**地理试卷**

**注意事项：**

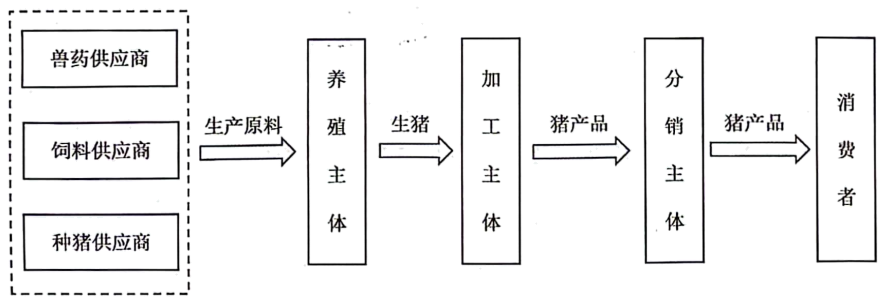
**1.答卷前，考生务必将自己的姓名、准考证号填写在答题卡上。**

**2.回答选择题时，选出每小题答案后，用铅笔把答题卡上对应题目的答案标号涂黑。如需改动，用橡皮擦干净后，再选涂其他答案标号。回答非选择题时，将答案写在答题卡上，写在本试卷上无效。**

**3.考试结束后，将本试卷和答题卡一并交回。**

**一、选择题：本题共16小题，每小题3分，共48分。在每小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的。**

面对养殖环保的规制政策、非洲猪瘟疫情与新冠疫情的三重叠加冲击，维护生猪供应链稳定运行、培育生猪供应链韧性是推动生猪产业持续健康发展的重要基础。下图是生猪供应链基本结构示意图。据此完成下面小题。



二级供应商→一级供应商→加工制造商→猪肉经销商→消费终端

1. 受环境规制政策冲击影响最大的是（ ）

A. 二级供应商 B. 一级供应商 C. 加工制造商 D. 猪肉经销商

2. 受非洲猪瘟疫情影响，我国（ ）

A. 猪肉需求上升 B. 牛羊肉需求下降 C. 生猪养殖成本增加 D. 活猪调运量增加

【答案】1. B 2. C

【解析】

【1题详解】

生猪养殖过程中产生大量废气、污水和粪便等污染物，影响生态环境质量，因此受环境规制政策冲击影响最大的是养殖主体，即一级供应商，B正确；二级供应商、加工制造商、猪肉经销商对环境影响较小，受环境规制政策冲击小，ACD错误。故选B。

【2题详解】

猪瘟疫情初期消费者恐慌，猪肉需求下降，A错误；受非洲猪瘟影响，我国猪肉产能大幅下降，猪肉供应减少，猪肉消费减少的部分转为消费牛羊肉及鸡肉，牛羊肉需求增加，B错误；非洲猪瘟爆发后，由于疫病防控需要，生物安全方面（如消毒剂、疫苗等）的生产成本大大增加，从而增加了养殖成本，C正确；活猪跨区调运量大，长途调运易引起疫情扩散，为减小影响，实现生猪主产区就地屠宰，推动从运活猪到运肉品的转变，活猪调运量减少，猪肉调运量增加，D错误。故选C。

【点睛】一般说来，价格上涨，需求量减少；价格下降，需求量增加。价格与需求量之间呈反方向变动。

老年人口的余寿是指60岁老年人的平均预期寿命；老年人口的工作余寿是指60岁老年人的工作预期寿命。根据老年人口的余寿与工作余寿长短差异，可以把农村老年人口的工作余寿拓展模式分为“安逸型”“劳逸结合型”“高负担型”“低负担型”“限制型”等5种类型，所属类型与老年人的生活水平、劳动意愿、劳动能力和劳动条件紧密相关。下表是31个省区农村老年人口工作余寿拓展模式。据此完成下面小题。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类型 | 男性 | 女性 |
| 安逸型 | 上海、北京 | 上海、北京、天津、广东 |
| 劳逸结合型 | 广东、天津、黑龙江、陕西、山西、浙江、江苏 | 山西、海南、黑龙江、浙江、陕西、河北、江苏 |
| 高负担型 | 云南、辽宁、河北、吉林、重庆、福建、江西、河南、安徽、湖北、山东、四川 | 吉林、辽宁、江西、福建、广西、安徽、河南、山东、云南、湖北、重庆、四川 |
| 低负担型 | 海南、甘肃、宁夏、内蒙古、新疆、贵州、湖南、广西 | 宁夏、甘肃、内蒙古、新疆、湖南、贵州 |
| 限制型 | 西藏、青海 | 青海、西藏 |

3. “安逸型”（ ）

A. 余寿长、工作余寿短 B. 余寿短、工作余寿长

C. 余寿与工作余寿均短 D. 余寿与工作余寿均长

4. “高负担型”（ ）

A. 养老储备充足，老年人较早结束劳动生涯

B. 农业劳动力需求旺盛，老年人被动延长劳动生涯

C. 非农就业渠道灵活，老年人有选择地创造劳动价值

D. 农业生产方式粗放，老年人更早地退出劳动者行列

5. “限制型”老年人口的余寿和工作余寿均最短，影响其主要的自然因素是（ ）

A. 地形 B. 水文 C. 土壤 D. 光照

【答案】3. A 4. B 5. A

【解析】

【分析】

3题详解】

北京和上海属于“安逸型”，这里经济高度发达，农村老年人口的经济收入和保障水平位居全国前列，医疗卫生条件优越，老年人口的健康状况具有明显优势，老年人口的余寿最长；由于养老储备充足、具备安享晚年的条件，北京、上海的农村老年人会选择较早结束劳动生涯，老年人口的工作余寿很短，A正确，BCD错误。故选A。

【4题详解】

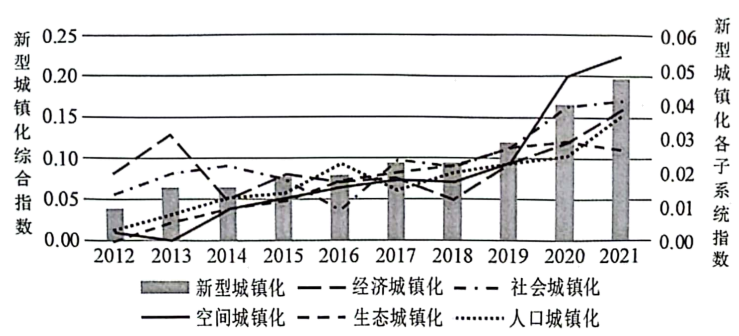
北京和上海等地养老储备充足，老年人较早结束劳动生涯，属于“安逸型”，A错误。河南、河北、山东、安徽、江西、湖北、辽宁、吉林、重庆、四川等省区位于华北平原、长江中下游平原、东北平原、四川盆地等重要种植业产区，多为典型的农业大省，对农业劳动力的需求旺盛，农业生产的机械化水平高，对劳动者体能的要求较低，这些省份还是人口流出大省，年轻劳动力大规模流向城镇地区和非农产业区，中老年人成为农业生产的主要力量，属于“高负担型”，B正确。广东、天津、黑龙江、陕西、山西、浙江、江苏等省区非农就业渠道灵活，老年人有选择地创造劳动价值，属于“劳逸结合型”，C错误。宁夏、甘肃、内蒙古、新疆、湖南、贵州等省区农业生产方式粗放，老年人更早地退出劳动者行列，属于“低负担型”，D错误。故选B。

【5题详解】

“限制型”模式的西藏和青海位于地形地貌复杂的高原地区，经济发展水平落后，医疗卫生条件较差，农村老年人口的经济状况和健康状况更为脆弱，其余寿短。这类地区第二、三产业发展落后，而崎岖的地形和贫瘠的土地也限制了农牧业产业规模的扩大和机械化水平的提升，且农牧业劳动对体能的要求更高，其工作余寿也短。因此，较差的健康状况和艰苦的劳动生产条件限制了农村老年人口工作余寿的拓展，其影响的主要自然因素是复杂的地形地貌，A正确；水文、土壤、光照对老年人口的余寿和工作余寿均影响不大，B、C、D错误。故选A。

【点睛】在农村劳动力转移的影响下，年轻人为了养家糊口维持基本的生活都前往经济发达的大城市打工挣钱，留下一些劳作能力较弱的老人在村里进行简单的土地劳作，人口老龄化已是普遍现象也是国家将面临人口结构变化带来的重重挑战。

以高质量发展为主题的新型城镇化包含经济城镇化、社会城镇化、空间城镇化、生态城镇化、人口城镇化等5个子系统，其中社会城镇化主要通过每一高校教师负担学生数、每千人拥有医生数等指标体现；生态城镇化主要通过建成区绿化覆盖率、污水处理率等指标体现。下图示意乌鲁木齐市新型城镇化综合指数及各子系统指数。据此完成下面小题。



6 乌鲁木齐（ ）

①二三产业得到较快发展，2013年经济城镇化指数达极大值

②城乡收入差距不断缩小，2016年人口城镇化指数达极大值

③建成区面积快速增长，2019年后空间城镇化指数快速上升

④城镇绿地面积有所减少，2021年生态城镇化指数有所下降

A. ①② B. ①③ C. ②④ D. ③④

7. 与2016年社会城镇化指数极小值密切相关的是（ ）

A. 经济城镇化 B. 空间城镇化 C. 生态城镇化 D. 人口城镇化

【答案】6. B 7. D

【解析】

【6题详解】

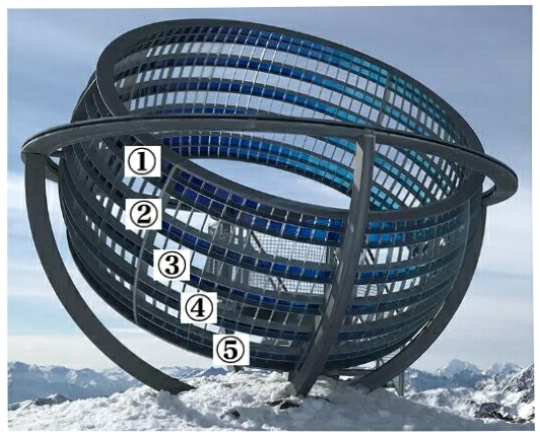
二三产业得到较快发展，促进当地经济快速发展，2013年经济城镇化指数达极大值，①正确。如果城乡收入差距不断缩小，将不利于农村人口转化为城镇人口，人口城镇化指数可能会下降，②错误。基于政策资金的支持，城镇建成区快速扩大，基础设施不断更新换代升级，助推了空间城镇化的快速发展，③正确。由于空间城镇化、经济城镇化、人口城镇化发展很快，生态城镇化没有跟上，导致生态城镇化指数有所下降，并不是城镇绿地面积减少，④错误，故B正确，ACD错误。故选B。

【7题详解】

从图示可以看出2016年社会城镇化指数极小值，人口城镇化指数极大值，两者呈负相关，2016年社会城镇化最低值主要是因为大量人口涌入城市后，导致拥有的人均教育、医疗等资源减少，社会城镇化指数下降，D正确。与经济城镇化、空间城镇化、生态城镇化关系不大，ABC错误。故选D。

【点睛】新型城镇化，是以城乡统筹、城乡一体、产城互动、节约集约、生态宜居、和谐发展为基本特征的城镇化，是大中小城市、小城镇、新型农村社区协调发展、互促共进的城镇化。

位于意大利南蒂罗尔（47°N）的公共艺术装置，由环状钢和玻璃组成。下图中水平的大圆环代表当地的地平线，倾斜圆环（每个圆环有96片玻璃，圆环间距相等）代表一年中二分二至日的太阳视运动轨迹。据此完成下面小题。



8. 图中圆环①②③④⑤中部分可追踪二分二至日的太阳轨迹，其中（ ）

①为春分日②为夏至日③为秋分日④为冬至日⑤为冬至日

A. ①③ B. ②④ C. ②⑤ D. ③⑤

9. 3月上旬，观者发现一日内太阳经过的玻璃片数最多可能为（ ）

A. 46片 B. 48片 C. 50片 D. 52片

【答案】8. D 9. A

【解析】

分析】

8题详解】

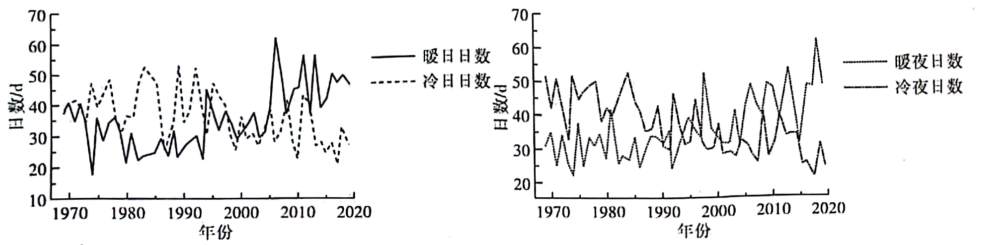
该地位于47°N，所以一年中夏至日正午太阳高度角最大，冬至日正午太阳高度角最小。①为顶部圆环，表明该日正午太阳高度角为一年中最大，为夏至日，①错误；③为中部圆环，为二分日，③正确；⑤为底部圆环，表面该日正午太阳高度角最小，为冬至日，⑤正确；②④无法追踪二分二至日太阳轨迹，②④错误。A、B、C错误，D正确。故选D。

【9题详解】

3月上旬，太阳直射南半球，北半球昼短夜长，白昼时间短于12小时，圆环由96片玻璃组成，4片代表一小时，因此一日内太阳经过的玻璃片数少于48片，A正确，B、C、D错误。故选A。

【点睛】夏至日时，北回归线及其以北地区的正午太阳高度角达一年中最大值；冬至日时，北半球各地正午太阳高度角达一年中最小值。

暖日（夜）日数是指日最高（低）气温>90%分位值（50%分位值为中位数）的日数，冷日（夜）日数是指日最高（低）气温<10%分位值的日数。全球变暖背景下，极端天气和气候事件频发。下图示意1969～2020年四川省极端气温年际变化。据此完成下面小题。



10. 四川省（ ）

A. 1969～2020年白天均温先上升后降低 B. 2005～2019年白天均温较高

C. 1969～2020年夜晚均温先降低后上升 D. 2010～2019年夜晚均温较低

11. 近年来，四川省极端气温变化的影响是（ ）

A. 减缓水循环的速度 B. 减少植物养分消耗

C. 降低作物冻害风险 D. 扩大水稻种植面积

【答案】10. B 11. C

【解析】

【10题详解】

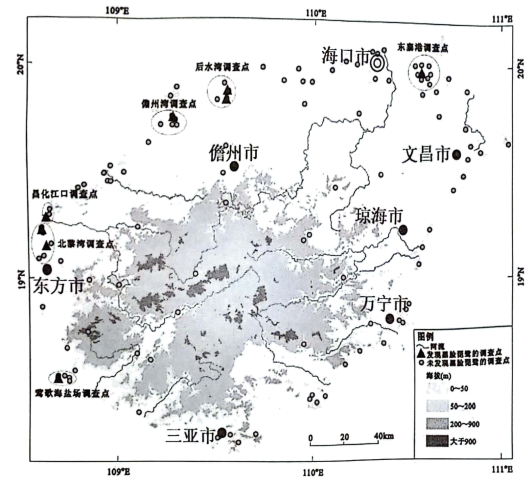
1969～2020年期间，四川省暖日日数呈先减少后增加的趋势，白天均温总体呈先下降后上升的趋势，A错误。2005～2019年，四川省暖日日数呈波动增加趋势，冷日日数呈波动减少趋势，白天均温较高，B正确。1969～2020年期间，四川省暖夜日数呈波动增加的趋势，冷夜日数呈波动减少的趋势，夜间均温总体呈上升趋势，C错误。2010～2019年，四川省暖夜日数呈增加趋势，冷夜日数呈减少趋势，夜间均温较高，D错误。故选B。

【11题详解】

近年来，四川省暖日日数波动增加，冷日日数波动减少，农作物受冻害的风险降低，C正确。四川省暖日日数波动增加，蒸发量变大，加快水循环的速度，A错误。四川省暖夜日数波动增加，夜间最低温呈上升趋势，增加植物养分消耗，B错误。由于极端气温增加，不稳定因素增多，扩大水稻种植面积会面临较大风险，D错误。故选C。

【点睛】全球气候变暖是一种人为与自然因素叠加导致的现象，是由于温室效应不断积累，导致地气系统吸收与发射的能量不平衡，能量不断在地气系统累积。从而导致温度上升，造成全球气候变暖。全球变暖会使全球降水量重新分配，冰川和冻土消融，海平面上升。全球气候变暖的影响与危害如下：1、导致冰川融化，使海平面上升，有一些临海城市或将消失。2、形成大型，甚至超大型台风、飓风、海啸等灾难。3、病菌通过极端天气，扩大疫情的流行，对人体健康危害很大。4、气温升高使得自然界食物链逐渐断裂。

黑脸琵鹭是全球最濒危鸟类之一，主要分布于东亚地区，海南岛是其重要的越冬地。研究发现，黑脸琵鹭春季迁徙前期上午活动高峰为8：00～9：00，而往我国东北、朝鲜半岛迁徙期间活动高峰为7:00～8:00。下图示意海南岛黑脸琵鹭调查点分布。据此完成下面小题。



12. 海南岛发现黑脸琵鹭的调查点，其优势条件是（ ）

①城镇分布少，干扰较小 ②河流入海口，滩涂广布

③生态环境优，食物充足 ④地处背风坡，气温较高

A. ①③ B. ①④ C. ②③ D. ②④

13. 影响黑脸琵鹭春季迁徙期上午活动高峰较迁徙前期提前的因素最可能是（ ）

A. 气温 B. 降水 C. 光照 D. 风力

【答案】12. A 13. C

【解析】

【12题详解】

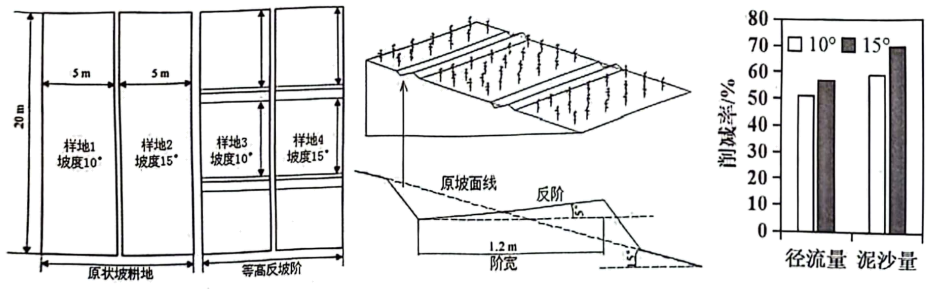
图示发现黑脸琵鹭的调查点位于西部和北部，附近城镇分布较少，人为干扰较小，对环境破坏较小，生态环境较好，且开发时间较短，食物充足，①③正确。河流入海口附近，滩涂广布的调查点大多未发现黑脸琵鹭，②错误。冬季海南岛盛行偏北风，北部为迎风处，气温较低，④错误，故A正确，BCD错误。故选A。

【13题详解】

黑脸琵鹭春季往纬度更高的地区迁徙，期间北半球白昼渐长，日出时间越早，光照强度达到一定水平黑脸琵鹭即开始活动，上午活动高峰较迁徙前期提前，C正确。黑脸琵鹭春季往纬度更高的地区迁徙过程中，气温变低，不会导致上午活动高峰提前，A错误。材料无法体现降水和风力的变化，B、D错误。故选C。

【点睛】黑脸琵鹭繁殖于朝鲜半岛北部，越冬南迁，在中国一般为冬候鸟，越冬于湖南、贵州、广东、福建、海南、香港、台湾、澎湖列岛等地；迁徙期间见于辽宁、北京、河北、山东等地；少数在福建为留鸟。黑脸琵鹭栖息于湖泊、水塘、沼泽、河口至沿海滩涂的芦菲沼泽地，常单独或成小群活动，性机警避于人。

等高反坡阶作为坡耕地水土保持措施之一，可有效减少水土流失。随着使用年限的增长，等高反坡阶的生态效益会降低。下图示意四个相邻样地、等高反坡阶剖面和不同坡度等高反坡阶样地径流量、泥沙量削减率。据此完成下面小题。



14. 四个样地中，水土保持效益由好到差的排序为（ ）

A. 样地3>样地4>样地1>样地2 B. 样地3>样地4>样地2>样地1

C. 样地4>样地3>样地2>样地1 D. 样地4>样地3>样地1>样地2

15. 与原状坡耕地相比，布设等高反坡阶措施主要目的是（ ）

A. 增加物种数量 B. 促进植物生长 C. 改良土壤质地 D. 减少植被蒸腾

16. 为保持等高反坡阶的生态效益，最合理的措施是定期（ ）

A. 增大坡面坡度 B. 增大反阶角度 C. 扩大坡面面积 D. 缩短阶宽宽度

【答案】14. D 15. B 16. B

【解析】

【14题详解】

图示等高反坡阶样地中，坡度15°的径流量和泥沙量削减率大于坡度10°，因此样地4的水土保持效益最好，样地3次之；原状坡耕地的样地中，坡度越小，水土保持效益越好，因此样地2最差；综上，四个样地中，水土保持效益由好到差排序为样地4>样地3>样地1>样地2，D对，ABC错。故选D。

【15题详解】

与原状坡耕地相比，布设等高反坡阶措施能够汇集已经产生的坡面径流，使之逐渐入渗，减少坡面径流，同时减少坡面产沙，具有良好的水土保持效果，从而提升土壤肥力，促进植物生长，B对；布设等高反坡阶措施对物种数量和植被蒸腾影响较小，AD错；土壤质地，是根据土壤的颗粒组成划分的土壤类型（砂土、壤土和粘土），与含水量关系不大，C错。故选B。

【16题详解】

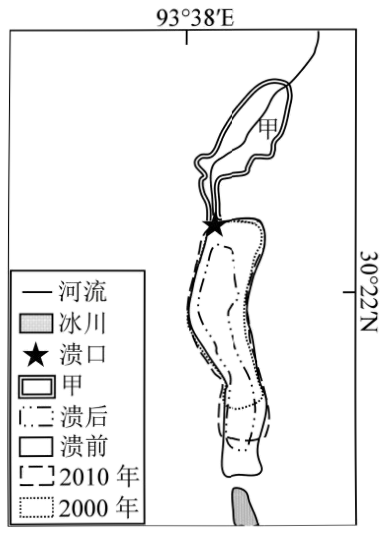
随着使用年限的增长，泥沙不断淤积于反阶面上，且使得反阶角度会变小，阶宽宽度变小，因此为保持等高反坡阶的生态效益，应该定期增大反阶角度，加长阶宽宽度，B对，D错；坡面径流会冲刷表土，使得坡面坡度变大，应该减小坡面坡度，A错；坡面面积无明显变化，无需扩大，C错。故选B。

【点睛】中游黄土高原侵蚀区的治理：①根本措施：水土保持。②具体措施：因地制宜进行综合治理。生物措施，封山育林、退耕还林还草等耕作措施，沿等高线耕作、留茬少耕、免耕等工程措施，修建梯田和水平沟、打坝淤地、挖鱼鳞坑等。

**二、非选择题：本题共3小题，共52分。**

17. 阅读图文材料，完成下列要求。

冰碛湖是指冰川消融时，终碛物（冰川前端的堆积物）堵塞河道或冰川谷，积水形成的湖泊。冰碛湖溃决的诱因，主要包括终碛物（坝体）稳定性与外界因素（崩塌体进入湖中）。吉翁错位于西藏东部尼都藏布流域，夏季盛行西南季风，在2020年夏季发生溃决，调查发现湖泊东岸边坡崩塌体面积较大。如图示意2000年以来吉翁错面积变化。



（1）从外力作用角度，分析湖泊东岸边坡崩塌体面积较大的原因。

（2）说出吉翁错溃决前后湖底沉积物粒径的变化，并分析其原因。

（3）推测吉翁错溃决后在甲区形成的地貌，并说明形成过程。

【答案】（1）湖泊东岸边坡为西南季风迎风坡，降水量较大；边坡含水量较大，冻融风化作用较强；东岸边坡为山体的西坡，下午太阳辐射较强，昼夜温差风化作用较强，导致岩体稳定性较差。

（2）变化：溃决前湖底沉积物粒径小，溃决后变大，稳定后变小。

原因：溃决前，水流平缓，搬运能力弱，湖底沉积物粒径小；溃决后，流速加快，搬运能力增强，且大量崩塌物进入湖中沉积，湖底沉积物粒径变大；当湖泊进出水量达平衡后，流速变慢，搬运能力变弱，湖底沉积物粒径变小。

（3）冲积扇；水流在流出溃口后，由于地势趋于平缓，水流速度减慢；搬运的物质在甲处沉积，形成扇状堆积体。

【解析】

【分析】本题以2000年以来吉翁错面积变化的材料设置试题，涉及外力作用对地表形态的影响、地理环境整体性、河流地貌等相关知识点，考查学生获取和解读地理信息、调动和运用地理知识解决问题的能力，体现区域认知、综合思维的学科素养。

【小问1详解】

从外力作用角度，分析湖泊东岸边坡崩塌体面积较大的原因，主要从风化作用进行分析，包括冻融风化和物理风化（温差风化）。该区域夏季盛行西南季风，湖泊东岸边坡为西南季风迎风坡，降水量较大；边坡含水量较大，由于海拔高，气温低，冻融风化作用较强；东岸边坡为山体的西坡，下午太阳辐射较强，白天气温较高，夜间降温较快，昼夜温差较大，产生的风化作用较强，导致岩体稳定性较差。

【小问2详解】

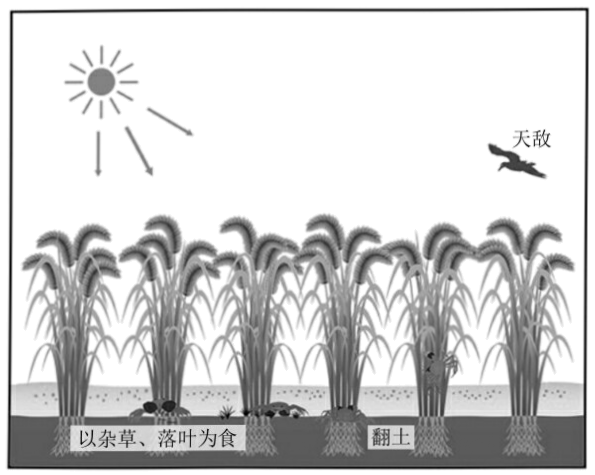
吉翁错溃决前后湖底沉积物粒径的变化取决于流速的变化，流速变化影响水流的搬运能力，从而可知湖底沉积物粒径的变化。溃决前，吉翁错水流平缓，流水的搬运能力较弱，搬运的物质粒径较小，湖底沉积物粒径较小；溃决后，湖水流速加快，流水的搬运能力增强，搬运物质的颗粒增大；且大量崩塌物进入湖中沉积，湖底沉积物粒径变大；当溃决结束后，湖泊水量进出达到平衡，水流速度变缓，搬运能力减弱，湖底沉积物粒径变小；故吉翁错溃决前后湖底沉积物粒径的由小变大，稳定后又变小。

【小问3详解】

读图可知，甲区位于溃口下游，类似河流出山口，水流在流出溃口后，由于地势趋于平缓，水流速度减慢，搬运能力下降，搬运的物质在甲处大量沉积，形成扇状堆积体，即冲积扇，沉积物颗粒从扇顶向扇缘逐渐变小。

18. 阅读图文材料，完成下列要求。

河蟹食性很杂，善于挖洞与攀爬，最适宜在中性或微碱性的水体中生长。河蟹一生中要蜕壳20次左右，钙是河蟹甲壳的重要组成部分，补钙可以帮助河蟹蜕壳。稻蟹共生模式是在辽宁省盘锦市发展起来的稻田种养模式，在稻田内既种植水稻又养殖河蟹。稻田田埂内侧须埋置塑料薄膜，并在稻田对角设有进出水口，以便水体更新。为了使河蟹健康成长，稻田要定期泼洒石灰水[主要成分是Ca（OH）₂]。下图示意水稻与河蟹共生系统。



（1）河蟹“越狱”能力很强，简述防止河蟹逃跑的措施。

（2）指出定期在稻田中泼洒石灰水的作用。

（3）简述河蟹养殖有利于水稻生长的土壤条件。

【答案】（1）加高加固田埂；进出水口设置防逃网；田埂内侧埋置加厚塑料薄膜，表面光滑，不易攀爬。

（2）杀灭稻田水体中的病菌；保持稻田水体略显碱性，防止酸化；为河蟹提供丰富的钙元素，促进补钙，帮助河蟹蜕壳。

（3）河蟹排泄物、残饵和蟹壳等增加了稻田有机质；河蟹不间断活动起到松土作用，利于水稻根系发育；觅食松土加速了土壤养分的矿化分解，提供更充足的矿物养分；河蟹以杂草落叶为食，减少杂草抢夺水稻营养。

【解析】

【分析】本题以水稻与河蟹共生系统为材料设置试题，涉及农业发展措施、农业区位因素等相关知识点，考查学生获取和解读地理信息、调动和运用地理知识解决问题的能力，体现区域认知、综合思维的学科素养。

【小问1详解】

河蟹“越狱”能力很强，为了防止河蟹逃跑应该使稻田四周密封并光滑，可以加高加固田埂；在稻田进出水口设置防护网，防止河蟹逃跑；田埂内侧埋置表面光滑、加厚的、不易攀爬的塑料薄膜等。

【小问2详解】

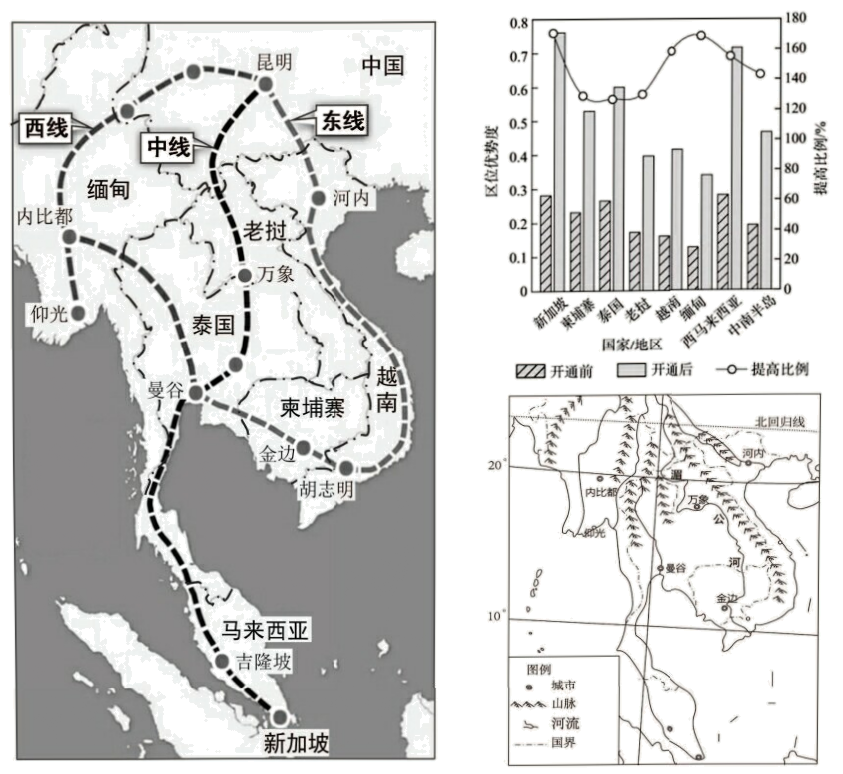
由材料可知，定期泼洒石灰水可使河蟹健康成长，所以泼洒石灰水的作用要从石灰水对河蟹及其生存环境的影响方面分析。石灰水具有消毒杀菌作用，泼洒石灰水可以杀灭稻田水体中的病菌；石灰水的主要成分是氢氧化钙Ca（OH）2，显碱性，河蟹适宜在微碱性的水体中生长；钙是蟹壳的主要成分，泼洒石灰水可以为河蟹提供丰富的钙元素，为河蟹补钙，帮助河蟹脱壳。

【小问3详解】

土壤条件要从土壤的组成成分（有机质、矿物质、空气和水分）方面分析。河蟹以杂草落叶为食，河蟹养殖可以减少稻田中的杂草，保障水稻生长的营养；河蟹排泄物、残饵和蟹壳等增加了稻田有机质，提高土壤肥力；河蟹不间断地觅食松土，觅食松土加速了土壤养分的矿化分解，为水稻生长提供更充足的矿物养分；觅食松土利于水稻根系发育等。

19. 阅读图文材料，完成下列要求。

新加坡是东南亚人口密度最大、经济最发达的国家。除新加坡外，中南半岛各国的路网密度普遍较低。泛亚铁路共包括3条线路——东线、中线、西线，起点和终点都是昆明和新加坡，如下左图所示。泛亚铁路开通后，中南半岛的平均区位优势度大幅提高，其中新加坡、缅甸、越南和西马来西亚的区位优势度提高幅度均超过150%。右上图是中南半岛区位优势度统计特征，右下图示意中南半岛地形分布。



（1）与新加坡相比，说出老挝路网密度低的原因。

（2）泛亚铁路开通后，新加坡、缅甸、越南和西马来西亚的区位优势度提高幅度大，简述其原因。

（3）泛亚铁路的开通促进跨国的沿海和沿海—内陆轴带的发育，简述其原因。

【答案】（1）经济发展水平较低，资金短缺、技术落后；人口密度小，交通运输需求小；山脉纵横，交通建设成本高，制约交通网络的完善。

（2）三条线路的终点（起点）都在新加坡，发展铁海联运；经过缅甸、越南和西马来西亚的线路长，辐射作用强；缅甸、越南在泛亚铁路开通前区位优势度低，开通后受益大。

（3）泛亚铁路有利于各沿海城市和大型海港之间的竞争与合作，为沿海轴带的发育提供动力；泛亚铁路为沿海城市的内陆腹地拓展提供了便捷通道，促进沿海—内陆轴带的发育。

【解析】

【分析】本题以泛亚铁路的图文材料设置问题，涉及交通运输线的区位因素、交通运输对区域经济发展的影响等知识点，考查学生获取和解读地理信息、调动和运用地理知识、描述和阐释地理事物的能力。

【小问1详解】

路网密度的影响因素有自然因素和人文因素。结合材料分析老挝境内多山地和高原，地形复杂，交通建设难度大，维护成本高，这限制了路网的建设和发展；老挝经济发展水平较低，缺乏足够的资金和资源投入到基础设施建设中；老挝人口较少，且分布不均，主要集中在沿河和平原地区，这导致路网建设的需求相对较低；老挝在交通建设和管理方面的技术和经验可能相对不足，这也影响了路网建设和发展的效率和质量。

【小问2详解】

泛亚铁路开通后区位优势度提高幅度大说明泛亚铁路对沿线及其附近辐射作用强，要从图中提取相关信息，此外，原来区位优势度低，开通后受益会更大。新加坡作为东南亚的经济中心，三条路线的终点或起点都在新加坡，泛亚铁路的开通进一步巩固了其作为交通枢纽的地位；经过缅甸、越南和西马来西亚的线路长，辐射作用强，缅甸、越南和西马来西亚则因其地理位置成为连接东南亚和中国的重要节点，区位优势得到显著提升。

【小问3详解】