2024 北京房山高三（上）期末

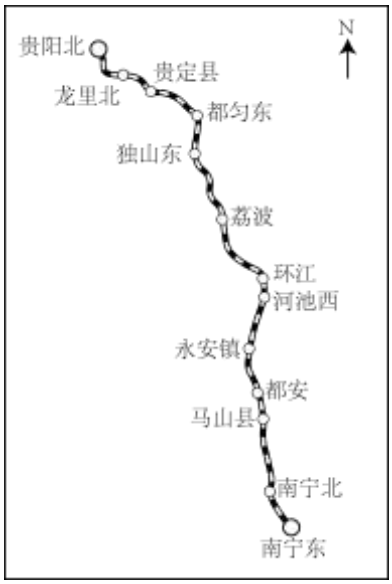
地　　理

本试卷共 11 页，共 100 分。考试时长 90 分钟。考生务必将答案答在答题卡上，在试卷上作答无效。考试结束后，将答题卡交回，试卷自行保存。

第一部分选择题（共 45 分）

一、选择题（共 15 小题，每小题 3 分，共 45 分。在每小题列出的四个选项中，选出最符合题目要求的一项）

2023 年 8 月 31 日，连接贵阳与南宁的贵南高铁全线投入运营，“复兴号”列车在群山间飞驰。图为贵南高铁主要站点示意图。读图，完成下面小题。



1. 贵南高铁（　　）

A. 沿线地处季风区　　B. 穿越四川盆地　　C. 沿途多落叶林　　D. 跨越暖温带、亚热带

2. 贵南高铁建成通车运营，可以（　　）

A. 促进黔桂两省间货物流通　　B. 解决沿线地区的就业困难

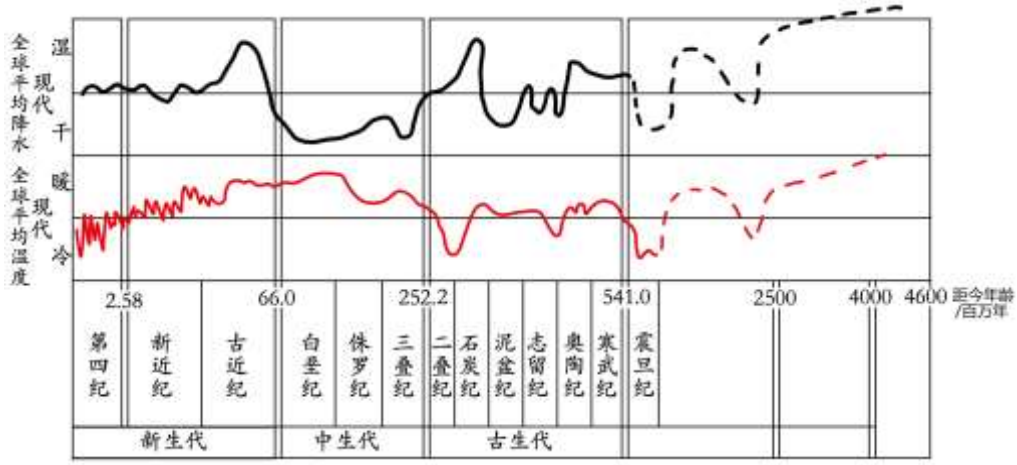
C. 促进沿线城镇人口流动　　D. 改善沿线城镇环境质量

3. 8 月 31 日，（　　）

A. 贵阳比贵定县正午太阳高度大　　B. 环江与都安的日出时刻相同

C. 南宁的正午日影最长　　D. 荔波比马山县的白昼更长

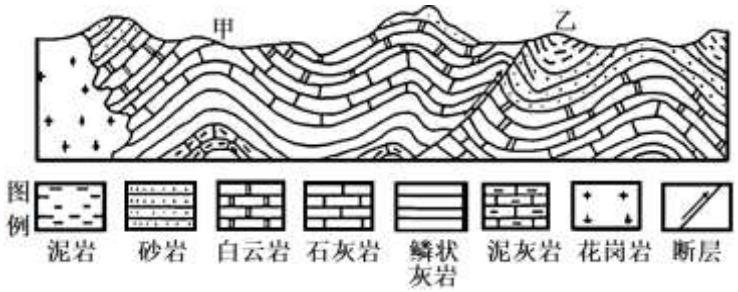
4. 在漫长的地质历史时期，地球环境经历了缓慢的演化，也遭遇过剧烈的突变。下图为地质时期的气候变化示意图。读图，由图可知（　　）



A.冷暖干湿交替周期大致相同　　B. 二叠纪气候稳定利于物种繁衍

C. 恐龙繁盛时期气候温暖湿润　　D. 第四纪比大多数地质时期的气候寒冷

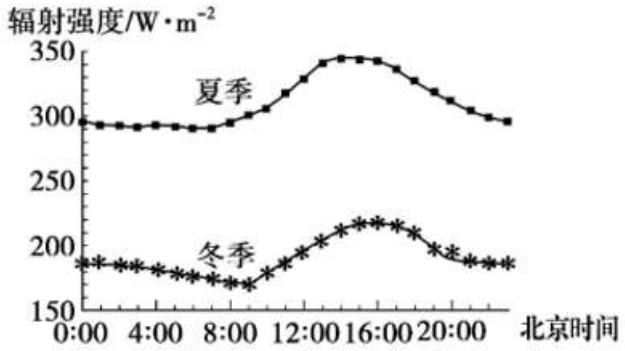
5. 图为某地地质剖面图。读图，图中（　　）



A. 砂岩形成年代晚于断层　　B. 形成花岗岩的物质来源于地壳

C. 甲处易发育喀斯特地貌　　D. 乙处地貌符合背斜成山的规律

图为藏北高原某观测站测得的某种辐射在冬夏季节的平均日变化。读图，完成下面小题。



6. 该辐射类型最可能为（　　）

A. 到达地面的太阳辐射　　B. 臭氧吸收的太阳辐射

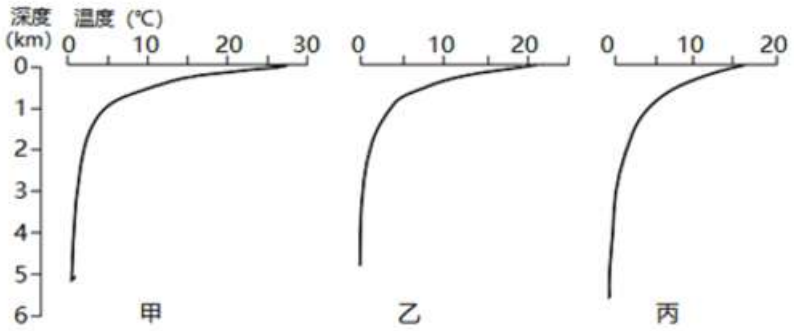
C. 地面反射的太阳辐射　　D. 到达地面的大气逆辐射

7. 影响该辐射冬、夏季节差异明显的主要因素是（　　）

①距太阳远近②太阳高度③大气中的水汽④人类活动

A. ①②　　B. ②③　　C. ②④　　D. ③④

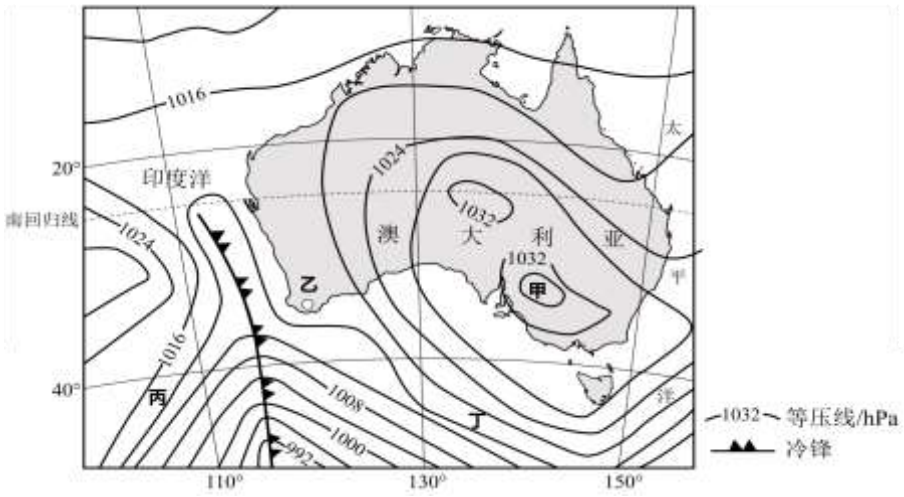
8. 图是太平洋 170° W 附近三个观测站水温随深度的变化曲线图。读图，由图推断，（　　）



A. 表层到深度 1 千米，海水温度差异大　　B. 深度 1 千米到 5 千米，海水温度为 0℃

C. 甲、乙、丙观测站，纬度由高到低　　D. 观测站表层水温，无明显季节变化

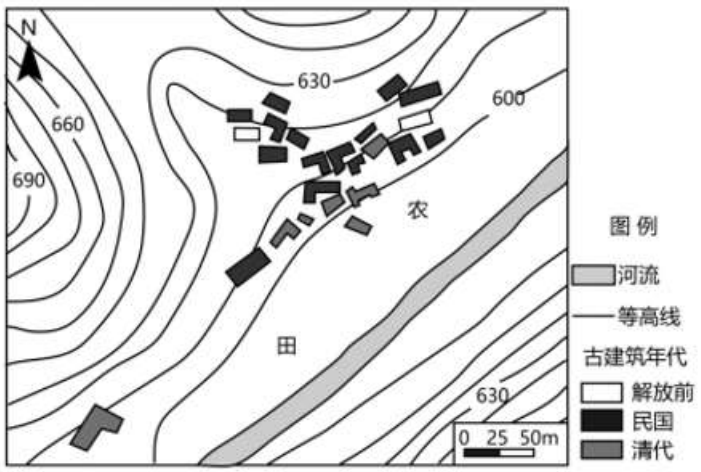
9. 图为某年 6 月 19 日 18 时澳大利亚海平面等压线分布图。读图，此时（　　）



A. 甲地水平气流呈逆时针辐散　　B. 乙地降温显著，阴雨天气

C. 丙地天气转晴，吹东北风　　D. 丁地可能有飓风，风大浪高

图为我国西南某少数民族村落不同时期建筑分布示意图。近年来由于村民外迁，多数房屋出现空置。读图，完成下面小题。



10. 该村落（　　）

A. 建筑主要分布在山地北坡　　B. 清代至民国建筑主要向海拔高处扩展

C. 耕地资源大量减少使村民外迁　　D. 内部的空间结构复杂

11. 落实乡村振兴战略，合理开发保护该村落，可采取的措施是（　　）

A. 村落易地搬迁，保护生态环境　　B. 大力仿造扩建，打造集群效应

C. 重新设计规划，统一空间布局　　D. 挖掘文化价值，发展特色旅游

2023 年 7 月 8 日，湖北宜昌市五峰土家族自治县长乐坪镇月山村突发一起山体滑坡，预估现场滑坡体 50 万方，滑坡造成了生命和财产的损失。图为山体滑坡现场。读图，完成下面小题。



12. 在本次滑坡灾害中，借助于（　　）

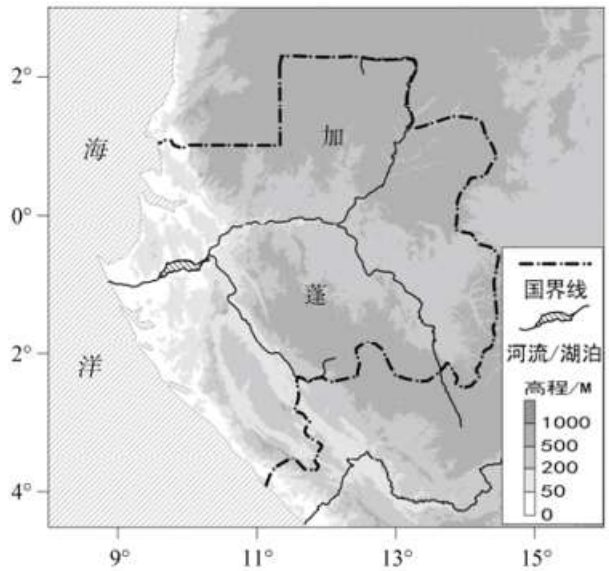
A. 遥感技术获取灾前灾后的影像　　B. 数字地球技术获取救援车的地理位置

C. 全球卫星导航系统估算滑坡体的体积　　D. 地理信息系统获取失踪人口数量

13. 降低该地区滑坡灾害发生频率的措施有（　　）

A. 修建大型水库　　B. 山区开矿采石　　C. 保护坡地植被　　D. 加强监测预报

加蓬是中国“一带一路”建设的重要国家，中国连续多年是加蓬第一大贸易伙伴。加蓬锰、铀、石油、森林资源丰富，享有“资源宝库”和“森林王国”的美誉。2013 年起，加蓬不再颁发新的木材采伐许可证。读图，完成下面小题。



14. 加蓬（　　）

A.地势起伏小，生物种类单一　　B. 常年受赤道低气压带控制

C. 受北大西洋暖流影响大　　D. 矿产开采过程中碳排放为零

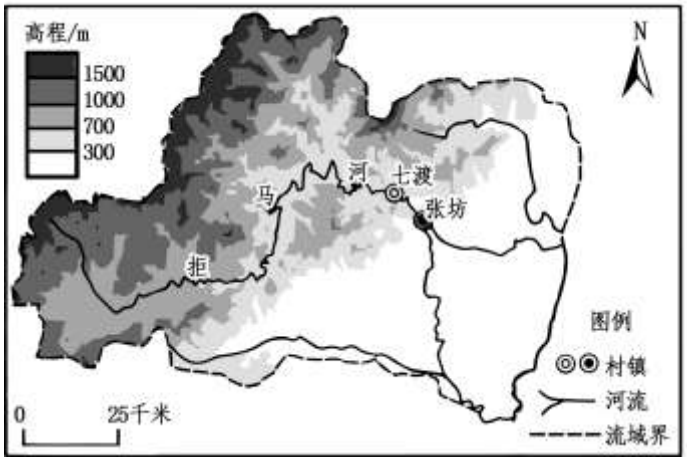
15. 中国与加蓬的经贸合作日益频繁，中国对加蓬（　　）

①出口机电设备②出口海鲜产品③进口粮食④进口矿产

A. ①②　　B. ②③　　C. ①④　　D. ③④

第二部分非选择题（共 55 分）

16. 拒马河是北京市五大水系之一，某校中学生赴该流域进行野外研学。图为拒马河流域局部示意图。读图，回答下列问题。



研学手册

·张坊镇资料

地理位置：115° 37′——115° 47′E
39° 32′——39° 42′N

土壤：富含石灰质的深厚褐土层

年均温：12.1℃

无霜期：185——200天

年日照时数：2300——2600h

·磨盘柿生长习性

适宜温度：年均温 10°——5° ℃

喜光、不喜湿

任务一走访张坊镇柿子

张坊镇是北京最大磨盘柿产地，当地种植磨盘柿已有 600 多年历史。磨盘柿果大汁甜，营养丰富，是中国国家地理标志产品。

（1）概述张坊镇种植高品质磨盘柿的自然条件。

任务二考察地貌特征

在七渡拒马河河岸的悬崖壁上，岩层呈现清楚的半圆形隆起，一层一层的石灰岩以同心状叠置，在垂直于半圆方向上发生一系列裂隙，如发自圆心的辐射线，好像刚刚升起的太阳，放射着光芒，故称这一景观为“太阳升”（下图）。



（2）绘制“太阳升”地貌景观示意图，并简述该地貌景观的形成过程。

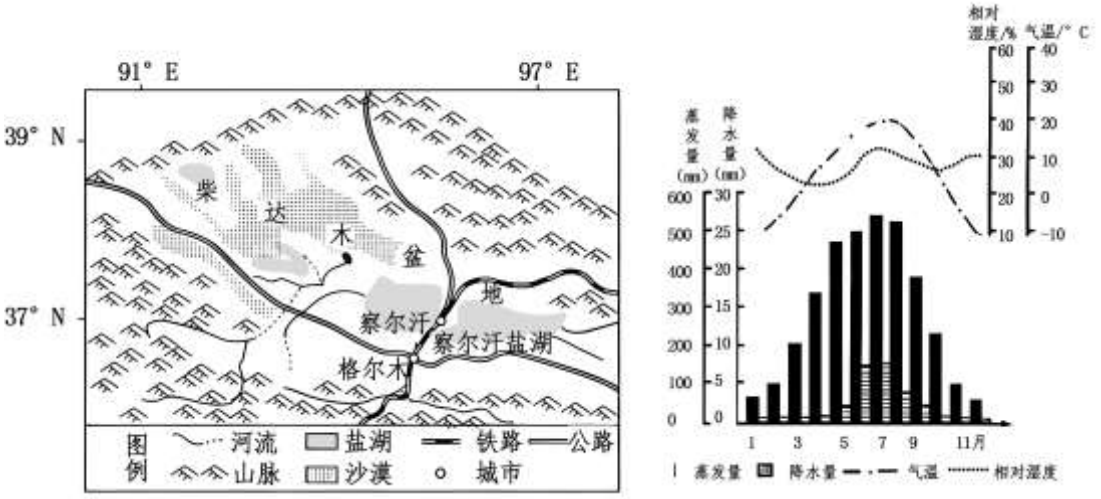
任务三探索生态建设

发源于河北省的拒马河，在房山区境内长度约 57 公里，涉及十渡、张坊、大石窝三个镇，是首都重点生态保育及区域生态治理协作区。经调查发现，该流域部分旅游景区涉及未经批准擅自取用水、利用河

湖开办旅游项目等违法行为，导致流域内部分生态功能退化。

（3）列举拒马河流域开展生态建设应采取的具体措施。

17. 左图为察尔汗及周边地区略图，右图为察尔汗多年月平均气象要素图。读图，回答下列问题。



（1）描述察尔汗主要气候特征。

察尔汗盐湖是我国最大的盐湖，蕴藏丰富的氯化钠、氯化钾、氯化镁等无机盐，其中氯化钾储量达到1.45亿吨，占全国的97%。1958年，我国在察尔汗建立钾肥生产厂，现成为国内最大的钾肥生产基地，供应着全国大多数农业主产区。

（2）列举察尔汗发展成为我国最大钾肥生产基地的优势。

我国钾盐储量仅占世界的2.5%，被列入国家急缺矿产资源之一。世界上钾盐储量、生产量的65%以上集中在俄罗斯、加拿大、白俄罗斯三国。目前我国的钾盐进口总量的80%来自这三国。

（3）指出我国钾盐资源供应安全方面面临的主要问题。

18. 图为崇明岛东滩地理位置图。读图，回答下列问题。



崇明东滩鸟类国家级自然保护区是长江口规模最大的河口型潮汐滩涂湿地，主要保护以鸻鹬类、雁鸭类、鹭类、鸥类和鹤类为代表的迁徙鸟类。该保护区是春秋季节候鸟迁徙的重要驿站，每年有30余万只

往返于澳大利亚和美国阿拉斯加、俄罗斯远东地区的候鸟在此停歇。

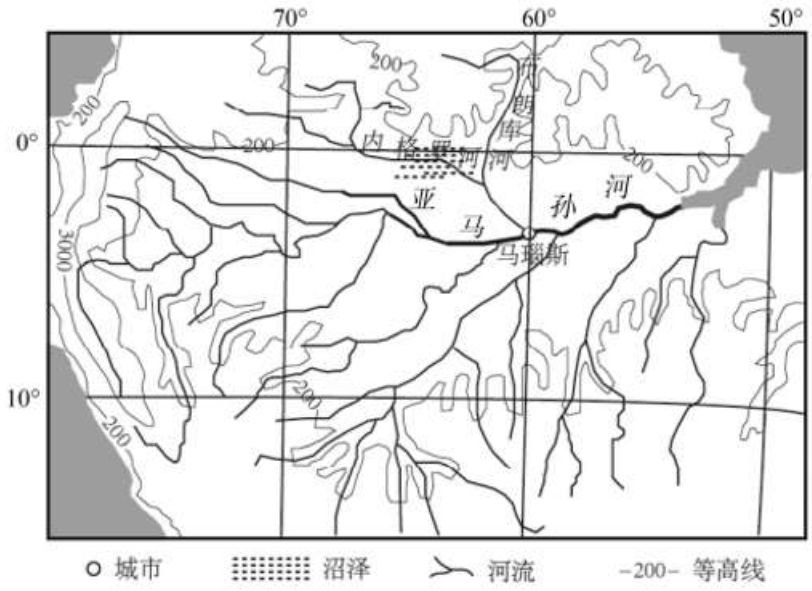
（1）分析崇明东滩成为候鸟重要驿站的有利条件。

崇明岛是全国首个生态“绿岛”，风电是崇明岛能源建设的重要方向。

（2）说明崇明岛把风电作为能源建设重要方向的理由。

19. 图为亚马孙河水系图。读图，回答下列问题。

一位游客在朋友圈发布游记：“我们从马瑙斯码头登上游船，沿内格罗河溯源而上。游船启动，回头望去，映入眼帘的是像一艘艘巨轮浮在水面上的‘浮动码头’。游船继续前行，进入热带雨林腹地，只见两岸植被繁茂。行至内格罗河与布朗库河交汇处，发现两条河流因颜色迥异，呈一黑黄分明的界线，令人震撼。随即查阅资料得知，内格罗河河水因富含腐殖质而显得乌黑。船继续前行，岸边的沼泽渐渐映入眼帘……”



（1）试对内格罗河河水富含腐殖质做出合理解释。

马瑙斯有世界上最大的可随水位变化的“浮动码头”，全长 1313 米，它是马瑙斯走向世界的重要枢纽。马瑙斯全年平均降水总量约 2300 毫米，8 月平均降水量约 60 毫米。

（2）分析马瑙斯建设“浮动码头”的自然原因。

马瑙斯热带雨林旅游观光业为当地带来发展的同时，也引起当地居民担忧。

（3）评价当地利用热带雨林发展旅游业对区域发展的影响。

20. 某中学开展课题为“能否淡化海冰以缓解环渤海地区淡水短缺问题”的研究，同学们搜集了相关材料。阅读材料，回答下列问题。

●“宁可备而不用，不可用时无备”“要将海水淡化作为水资源战略增量纳入国家水网统一调配，适度超前布局，充分发挥海水淡化水作为沿海缺水地区市政补充水源、工业新增供水和重要应急备用水源的作用。加快推进规模化利用，完善多元供水体系，维护区域水平衡和水安全。”——摘自《全国政协“海水淡化规模化利用”调研综述》

●环渤海地区人口众多、城市密集、产业发达，需水量极大，而淡水资源严重不足。南水北调只能缓解部分城市的缺水状况。淡化海水成本较高，目前推广利用较少。

●海水的结冰温度为-4℃。如果按年平均生长 4-5 次计算，整个渤海的海冰潜在资源量最高可达 1000 亿 m³，可超过黄河 1 年的入海流量。海水在结冰过程中会析出盐分，海冰淡化就是通过各种方法，将高浓度盐水从海冰中分离出来。研究表明，将采集的海冰堆放在一起，控制温度，经过两三个月，海冰中的高浓度盐水会在重力作用下，沿着冰体内部的缝隙自然排出。渤海海水盐度为 28‰~31‰。渤海海冰融水盐度平均在 4‰~13‰。经过处理的海冰融水盐度可低至 1‰，符合淡水标准，而且成本低于直接淡化海水。

●淡化海冰也需要考虑其他问题。例如，大量开采海冰会导致海水盐度升高；海冰淡化产生大量的高浓度的盐水，若处理不当，则会对沿海的生态造成不良的影响。



渤海及附近区域年内日平均气温≤-4℃日数分布

结合资料和所学，对“能否淡化海冰缓解环渤海地区淡水短缺问题”给出观点，并阐明理由。

参考答案

第一部分选择题（共 45 分）

一、选择题（共 15 小题，每小题 3 分，共 45 分。在每小题列出的四个选项中，选出最符合题目要求的一项）

【答案】1. A　2. C　3. D

【1 题详解】

据图可知：贵南高铁穿越广西和贵州两省区，沿线地处亚热带季风气候区，A 正确，D 错误；地处云贵高原和两广丘陵地区，并不穿越四川盆地，B 错误；位于我国南方地区，气候类型为亚热带季风气候，沿途多亚热带常绿阔叶林，而非落叶林，C 错误。故选 A。

【2 题详解】

该高铁开通后，区域对外联系增强，有利于促进沿线城镇人口流动，C 正确。高铁主要承担客运，而非货运，对促进两省货物流通影响不大，A 错。高铁线路的建设对沿线生态环境有一定的破坏作用，D 错。该高铁的开通有利于缓解沿线地区的就业困难，但是不会解决，B 错。故选 C。

【3 题详解】

8 月 31 日，太阳直射点位于北半球，北半球昼长夜短，纬度越高，昼越长，夜越短，故荔波比马山县的白昼更长，D 正确。贵阳纬度高于贵定县，离太阳直射点远，正午太阳高度小于贵定县，A 错误；环江与都安纬度不同，昼长不同（除二分日外），日出时刻不同，B 错误；8 月 31 日，太阳直射北半球，该地冬至日太阳直射南回归线时太阳高度最小，正午日影最长，C 错误。故选 D。

【点睛】贵南高速铁路，是中国境内一条连接贵州省贵阳市与广西壮族自治区南宁市的高速铁路，是中国“八纵八横”高速铁路网主通道之一“包（银）海通道”的重要组成部分，是广西、贵州境内首条时速 350 千米的高速铁路。2023 年 8 月 8 日，贵南高速铁路贵阳至荔波段开通运营 。2023 年 8 月 31 日，贵南高速铁路荔波至南宁段开通运营，标志着贵南高速铁路全线贯通。

4. 【答案】D

【详解】读图可知，冷暖干湿交替周期并不相同，A 错误；二叠纪气候趋于冷湿，并不稳定，B 错误；恐龙繁盛时期气候温暖湿润为中生代，气候较为暖干，C 错误；第四纪比大多数地质时期的气候寒冷，D 正确。故选 D。

5. 【答案】C

【详解】读图可知，甲处为石灰岩，在流水的作用下易发育喀斯特地貌，C 正确；图中砂岩层被断层分离，说明砂岩形成后发生断裂，砂岩形成年代早于断层，A 错误；花岗岩是的岩浆侵入地壳形成，一般认为，岩浆发源于上地幔的软流层，B 错误；乙处岩层向下弯曲，地表中高周低，应为向斜成山，D 错误。故选 C。

【答案】6. D　7. B

【6 题详解】

图示辐射全天 24 小时均存在，且白天多、夜晚少、日出前后最少，基本与气温日变化一致，可判断是大气

逆辐射，D 项正确；太阳辐射发生在白天，我国各地均不会出现极昼，则不可能是到达地面的太阳辐射，A 项错误；臭氧吸收的紫外线辐射和地面反射的太阳辐射没有明显的季节变化，B、C 项错误。故选 D。

【7 题详解】

由上题可知，该辐射为大气逆辐射。决定大气逆辐射强弱的最主要因素是气温高低。图示该辐射夏季强、冬季弱，这与太阳高度季节差异导致的气温分布呈正相关，②正确；藏北高原夏季水汽多于冬季，因而大气对地面辐射的吸收作用强，大气逆辐射强，③正确；地球与太阳的距离冬季(近日点位于 1 月初)较近、夏季(远日点位于 7 月初)较远，①与题意不符；该地位于藏北高原，人类活动冬夏季节差别不大，④错误。故选 B。

【点睛】大气吸收地面长波辐射的同时，又以辐射的方式向外放射能量。大气这种向外放射能量的方式称为大气逆辐射。大气逆辐射强弱主要取决于大气层的温度和湿度的垂直分布，除此之外与云的状况密切相关，但没有显著的日变化。 云量多，空气湿度大，大气逆辐射强。

8.【答案】A

【详解】读图可知，表层到深度 1 千米，随深度加大海水温度迅速降低，海水温度差异大，A 正确；深度 1 千米到 5 千米，海水温度接近 0℃，B 错误；表层海水温度甲＞乙＞丙，因此甲、乙、丙观测站，纬度由低到高，C 错误；观测站表层水温会随季节变化而变化，总体夏季高，冬季低，D 错误。故选 A。

9.【答案】A

【详解】甲地为南半球高压中心，水平气流呈逆时针辐散，A 正确；乙处即将经历冷锋过境，但此时还处在单一的暖气团控制，降温不显著，B 错误；丙地处于冷锋过境后，天气转晴，由等压线分布可知，水平气压梯度力自西北指向东南，南半球近地面风向左偏为西北风，C 错误；丁地等压线较密集，风大浪高，但不属于飓风，飓风为气旋带来的天气，该处不是气旋，D 错误。故选 A。

【答案】10. B　11. D

【10 题详解】

读图可知，该村落建筑主要分布在山地南坡，A 错误；清代至民国建筑主要向海拔高处扩展，B 正确；经济发展水平低是使村民外迁的主要原因，C 错误；该村落规模较小，内部的空间结构简单，D 错误。故选 B。

【11 题详解】

村落易地搬迁不利于进行村落的合理开发，A 错误；大力仿造扩建，没有自己的特征，不能提高市场竞争力，B 错误；重新设计规划，火破坏原有古建筑的格局和风貌，C 错误；高少数民族村落有大量古建筑，可以挖掘文化价值，发展特色旅游，D 正确。故选 D。

【点睛】影响人口迁移的因素有自然环境因素、社会经济因素和政治因素。自然因素包括气候、土壤、水和矿产资源;社会经济因素包括经济发展、交通和通信、文化教育及婚姻家庭;政治因素包括政策、战争、国家政治变革和政治中心改变等。其中经济因素对人口迁移的影响是主要的、经常起作用的因素。

【答案】12. A　13. C

【12 题详解】

遥感主要用于获取地理信息，可以借助遥感技术获取灾前灾后的影像，A 正确；数字地球是利用数字技术

和方法将地球及其上的活动和环境的时空变化数据，按地球的坐标加以整理，存入全球分布的计算机中，构成一个全球的数字模型，不能获取救援车的地理位置，B 错误；全球卫星导航系统主要功能是定位和导航，不能估算滑坡体的体积，C 错误；地理信息系统主要用于分析、处理地理信息，不能获取失踪人口数量，D 错误。故选 A。

【13 题详解】

修建大型水库，会加大对岩层的压力，可能加剧滑坡灾害，A 错误；山区开矿采石会破坏岩层稳定性，可能加剧滑坡灾害，B 错误；保护坡地植被可以减少滑坡灾害的发生频率，C 正确；加强监测预报并不能减少滑坡灾害的发生频率，D 错误。故选 C。

【点睛】全球卫星导航系统可在全球范围内全天候、全天时为各类用户提供高精度、高可靠定位、导航、授时服务，并具短报文通信能力。遥感是收集信息的感知手段，主要获取影像资料；地理信息系统是在一定数据源的基础上进行分析、对比、计算。

【答案】14. B　15. C

【14 题详解】

据图可知：加蓬气候以热带雨林气候为主，常年受赤道低压控制，全年高温多雨，植被以热带雨林为主，B 正确；由河流水系形状可知，加蓬东、南、北三面地势高，中部和西部地势低，地势起伏大，A 错误；加蓬纬度低，北大西洋暖流影响不到加蓬，C 错误；通过政策来保护森林面积，从而增加对于二氧化碳的吸收能力，可实现了二氧化碳的零排放，但是矿产开采过程中碳排放不可能为零，D 错误。故选 B。

【15 题详解】

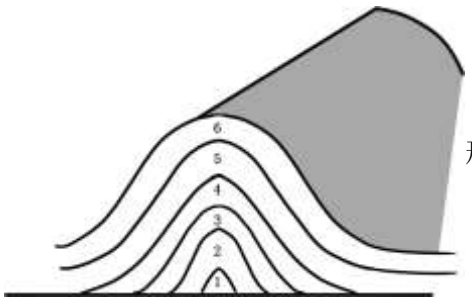
加蓬锰、铀、石油、森林资源丰富，享有“资源宝库”和“森林王国”的美誉，因此我国可以向加蓬进口矿产，④正确，加蓬本身是沿海国家，对海鲜产品的进口需求量小，②错误；加蓬地处热带雨林气候带，境内丛林密布，加工业和农业基础薄弱，以石油为主的采掘业发展较快，因此我国可以对加蓬出口机电设备，①正确，但进口粮食不太现实，③错误，C 正确，ABD 错误。故选 C。

【点睛】加蓬属典型的热带雨林气候，全年高温多雨，年平均气温 26℃。加蓬资源丰富，主要有石油、木材、锰矿等。

第二部分非选择题（共 55 分）

16.【答案】（1）无霜期长，热量条件较好；土层深厚，土壤肥沃；地势起伏大，排水良好；光照充足、昼夜温差大，含糖量高。

（2）画图：



形成过程：沉积物经外力沉积、固结形成沉积岩（石灰岩），地壳运动使岩层挤压，形成背斜，地壳抬升出露地表，后经风化、侵蚀作用形成。

（3）实全流域：实行河长制，加强流域协作、管理和保护；建立和完善河流生态补偿机制；不同河段：

上游建立自然保护区，维护湿地生态功能（生物多样性）；上游加强水土保持林和水源涵养林的建设，防治水土流失;下游加强水质监测，减少污染；下游开展河道清淤，防治洪涝灾害；建立健全相关政策法规，加强对生态建设的支持和保障;开展科普教育，提高公众的生态保护意识。

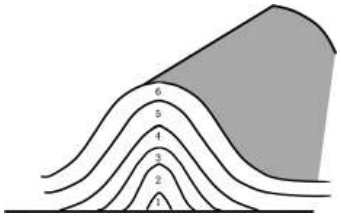
【分析】本题以拒马河流域局部示意图为材料设置题目，涉及农业区位因素、地貌形成的过程、流域治理等知识点，考查学生对相关内容的掌握程度，对学生的综合分析能力有一定要求。

【小问 1 详解】

张坊镇的土壤是富含石灰质的深厚褐土层，土层深厚，土壤肥沃；无霜期 185 天到 200 天，无霜期长，热量条件较好；磨盘柿不喜湿，据图示地势起伏可知当地地势起伏大，排水良好；年日照时数 2300-2600h，光照充足、昼夜温差大，含糖量高。

【小问 2 详解】

图示相片中岩层具有明显的层理结构，沉积物经外力沉积、固结形成沉积岩（石灰岩），地壳运动使岩层水平挤压，岩层向上拱起形成背斜，地壳抬升出露地表，后经风化、侵蚀作用形成。具体画图如下：



【小问 3 详解】

加强流域的治理首先应完善管理机制，对全流域实施河长制，加强流域协作、管理和保护，并建立和完善河流生态补偿机制；应针对不同河段分别采取措施，上游建立自然保护区，维护湿地生态功能（生物多样性）；上游加强水土保持林和水源涵养林的建设，防治水土流失，减少泥沙的进一步淤积河床；下游地区排放污水较多，应加强水质监测，减少污染；下游开展河道清淤，防治洪涝灾害；建立健全相关政策法规，加强对生态建设的支持和保障;开展科普教育，提高公众的生态保护意识。

17.【答案】（1）蒸发强烈，降水量少，气温年较差大（30℃）。（或气温夏季凉爽、冬季寒冷）相对湿度小（干燥）

（2）钾储量丰富，靠近原料产地，生产钾肥原料充足；钾盐开发生产时间早，工业基础较好；国家重视钾肥的生产，政策支持力度大；工业用地面积大，土地价格低；有公路、铁路经过，交通相对便利；农业生产市场需求量大。

（3）国内钾盐储量少，自给率低；世界钾盐资源分布和生产集中在少数国家；进口国单一，集中度过高；对外依存度高，受国际关系影响大。

【分析】本题以察尔汗多年月平均气象要素图为材料设置题目，涉及气候特征、工业区位因素等知识点，考查学生获取和解读地理信息、调动和运用相关地理知识的能力。

【小问 1 详解】

根据察尔汗多年月平均气象要素图，说出察尔汗主要气候特征，从温度看，夏季温度高，冬季温度低，在零下摄氏度以下，气温年较差大；从相对湿度看，整体相对湿度大约 30%，相对湿度小；从降水量看，年降水量大约 300mm-400mm 左右，降水量少；从蒸发量看，年蒸发量大约 4000mm 左右，蒸发旺盛。

【小问 2 详解】

影响工业的区位条件自然条件包括土地、水源、资源等、社会经济条件包括市场、交通、劳动力、政策、科技等方面。这里临盐湖近，钾储量丰富，靠近原料产地，钾肥资源丰富，生产钾肥原料充足；1958 年，我国在察尔汗建立钾肥生产厂，钾盐开发生产时间早，工业基础较好；政府政策大力支持建设成为我国最大的钾盐、钾肥生产基地；建设生产厂需要厂房，从图中可以看到这里是西北沙漠，人口较少，建厂土地资源丰富，工业用地面积大，土地价格低；读图可知，有公路、铁路经过，交通相对便利；供应着全国大多数农业主产区，我国为农业大国，钾肥市场需求量大。

【小问 3 详解】

我国钾盐储量仅占世界的 2.5%，被列入国家急缺矿产资源之一，说明国内钾盐储量少，自给率低；世界上钾盐储量、生产量的 65%以上集中在俄罗斯、加拿大、白俄罗斯三国，说明世界钾盐资源分布和生产集中在少数国家；目前我国的钾盐进口总量的 80%来自这三国，说明我国钾盐进口国单一，集中度过高；对外依存度高，受国际关系影响大。

18.【答案】（1）位于迁徙路线的中间位置，适合迁徙鸟类停留，补充食物和体力；位于保护区，受人类威胁和影响小；纬度较低，气温较高；湿地面积广，栖息空间大

（2）位于东亚季风盛行区，季风显著；位于海陆交界地带，多海陆风；地形平坦开阔、障碍物少，具有较丰富的风能资源；面积较大，人口密度相对较小，适合安装风电设施地区较多；周边地区能源短缺，风电清洁无污染、可再生，有利于调整能源消费结构，减少温室气体和污染物排放。

【分析】本题以崇明岛东滩地理位置图为背景，设置 2 小题，涉及候鸟栖息条件、开发风电的原因等知识，考查学生获取解读信息、调动运用知识的能力，体现了区域认知、综合思维及地理实践力的学科素养。

【小问 1 详解】

候鸟栖息、迁移路线既受自然条件也受人为原因的影响。从自然条件来看，由材料“每年有 30 余万只往返于澳大利亚和美国阿拉斯加、俄罗斯远东地区的候鸟在此停歇”可知，崇明岛位于迁徙路线的中间位置，适合迁徙鸟类停留，补充食物和体力；“崇明东滩鸟类国家级自然保护区”可知，受人类威胁和影响小；“长江口规模最大的河口型潮汐滩涂湿地”可知，纬度较低，冬季气温较高。有利于候鸟生存；湿地面积广，栖息空间大。

【小问 2 详解】

风能开发条件可以从资源总量、地形等方面分析。崇明位于长江入海口可知，位于东亚季风盛行区，季风显著，风力大，位于海陆交界地带，多海陆风，海岛地形平坦开阔、摩擦力小，风能资源丰富；崇明是中国第三大岛、冲积岛，岛上地形平坦开阔，面积较大，人口密度小，适合安装风电设施地区较多；”崇明岛是全国首个生态‘绿岛’”可知，风电清洁无污染、可再生，周边地区能源短缺，开发风电利于调整能源消费结构，减少温室气体和污染物排放。

19.【答案】（1）气温高，降水多，生物量大；多沼泽，生物残体被分解形成大量腐殖质；地处平原，地势低平、河流流速慢，腐殖质积累。

（2）码头：马瑙斯位于河流交汇处，上游支流众多，流域面积大，径流量大，河阔水深；浮动：受赤道低气压带季节移动的影响，流域内降水有明显季节变化，河流水位变化大；地势较低，港口易受洪涝灾害。

（3）利：增加当地经济收入；增加就业机会；带动相关产业发展；促进基础设施建设；提高人们对热带雨林资源的保护意识等。弊：产生水污染、垃圾污染等环境污染；对热带雨林生态环境造成破坏（影响生物多样性）；对当地居民生活、文化等带来冲击。

【分析】本大题以亚马孙河水系图及相关文字为材料设置三道试题，涉及河流和湖泊的水系、水文特征、交通运输点的区位因素、区域发展差异与因地制宜件等相关知识，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的能力、描述和阐释地理事物的能力、论证和探究地理问题的能力、区域认知、综合思维、人地协调观等地理核心素养。

【小问 1 详解】

根据材料中“两岸植被繁茂”，图的纬度可知，该地主要是热带雨林气候，气温高，降水多，生物量大；读图可见，内格罗河附近多沼泽，全年高温多雨容易将生物残体分解形成大量腐殖质；根据图文可知，河流干流主要流经亚马孙平原地区，地处平原，地势低平、河流流速慢，沉积作用强，腐殖质残留河水中。

【小问 2 详解】

读图可见，马瑙斯位于河流交汇处，马瑙斯上游支流众多，流域面积大，径流量大，使马瑙斯河阔水深，利于建码头；浮动：读图文并结合所学知识，该地主要是热带雨林气候，受赤道低气压带季节移动的影响，流域内降水有明显季节变化，河流水位季节变化大；且马瑙斯位于河流干流，河流干流主要流经亚马孙平原地区，地处平原，地势较低，港口易受洪涝灾害影响。

【小问 3 详解】

本题为开放性试题，评价当地利用热带雨林发展旅游业对区域发展的影响分为有利和不利影响。有利影响从经济、社会方面分析；不利影响从环境、社会文化等方面分析。有利影响：经济方面：当地利用热带雨林发展旅游业可增加当地经济收入；带动相关产业发展；社会方面：增加就业机会；促进基础设施建设；提高人们对热带雨林资源的保护意识等。不利影响：环境方面：环境污染：产生水污染、垃圾污染等环境污染；生态破坏：对热带雨林生态环境造成破坏（影响生物多样性）；社会文化方面：对当地居民生活、文化等带来冲击。

20.【答案】

观点一：可行。资源：海冰融水盐度较低；海冰资源较充足，采集难度低；资源可利用程度较高等。技术：海冰淡化方法对技术要求不高，容易实现等。成本：大规模淡化海冰的成本低于海水淡化成本等。生态效益：海冰淡化可以缓解当地水资源短缺问题，利于生态环境的优化等。

观点二：不可行。资源：渤海海冰主要在冬季生成，资源供给不稳定等。技术：海冰淡化需要较长时间等。成本：目前海冰淡化成本高于海水淡化等。生态效益：大量海冰淡化将高浓度盐水排入海中会使得渤海湾海水盐度升高，影响海洋生态环境、水质下降等问题，对生态环境产生深远影响等。

【分析】本大题以“能否淡化海冰以缓解环渤海地区淡水短缺问题”的研究为材料设置试题，涉及海冰淡化相关内容，考查学生获取和解读地理信息、调动和运用地理知识、基本技能、描述和阐述地理事物、地理基本原理与规律能力，综合思维、区域认知、地理实践力素养。

【详解】本题属于开放性习题，可从两个角度来回答，观点一：可行。从资源方面来看，读资料一可知，渤海海冰融水盐度平均为 4%－13%，海冰融水盐度较海水盐度低得多；海冰多生成于岸边，海岸面积大，

海冰资源较充足，采集难度低，渤海海冰多生成于岸边，厚度可达 10 - 40 厘米，海冰厚度大，当地缺水，且海冰淡化成本可降至 4 元/m^3，正常年份渤海海冰可利用储量达 410 亿立方米，资源可利用程度较高；从技术方面来看，读资料二可知，海冰淡化方法有堆放-离心法，对技术要求不高，容易实现。从成本方面来看，读资料三可知，实现产业化规模化后成本低于海水淡化成本。从生态效益来看，海冰可为淡水资源严重不足的环渤海地区提供淡水资源，缓解水资源紧张状况。

观点二：不可行。从资源方面来看，读资料可知，海冰出现于气温低于或等于 - 4℃条件下，渤海海冰主要在冬季生成，季节性强，资源供给不稳定。从技术方面来看，淡化海冰用时较长，时间长。从成本方面来看，读资料三可知，目前海冰淡化成本高于海水淡化，前期海冰淡化成本较高。从生态效益来看，读资料四可知，大量海冰淡化产生的高浓度盐水排入海中，使得渤海湾海水盐度升高，破坏海洋生态环境、水质下降等问题，对生态环境产生深远影响。