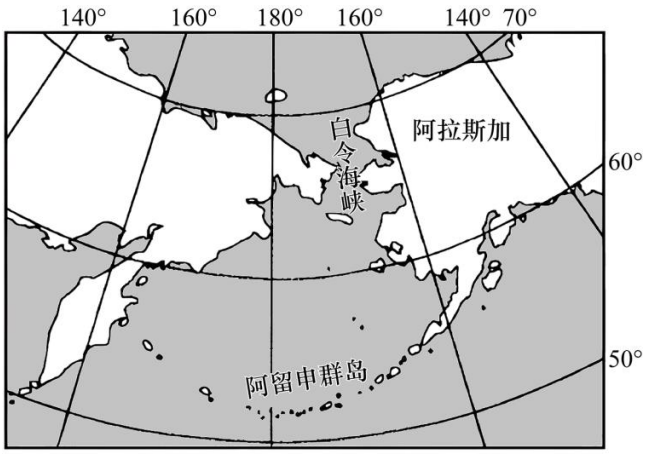
根据题干信息分析可知形成海风锋的海风是从海洋上吹来（偏西风），凉爽、潮湿，因此，海风性质是冷湿；西海岸是东北信风的背风海岸，有陆地加热(题干提到”遇到陆地上稳定的信风”，故可推断是来自陆地的西海岸陆风)，因此，东北信风性质是暖干。当性质不同的气团相遇会形成锋面，根据材料“一般情况下，温度相同时湿空气要比干空气密度小”，可知海风潮湿，密度小，气团轻，在锋面之上；信风干燥，密度大，气团重，在锋面之下。综上所述，尤卡坦半岛海风锋的剖面结构是 A 选项示意图，排除 BCD 示意图。故选 A

【22 题详解】

读图，结合经纬网和大气环流可知该地受东北信风的控制，信风带风向常年稳定，而东北信风对于西海岸是离岸风，对于东海岸是向岸风，信风与海陆风的叠加情况不同，导致西海岸离岸风比向岸风更强，东海岸则相反，②④正确；东北信风势力强，也说明海陆风强度较弱，东西海岸的海陆风强弱无法比较，③错误；海洋水体深度与风的强度关系较小，①错误。故选 C。

【点睛】冷暖气团相对于锋面的位置：冷气团温度低，密度较大，位于锋面的下方；暖气团温度高，密度较小，位于锋面的上方。

阿留申群岛属于火山岛，位于白令海与北太平洋之间，植被以丛生的草甸、苔藓为主。阿留申群岛风速大，降水多，四季温差小。每年 1 月，在阿留申群岛附近海域形成的气压中心，其强度和位置的变化对北半球的天气、气候有重要的影响。据此完成下面小题。



23. 阿留申群岛上草甸、苔藓丛生，几乎无树木分布，其原因最不可能的是（　　）

A. 熔岩广布，不利于树木生长　　B. 西风强劲，不利于树木生长

C. 气温低，树木无法正常生长　　D. 岛屿面积小，受海浪影响大

24. 当阿留申群岛周围洋面出现低压中心之后的一个月内（　　）

A. 澳大利亚西北部降水稀少　　B. 印度半岛沿岸盛行东北风

C. 宁德在午后常出现暴雨天气　　D. 天山牧民在高海拔草场放牧

【答案】23. C　　24. B

【解析】

【23 题详解】

根据所学可知，阿留申群岛位于板块边界附近，多火山活动，熔岩广布，不利于树木生长，A 不符合题意；西风强劲、岛屿面积小、海浪影响大，都不利于树木生长，BD 不符合题意；该群岛纬度较高，但受海洋调节作用强，且附近有阿拉斯加暖流流经，气温并不很低，C 符合题意。故选 C。

【24 题详解】

当阿留申群岛周围洋面出现低压中心时，为北半球冬季，阿留申群岛周围洋面出现低压中心之后的一个月

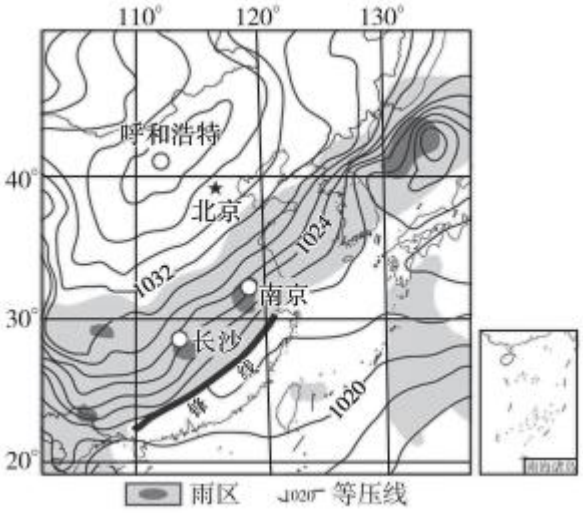
内，仍然还是北半球冬季，澳大利亚西北部地区受来自海洋的西北风影响，降水多，A 错误；北半球冬季时，印度半岛盛行东北季风，B 正确；宁德市隶属于福建省，相比于夏季，冬季的午后对流较弱，出现暴雨天气的概率低，C 错误；冬季，天山牧民应在低海拔草场放牧，D 错误。故选 B。

【点睛】北纬 60°附近分布有副极地低气压带，受海陆热力性质差异影响，冬季同纬度的亚欧大陆出现一个高压中心，切断了副极地低气压带，使得副极地低气压带只保留在了海洋上，形成了阿留申低压。

第Ⅱ卷 非选择题

二、本卷 3 大题，共 52 分。

25. 下图为某月某日世界部分地区海平面天气形势图（单位：hPa）。据此完成下列要求。

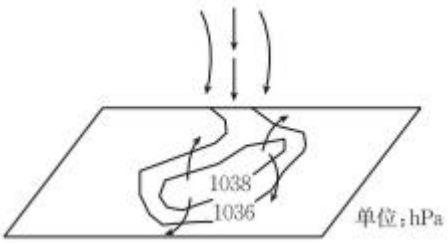


（1）绘制呼和浩特天气系统气流运动示意图。推测该日所处的季节，并说出推测依据。[绘图要求：画出垂直方向大气运动形式、海平面气压场（等压线示意图，标出气压值）、水平方向大气运动形式]

（2）比较此时北京、南京空气质量的优劣，并说明主要原因。

（3）说出即将影响福建南部的天气系统，并简述其过境时的天气状况。

【答案】（1）绘图如下。垂直方向大气运动、海平面闭合等压线（一条、数条都可，形状不做要求），标出气压值、水平方向大气运动。



季节：冬季。依据：蒙古——西伯利亚处有势力强大的高压，最有可能是冬季亚洲内部快速冷却，形成势力强大的亚洲高压。

（2）南京空气质量比北京好。原因：风力大；降水多。

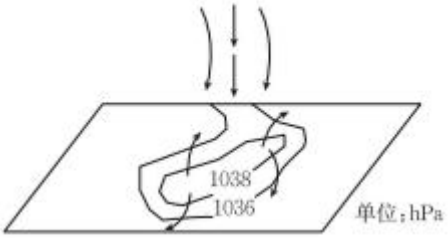
（3）冷锋；降温，风速加大，雨雪天气。

【解析】

【分析】本大题以某月某日世界部分地区海平面天气形势图为材料设置五道试题，涉及等压线、天气系统的判读等相关内容，考查学生获取和解读地理信息的能力，调动和运用地理知识、基本技能的能力，描述和阐释地理事物的能力，论证和探究地理事物的能力，区域认知、综合思维、人地协调观核心素养。

【小问 1 详解】

从图中看，此时，亚欧大陆内部形成高压中心，我国大部分地区高压占主导地位，这说明亚欧大陆比同纬度的海洋降温快，气温低，大陆形成高压，海洋形成低压，因此为北半球的冬季。要求作出垂直方向大气运动、水平面上的大气运动，海平面闭合等压线（一条、数条都可，形状不做要求），标出气压值。高压气流盛行下沉气流，水平运动为顺时针的辐散，作图如下：



【小问 2 详解】

从图中可以看出，南京等压线密集，风速大，位于冷锋锋后，有降水，风和雨都有净化空气的作用；北京风速小，受高压控制，天气晴朗，污染物不易扩散。

【小问 3 详解】

雨区的位置在锋线的北侧（冷气团一侧），锋线北侧等压线密集，风速大，表明冷气团势力强，再结合（1）题结论分析，判断图中锋面为冷锋，故即将影响福建南部的天气系统为冷锋。其未来天气变化趋势：冷锋过境后，降水减弱，风力减弱，受单一冷气团控制，气温降低，气压升高，天气转晴。

26. 阅读图文材料，完成下列要求。

花岙岛位于浙江省宁波市象山县境内，岛屿东北部、东部和东南部环列崖壁高耸的火山岩柱状节理群，崖壁下遍布浑圆的卵石。象山晒盐已有 1300 多年的历史，花岙岛盐场是浙江仅存的一座使用古法晒盐的盐场，每年 7、8 月是晒盐高峰期，如遇大风浪或持续阴雨将使收成减少。图 1 为花岙岛海岸卵石滩的景观图，图 2 为花岙岛等高线地形图，图 3 为花岙岛盐场景观图。

图1

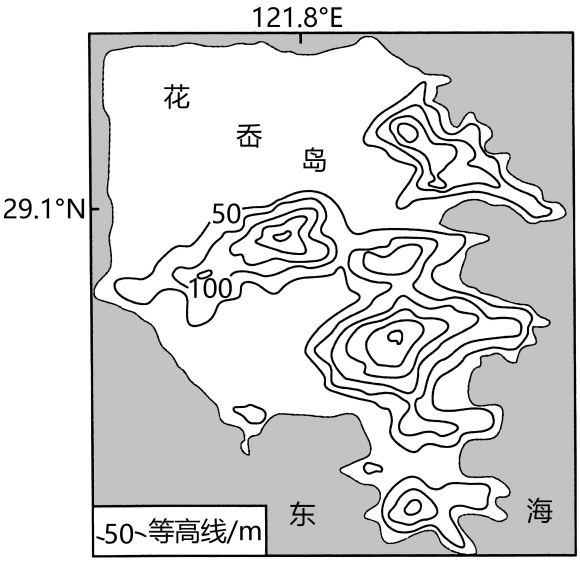


图2

图3

（1）从地形的角度，说明花岙岛盐场选址在岛屿西北部的优越性。

（2）从大气的角度，分析每年 7、8 月晒盐的优势和可能面临的风险。

（3）从内外力作用的角度，简述崖壁下卵石滩形成的主要过程。

【答案】（1）西北部地势低平，利于晒盐；东南部地势较高，夏季阻挡海上风浪，减轻风浪淹没盐场的风险。

（2）优势：夏季气温高、光照强；7、8 月份受伏旱天气影响，多晴热天气，水分蒸发旺盛。风险：位于东南沿海，夏季易受台风侵袭，易造成海盐减产。

（3）花岙岛位于环太平火山地震带，岩浆喷出冷却凝固形成陡峻的火山岩石柱群；岩石风化崩塌后在崖底堆积；在长期的海浪侵蚀和相互磨蚀作用下形成浑圆的卵石滩。

【解析】

【分析】本大题以花丕岛等高线地形图、海岸卵石滩的景观图和盐场景观图为素材，设计了 3 道小题，涉及了盐场选址、晒盐时间选择的优劣、地貌形成过程等相关内容，考查学生获取和解读地理信息、调动和运用地理知识、阐释地理基本规律和原理的能力。

【小问 1 详解】

根据材料及图示信息可知，花岙岛西北地区等高线稀疏，地势平坦开阔，利于晒盐；东南部等高线密集，

地势较高，阻挡夏季风带来的降水，减少对海盐晒制的影响，同时阻挡风浪，减小风浪对盐场的破坏。

【小问 2 详解】

根据材料可知，花岙岛位于浙江宁波象山县境内，每年 7、8 月出现伏旱天气，气温高，蒸发旺盛，受副热高气压带控制，晴天多，降水少，光照强，利于海盐的晒制；花香岛位于沿海地区，夏季台风活动多发，风浪大，会对晒盐不利，使其收成减少。

【小问 3 详解】

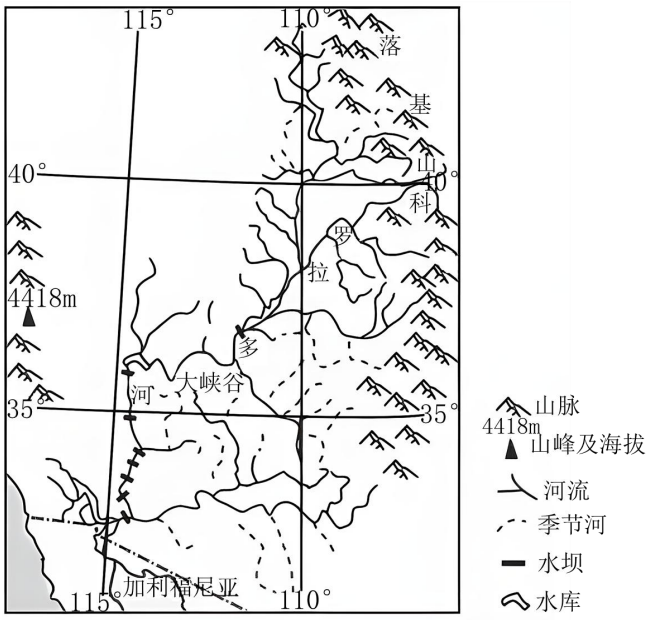
根据材料可知，该地区火山岩柱状节理群发育，所以最初是岩浆活动使得该地区形成火山岩石柱群；后经过风化作用使得岩石逐渐破碎，堆积在崖底；崖底为海，受海浪的侵蚀和磨蚀作用，逐渐形成鹅卵石。

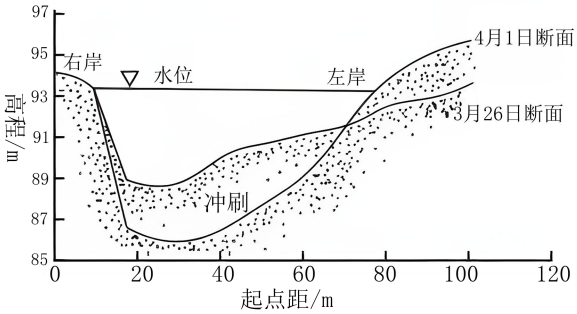
27. 阅读图文材料，完成下列要求。

材料一：科罗拉多大峡谷位于美国科罗拉多高原，科罗拉多河贯穿其间，从谷底向上，岩壁出露着早古生代到新生代的各期岩系，并含有代表性生物化石。大峡谷北侧林木苍翠，南侧植被稀少。

材料二：科罗拉多河狂野不羁，每年挟裹近亿吨泥沙流入墨西哥境内的加利福尼亚湾，在河口堆积了形成巨大三角洲。20 世纪 30 年代开始，美国在科罗拉多河干支流修建胡佛大坝等众多水利工程，使下游河口三角洲不断萎缩，最终沦为沙漠。

材料三：为恢复下游河道生态环境，1996 年进行人造洪水试验。下图为距离某坝下游 109km 处人造洪水前后测量结果断面图。





（1）据图文材料，说明科罗拉多大峡谷形成的地质过程。

（2）分析东西走向的科罗拉多大峡谷北侧林木苍翠，南侧植被稀少的气候原因。

（3）分析科罗拉多河河口三角洲面积缩小的原因。

（4）简述人造洪水后河道断面形态发生的变化，并简要分析原因。

【答案】（1）当地早期为海域，物质沉积形成沉积岩；后经地壳抬升运动，沉积岩出露地表，形成高原；在流水侵蚀作用下河道加深，形成峡谷。

（2）科罗拉多大峡谷处于西风区；北坡为迎风坡，受地形抬升，形成地形雨，植被茂密；南坡为背风坡，降水少，植被稀疏。

（3）上游修建了大量水利工程，下游径流量减少，来沙量减少，入海口处泥沙沉积减少；海水入侵，海浪侵蚀加剧；全球气候变暖，海平面上升，淹没沿海低地。

（4）变化：河床变深；右岸坡度增大；左岸形成露出水面的边滩。

原因：人造洪水径流量大，对河床的冲刷作用加强，导致河床加深；由于右岸为侵蚀岸，左岸为堆积岸，两岸的侵蚀能力具有差异，导致右岸侵蚀加剧，左岸堆积加强，最终使得右岸坡度增大，左岸形成露出水面的边滩。

【解析】

【分析】本大题以科罗拉多大峡谷为材料，设置四到小题，涉及地理事物的形成过程、地理环境的差异性、外力作用以及河流地貌等相关内容，考查学生分析问题、解决问题的能力。

【小问 1 详解】

由材料可知，科罗拉多大峡谷从谷底向上，岩壁出露着早古生代到新生代的各期岩系，并含有代表性生物化石，说明当地早期为海域，经外力作用，物质沉积形成厚厚的沉积岩；由于位于美国科罗拉多高原可知，地壳运动使地表被抬高，沉积岩出露地表，形成高原，在地壳抬升过程中，河流流速加快，下切侵蚀作用加强，河道不断加深，形成峡谷。

【小问 2 详解】

由图可知，该地地处西风带，吹西南风，东西走向的科罗拉多大峡谷北侧地处迎风坡，水汽受地形抬升，形成丰富的地形雨，植被茂密；南坡地处西风带的背风坡，降水少，植被稀疏。

【小问 3 详解】

由图可知，科罗拉多河上修建了多座水坝水库，可推测水库既拦水又拦沙，河流下游的径流量减少，来沙量减少，河口地区水量减少，输沙量减少，流水沉积作用减弱，泥沙来源减少，流水作用减弱，海水作用相对增强，海水入侵，海水侵蚀使得海岸线后退，同时由于温室效应，全球气候变暖，使海平面上升，淹没沿海低地，使得三角洲面积萎缩。

【小问 4 详解】

读图可知，4 月 1 日较 3 月 26 日河床变深，右岸变得的更陡，左岸有边滩出露水面。分析可知，人造洪水的径流量大，对河床的侵蚀冲刷作用更强，导致河床变深；由于受地转偏向力的作用，北半球向右偏转，

右岸为侵蚀岸，左岸为堆积岸，由于洪水带来更大的径流量，使得对右岸的侵蚀作用增强，左岸的堆积作用也加强，使右岸坡度增大，左岸堆积物更多，形成出露水面的边滩。