

高三地理答案

1. A 2. C 3. D

解析：第1题，银杏是一种裸子植物，裸子植物兴盛时期为中生代。中生代，联合古陆开始解体，各大陆开始向现在的位置漂移；中生代时爬行动物盛行，尤其是恐龙；蕨类植物繁盛的时期为晚古生代；鱼类为脊椎动物，晚古生代是脊椎动物发展的时代，古生代末期大量鱼类灭绝。故选A。

第2题，银杏树属于温带落叶阔叶林，该植被在冬半年由于气温降低，植物生命活动能力下降，光合作用和呼吸作用减弱，吸收的水分和营养盐类减少，为了适应环境变化，植物通过落叶来减少水分蒸腾和营养物质的消耗，故选C。

第3题，此时银杏叶落殆尽，最有可能为冬季；根据设问，仅考虑太阳方位对光线的影响，画面灰暗的照片为背光拍摄，而拍摄者位于银杏的东侧，则此时太阳位于西侧天空，时间为下午，故选D。

4. A 5. B 6. B

解析：第4题，生物滞留带通过区域内的植物、土壤和微生物系统，对水体进行滞留、净化，起到水质净化的作用；滞留带布局在公园内而不是原始生态环境中，无法起到植被修复的作用；该地并非农业区，土壤增肥和农田灌溉并非其主要功能。故选A。

第5题，公园内一般没有农业生产活动，发展水产养殖不现实；公园水体（下凹绿地）低于周围路面，主要功能是利用开放空间承接和贮存雨水，提供蓄水空间，达到减少径流外排的作用；能一定程度上增加地下径流，但并不是主要功能；这一设施主要起生态效益而非经济效益。故选B。

第6题，对我国碳达峰、碳中和目标的实现能够起到促进作用，但达到这一目标并不是大力发展绿色建筑和绿色住宅的根本原因，根本原因是杭州人口密集，产业发达，资源环境压力不断加大，需要推动经济的可持续发展，节约资源、保护环境，实现人与自然的和谐共生。C和D是条件，不是根本原因。故选B。

7. C 8. B 9. C

解析：第7题，洪山菜薹零下3℃以下易受冻害，曾经的洪山菜薹种植区位于洪山南部、南湖北部，冬季洪山一定程度上阻挡了冬季风带来的冷空气，加之南部南湖的调节作用，使得秋冬季节当地温和潮湿，气候条件非常适宜洪山菜薹的生长，且不易受冻害影响，品质很高；当地降水丰沛，且靠近南湖，不需要引长江水灌溉；当地靠近长江，长江的流水堆积作用，给当地土壤带来丰富的微量元素，能够促进菜薹品质的提高。故选C。

第8题，霜冻时为秋冬季节，光照不充足；霜冻后夜晚温度低，昼夜温差大，夜间呼吸作用减弱，利于糖分积累，使菜薹更为清甜，味道特佳；霜冻往往伴随着降温，热量不丰富；一次霜冻对病虫害的影响较小，需要冬季长期的低温才利于减少病虫害。故选B。

第9题，培植品牌利于扩大市场；原产地周边均为城市用地，扩大耕种范围不实际，可以寻找其他适宜地区扩大耕种范围；改良品种可以提高洪山菜薹的抗病性、对环境的适应性，利于产量和质量的提高；开发精加工产品利于延长产业链，提高附加值，也能以加工带动规模的扩大。故选C。

10. C 11. A 12. D

解析：第10题，光伏面板的发电效率受到板面清洁程度的巨大影响，磴口县位于内蒙古沙漠中，气候干旱多风沙天气，光伏面板易被风沙掩盖，影响发电效率，需要定期清洗面板，由于条件限制难以开展机械化作业，要投入大量劳动力；检查线路、调整角度、固定支架需要的劳动力较少，且需要一定的技术支撑，农户难以完成。故选C。

第11题，光伏发电的主要条件是光照，磴口县位于干旱半干旱区，降水少，晴天多，光照充足；铺设光伏面板需要占用大面积土地，磴口县土地一半以上为沙漠，地形平坦、人烟稀少，投资成本较低；磴口县在北纬40°左右，纬度较高，太阳辐射较弱；内蒙古位于我国西部地区，经济欠发达，科技实力较弱，人才稀缺，基础设施较为薄弱。故选A。

第12题，光伏发电是清洁能源产业，气候类型是包括大气环流在内多种地理因素共同作用的产物，种植水稻无法改变

气候类型：光伏面板遮挡阳光，降低风速，减少地面的水分蒸发，利于保持水土，维持水稻生长；村民免费帮助清洗面板上的沙尘，减少发电厂劳动力成本支出，居民种植水稻可增加收入；种植水稻改变下垫面性质，降低地表温度，使光伏面板温度较低，维持发电效率。故选 D。

13. A 14. B 15. D

解析：第 13 题，武汉最高气温从 26℃骤降到 3℃，且伴有雨雪冰冻天气，是寒潮灾害，寒潮灾害由冷锋带来，A 选项是冷锋，B 选项是暖锋，C 选项是气旋，D 选项是反气旋，故选 A。

第 14 题，冻雨出现的条件之一是大气中出现逆温层，降落的雪花、冰粒等在逆温层融化，下降到近地面冷冻层形成过冷水滴，最后落地成冰。大气层结呈现“高层冷、中层暖、低层冷”的夹心暖层状态，故选 B。

第 15 题，此次天气过程，冻雨、冰粒等各种降水形式齐发，冰粒密度大，压实固结后极其坚硬，冻雨使地面湿滑，人工作业困难，加上春运车流量大，受冰冻湿滑路面影响大，事故多发，导致交通瘫痪；能见度低不会导致瘫痪，且雪停后很长时间，交通也没有通畅。故选 D。

16. (15 分)

(1) 二者都是河口的湾区，河海联运，交通便利（2 分）；都位于三角洲平原，地形平坦；（2 分）；都是人口稠密区，经济发达（2 分）；都位于季风气候区，雨热同期，气候适宜（2 分）（任答三点得 6 分）。

(2) 产业类型：高新技术产业、高端制造业、现代服务业（任答一点得 2 分）。

产业特点：多为知识密集型产业，科研人员比重大，劳动力文化水平高；高投入、高研发、高回报（任答一点得 2 分）。

(3) 发挥上海、苏州的引领和带动作用，特别是上海的金融中心功能；将杭州打造成高影响力的“互联网+”创新创业中心，实现创新驱动发展；促进产业转移与产业转型，打造优势产业集群；建设综合立体交通走廊，拉近湾区城市时空距离；利用宁波-舟山港等国际港口，提升开放水平，加强国际交流与协作（任答一点得 2 分，任答两点得 5 分，其它答案言之有理可酌情给分）。

17. (20 分)

(1) 地势南高北低（2 分）；南部为丘陵山地，起伏较大（2 分）；北部为平原，起伏较小（2 分）。

(2) 沙源地：东北部海滨沙滩（2 分）；理由：当地最高风频为东北风，沙丘在山地的东北坡堆积（2 分），应为东北风从东北侧携带沙子，受到地形阻挡堆积而成（2 分），沙丘东北部为海滨（2 分），为其提供沙源。

(3) ①水温回升，热量条件适合夜光藻生长；②降水增多，陆上河流带来营养物质，利于夜光藻繁殖；③春季风速较小，风浪强度适当（任答一点得 2 分）；东北风吹动东岸海水向岸流动，夜光藻易在迎风一侧海湾集聚（2 分）；礁石附近海水水质较好，且人类活动较少，有利于夜光藻的大量繁殖（2 分）。

18. (20 分)

(1) 利用 BDS 进行区域定位（2 分）；利用 RS 获取该区域不同时段空间图像（2 分）；利用 GIS 提取该区域基本信息，通过图层叠加分析，获取冰川面积变化信息（2 分）。

(2) 空间变化趋势：该区域冰川年变化速率多为负值，说明冰川面积整体消退（2 分）；该区域北部、东部和南部冰川面积消退速度较快，西部冰川消退速度较慢（2 分）；喀喇昆仑山区域 2000 年后冰川面积有小幅增加（2 分）。

时间变化趋势：该区域 2000 年前，冰川年变化速率为负且值较小，说明冰川消退速度较慢（2 分）；2000 年后，冰川年变化速率为负且值较大，说明冰川消退速度在加快（2 分）。

(3) 2030 年前，冰川融水径流持续增多，为高寒湿地提供补给水源，高寒湿地面积扩大（2 分）；2030 年后，冰川持续消退，存余少，冰川融水径流的补给减少，湿地面积减小、功能退化（2 分）。