**参考答案：**

1．C

2．C

【解析】

1．

根据材料可知，该地区为采煤沉陷区的闲置水面，在该处建设水面漂浮光伏电站有利于合理配置资源，从而节约有限的耕地资源，④正确；由于“太阳能电池板具有高温时发电损失增大、转换效率降低的特性”，漂浮的太阳能电池板下面的水体对发电组件有冷却作用，可以提高光电转换效率，②正确；太阳能发电受天气影响较大，①错；与陆上固定式光伏电站相比，漂浮式光伏电站在水上安装，对发电组件及配件的要求较高，投资成本高，③错。由上述可知，②④组合正确，故本题选C。

2．

图2中，①为到达地面的太阳辐射，②为被大气反射回宇宙空间的太阳辐射，③为地面辐射，④为大气逆辐射。水面漂浮光伏电站的工作原理是太阳能电池板充分吸收太阳辐射，然后将太阳辐射转化为电能。大量太阳辐射被转化为电能，导致地面辐射减弱，C正确；漂浮式光伏电站对于图2中①、②、④影响不大，ABD错。故选C。

【点睛】

光伏电站，是指一种利用太阳光能、采用特殊材料诸如晶硅板、逆变器等电子元件组成的发电体系，与电网相连并向电网输送电力的光伏发电系统。光伏电站是目前属于国家鼓励力度最大的绿色电力开发能源项目。

3．A

4．D

【解析】

3．

在河道或沟渠边坡建造植草沟能增加坡度的粗糙度，能减缓地表径流，A正确；植被有截留坡面径流的作用，增加坡面下渗量，B错误；在河道或沟渠边坡建造植草沟不可以改变大气环流和天气系统，对增加空气中水汽含量的作用也有限，因此很难增加降水和增加水汽输送，C、D错误。所以选A。

4．

此类公园在河道或沟渠边坡建造植草沟，热容量增加，从而使得气温日较差变小，①错误；鹅卵石、沟渠边坡植被可以过滤地表径流，使得地下水的水质提高，②正确；此类公园增加，使城市河道或沟渠边坡植被增加，吸热能力增加，从而缓解热岛效应，③正确；河道或沟渠边坡建造植草沟，可以涵养水源，增加汛期行洪能力，减轻城市内涝，④正确；此类公园在河道或沟渠边坡建造植草沟，没有改变地表形态，⑤错误。所以选D。

【点睛】

海绵城市，是新一代城市雨洪管理概念，是指城市能够像海绵一样，在适应环境变化和应对雨水带来的自然灾害等方面具有良好的弹性，也可称之为“水弹性城市”。 国际通用术语为“低影响开发雨水系统构建”，下雨时吸水、蓄水、渗水、净水，需要时将蓄存的水释放并加以利用，实现雨水在城市中自由迁移。

5．D

6．A

7．C

【解析】

5．

根据材料和题意，江南泥土，较为潮湿，江北沙土，较为干燥，江南泥土由于含水量高，空气含量较少，其透气透水性差，持水性较好，江北沙土则完全相反，沙土透气透水性较好，但由于空隙较大，持水性差，D正确，ABC错误。故选D。

6．

我国北方地区降水相对较少，耕地类型是旱地，土壤含水量较低，表现为沙土，南方降水丰沛，以水田为主，土壤含水量较高，因此有“江南泥土，江北沙土”之说，故造成“江南泥土，江北沙土”差异的最主要因素是气候，A正确；地貌、岩石、水文的差异不是其主要原因，BCD错误。故选A。

7．

从农业生产的角度讲，南方水田中，施放草木灰对提高土壤的温度作用不大，草木灰不含有机质，其主要作用是增加土壤微量元素，促进土壤酸碱平衡，AB错误；种植绿肥可以增加有机质，使营养元素在地表富集，以达到改良土壤、增加土壤肥力的效果，C正确；成土母质和土壤有本质区别，种植绿肥，可能会加快成土母质的风化速度，D错误。故选C。

【点睛】

南北差异是指我国南方北方之间的差异，由于我国南北双方所处的地理位置、气候特征、历史文化、风俗习惯以及政治经济活动等方面的不同，造成了我国南北方自然景观和人文景观的显著差异。南方与北方的差异表现：气候差异南涝北旱；人文差异南经北政；工业差异南轻北重；农业差异南水田北旱地；交通差异南船北马（历史上）；建筑差异南尖北平；饮食差异南米北面。

8．B

9．C

【解析】

【分析】

8．

根据材料“在土壤含水量少时，或者根部无法吸收水分以满足植物生长的需要时，多肉植物则进入深度休眠状态”，结合气候图可看出1、2月降水最少，土壤含水量最少，多肉植物进入深度休眠时间，B正确、ACD错误。故选B。

9．

从纳马夸兰地区的气候图中可看出，该地全年高温，降水较少，气候干旱，植物的叶片面积缩小或退化是为了减少蒸腾，为抵抗灼热，有的茎叶覆盖白色绒毛，AD描述正确；该地区为热带沙漠气候，气候干旱，植被种类稀少，群落结构简单，B描述正确；根系特别发达，以便从土壤深处汲取水分，C描述不正确。故选C。

【点睛】

荒漠植物以各种不同的生理生态方式适应严酷的生态条件，有的叶面缩小或退化，成无叶类型，以减少蒸腾；有的具肉质茎或叶，用于贮藏水分；有的茎具有发达的保护组织，茎叶被白色茸毛，或茎具光亮白色皮部，以抵抗灼热；它们大多数具发达的根系，以便从土层深处吸收水分；还有一些植物在春季或夏秋降水期间，迅速生长，到旱季或冬季来临之前，完成生活周期，以种子或根茎，块茎和鳞茎渡过不良的季节。

10．B

11．C

12．D

【解析】

【分析】

10．

读图可知，元朝新增聚落主要分布在河流沿岸，因此主要影响因素是水源，B正确；由材料“自然条件和战争影响了新增聚落分布”可知，交通不是自然条件，元朝时蒙古族统治中国，此地没有战争，蒙古族是游牧民族，游牧民族入关后在此不是从事耕作，所以交通、土壤、军事都不是元朝新增聚落分布的主要影响因素。ACD错误。故选B。

11．

明朝新增聚落比较多，山区也有大量聚落增加，植被破坏比较严重，加上位于我国东部季风气候区，降水较多，因此水土流失加剧，但不是沙漠化问题，B错误，C正确；聚落分布是乡村地区，不是城镇地区，因此不会导致城镇化水平提高，A错误；没有湖泊分布，不可能导致湖泊面积萎缩，D错误。故选C。

12．

由材料“明王朝末期与塞外蒙古部族关系缓和，促进了清朝时期新增聚落的分布演化”可知，清朝时蔚县北部新增大量聚落，处于中原地区与塞外少数民族交界地区，推测这些聚落是因为商贸而兴起的聚落，D正确；在元朝时此处没有新增聚落，不可能是牧业，B错误；在明朝时期此处也没有新增大量聚落，不是农业，A错误；不是手工业发达的地区，推测不可能是手工业为主导产业，C错误。故选D。

【点睛】

影响聚落分布的因素：1、自然因素：地形、气候、水源、自然资源；2、社会经济因素：影响村庄聚落的因素除自然地理环境外，还受社会经济文化因素的制约。如农业生产方式，经济发展，传统风俗习惯，文化背景、政治、军事、宗教、交通等。

13．B

14．B

15．C

【解析】

【分析】

13．

城市中心区夜晚“空巢”代表城市中心区夜晚人口数量少，即在此居住的人口少。郊区城市化是城市化过程中由于人的急剧扩张，导致城市规模扩大，城市的郊区成为城市景观的一部分，这时郊区和城市中心人口都在增多，与描述现象不符，A不对；城市化阶段从中心城市化到郊区城市化到逆城市化到再城市化这几个阶段中没有大城市化阶段，D不对；逆城市化主要是由于城市中心区环境恶化，城市人口外迁，在此过程中不仅中心市区人口继续外迁，郊区人口也向外迁移，大城市中心区萎缩，出现了城市人口的负增长的一种现象，在20世纪70年代以来，西欧、美、日等国家出现，B正确；再城市化是针对逆城市化而言的，在发生逆城市化之后，城市采用各种措施，通过调不合理的产业结构发展第三产业等积极开发城市中心的衰落区，在市域内实现人口再度增长的现象，即再城市化阶段由于市中心通过各种整治后，人口再次回流，与描述“空巢”现象不符，C不对。故选B。

14．

注意设问中限制词——受气候影响。夜间消费，代表夜间气候适宜，冬季我国大部分地区气温较低，受寒潮影响范围广，所以传统的夜间消费活动中冬季最不旺盛，而春秋季则为冬夏季风交换期，气温变化较大，夏季白天气温高，夜间气温相对适宜，且我国有传统的夜间“乘凉”的习俗，故该季节应是在夏季，B正确，CD不符。故选B。

15．

“夜间经济”是现代城市消费经济的一种，有很多种形式，故可以增加就业机会 ，促进经济发展，①对；夜间经济主要在晚上，消费主体为当地居民、工作人群及游客等，虽然可以提高城市空间设施利用率（有的白天、晚上都可以使用），但消费必定会带来一定的人流，会增加交通压力，并不能缓解，②不对；由于它在空间上围绕城市商务中心、自然或文化遗产城市中心边缘地带等分布，通过补充这些地区的各种服务类型，使城市服务覆盖面更广，增强城市竞争力，当然还可以促进经济发展，③对；这种行为并没有改善城市中心区环境，改变中心区产业结构（注意它只是围绕商务中心分布而已），这种行为只能增加中心区人口流动量，故并不能增加中心区人口数量，也不能阻止流向郊区，④不对。①③正确，故选C。故选C。

【点睛】

“夜间经济”可以增加就业机会 ，促进经济发展，提高城市空间设施利用率。

16．D

17．C

【解析】

16．

由材料可知，该品牌连锁咖啡快取门店，是用户到店自取，即取即走，因此目标消费群体为需求快捷服务、提神醒脑的实用群体，D正确；体验咖啡的文化环境氛围的群体，和洽谈、会友、休憩等场所的群体都是到店消费群体，不是即取即走群体，AB错误；追求足不出户、避免社交的宅家群体是要外卖上门服务，而不是用户到店自取，C错误。故选D。

17．

读图可知，与传统咖啡店“金角银边”的临街店面不同，快取门店多选址在租金较低的角落地带。这种选址变化主要依赖于互联网技术的渗透(用户APP线上下单、总部依据用户APP线上下单情况获取消费分布、个人品数据，然后就近选择门店开设位置)，C正确；租金较低的角落地带，一般人群密度较低，A错误；咖啡店的经营，主要是市场因素，总部通过用户APP线上下单数据分析精准员工数量配置，所用劳动力较少，与劳动力价格的关系不大，B错误；没 有 靠 近 传 统 门 店 ， 说 明 出 现 了 分 散 的 现 象 ， 集 聚 效 应 减 弱 ， D 错 误 。 故 选 C 。

【点睛】

商业网点的布局原则有市场最优和交通最优，以市场最优的商业网点往往布局在城市中心，接近最大的消费人群，以零售也为主。以交通最优为原则的商业网点往往布局在城市外围交通干线和环线交汇处，交通便利，占地面积大，以批发仓储超市为主。

18．D

19．A

20．C

【解析】

18．

冰墩墩“外衣”仅由东莞某硅橡胶制品厂生产，主要是该厂有精细纯熟的硅胶脱模技术，能够确保外壳“透明”且能够站立，确保了“冰墩墩”产品的质量，D正确。硅胶不等同于橡胶，且硅胶来源可以通过运输解决，不是“外衣”选择东莞该工厂的原因，A错误；奥运专利产品生产虽然需要奥组委批准，但是不是仅选择东莞该厂生产的最主要原因，是东莞该厂本身的生产实力决定，B错误；东莞虽然靠近广州设计团队，但是生产交流可以线上进行，与实际距离关系不大，C错误。据此分析D正确，故选D。

19．

材料中的小熊猫布偶，彩盒厂和纸箱厂的包装、硅胶厂的外壳制造、印刷厂的产品“外衣”光环和奥运标志等印刷等都体现了“冰墩墩”在生产和包装的环节，属于生产协作上的工业联系，A正确。材料体现的是生产环节，而不是商贸环节，错误；这些工厂是在生产各自的“产品”，属于上下游工厂关系，最后到一个地方组装，并非产品毫无联系的工厂共用基础设施，C错误；材料没有侧重体现科技与信息联系，D错误。据此分析A正确，故选A。

20．

针对“一墩难求”的现象，最重要的是在确保质量的前提下，尽快将“冰墩墩”投入市场，满足消费需求。“外衣”仅有东莞某厂生产，在附近的深圳毛绒厂组装，能够尽快将“冰墩墩”产品投入市场销售，C正确。“冰墩墩”交通运输成本相对较低，就近组装，不是以降低运输成本为主要目的，A错误；虽深圳工人组装熟练，确保质量。但相对其他毛绒玩具厂，组装优势不明显，关键优势是靠近东莞，缩短了“冰墩墩”生产周期，尽快上市，B错误；政策监督，供货渠道正宗，不是选择深圳组装的原因，D错误。据此分析C正确，故选C。

【点睛】

工业联系：

（1）信息联系：如计算机联网——非物质联系。例如某一产业链比如建材行业中的彩钢制品，其上游必定是钢材生产厂家，在其上为铁矿石开采厂家。:

（2）生产联系：投入产出联系。车间生产流程的工业联系，针对某一产品各部工序间的联系，比如彩钢制品，先是钢板压制，后是钢板喷涂等。

（3）空间联系：公用基础设施或廉价劳动力。空间利用上的工业联系，比如重化工区，为了集中处理高污染行业尽量将高污染企业集中在一起，利用同等空间减少排污处理等设施费用。

21．D

22．B

【解析】

【分析】

21．

该区域位于新疆塔里木盆地，温带大陆性气候，夏季炎热，冬季寒冷，②正确；气候干旱，水源不足，④正确；干旱地区风沙作用强烈，多风沙天气，⑥正确；因降水少，滑坡泥石流及水土流失现象较少，①、⑤错误；开工建设意味着资金技术条件已经成熟，③错误。综合起来，D正确，A、B、C错误。故选D。

22．

铁路建设促进沿线经济发展，提高了开放程度，沿线城市环境承载力提高，A错误；铁路与我国兰新线、陇海线相连，促进了铁路沿线与我国中东部发达地区的联系，B正确；促进新疆旅游业发展，C错误；铁路线只是新疆局部交通线，对新疆城市空间结构的调整影响较小，D错误。故选B。

【点睛】

塔里木盆地深居内陆，远离海洋，气候大陆性强，夏季炎热，冬季寒冷，终年降水少，气温日较差、年较差大，风沙作用强。

1. （20分）
2. （4分）

在山区，地势陡峭，水流速度快，水中挟带了大量砾石和泥沙。（2分）当水流流出山口时，由于地势突然趋于平缓，河道变得开阔，水流速度减慢，河流搬运的物质逐渐在山麓地带沉积下来，形成冲积扇（2分）。

1. （8分）

沉积物颗粒越来越小，沉积厚度逐渐变薄。（2分）原因：黄河冲出山口后，流速逐渐降低，搬运能力逐渐减弱；（2分）颗粒大的先沉积且沉积较多，颗粒小的后沉积且沉积较少。（2分）越靠近冲积扇外缘，沉积物质越少。（2分）

1. （8分）

河流可以提供充足的生产、生活用水；（2分）河流可作为交通运输通道，方便对外联系和运输；（2分）冲积平原地势平坦，土壤肥沃，便于耕作（或农业发达），可提供丰富的农副产品。（2分）冲积平原靠近河流，可以获得较为丰富的水产品（2分）。

【解析】

【分析】

本题以黄河冲积扇以及冲积扇剖面图为材料，主要涉及冲积扇的成因、冲积扇颗粒物特征以及城市区位的相关知识，主要考查学生的图片信息提取、区域分析以及地理知识整合分析调用的能力，主要考查区域认知、综合思维的地理学科核心素养。

(1)

冲积扇是河流出山口处的扇形堆积体。在山区，地势陡峭，水流速度快，河水的搬运能力较强，水中挟带了大量砾石和泥沙，当水流流出山口时，由于地势突然趋于平缓，流流出谷口时摆脱侧向约束，河道变得开阔，河水水流速度降低，河水的搬运能力下降，所携带的物质便铺散沉积下来，形成以山麓谷口为顶点，向开阔低地展布的河流堆积扇状地貌。

(2)

根据上题分析可知，从洛阳北至商丘一线为黄河冲积扇，所以其沉积物颗粒从洛阳北至商丘越来越小，沉积厚度逐渐变薄。原因：当黄河水流冲出山口时，由于地势突然趋于平缓，流流出谷口时摆脱侧向约束，河道变得开阔，河水水流速度降低，河水的搬运能力下降，所携带的物质便铺散沉积下来，颗粒大的先沉积，颗粒小的后沉积，越靠近扇顶，沉积物越多，沉积厚度越大，越靠近扇顶，沉积物越少，沉积厚度越小。

(3)

河流冲积平原，靠近河流且地下水水位较高，可以提供充足的生产、生活用水；冲积扇平原靠近河道，河流可作为交通运输通道，方便对外联系和运输；冲积平原地势平坦，土壤肥沃，灌溉水源充足，便于耕作，农产品丰富；冲积平原靠近河流，可以获得较为丰富的水产品等。

【点睛】

1. （26分）

（1）（6分）

丘陵地形，地势较高，利于排水；（2分）火山地貌形成的土壤疏松，透气性好；（2分）土壤矿物质丰富，肥力高。（2分）

（2）（6分）

徐闻地处热带季风气候区，降水变率大，旱涝灾害易发；（2分）（在热带地区，徐闻纬度相对偏高）冬季会受到强冷空气影响，遭受低温冻害；（2分）徐闻地处亚洲大陆东岸，夏秋季节台风威胁大。（2分）

（3）（6分）

菠萝种植现代化，绿色种植技术，菠萝品质高；冷藏保鲜技术的保障；高铁专列运输，便捷快速；政府的大力支持；国内市场对高品质菠萝需求量大。（任答3点得6分）

（4）（8分）

因地制宜，发挥本地特色；加大科技投入，培育良种，提高品质；打造品牌，提升产品知名度；实行规模化生产，降低生产成本；发展货运专列，“产销直供”，高效拓展市场；预防气象灾害，确保产量和质量。（任答4点得8分）

【解析】

【分析】

本题以徐闻菠萝为背景，主要考查了农业区位因素及其相关知识，旨在考查学生的综合思维及其知识迁移的能力。

【详解】

（1）由图示信息并结合材料信息分析可知，雷州半岛为丘陵地形，地势起伏较大，利于排水；火山灰堆积形成的土壤矿物质丰富，土层深厚，土壤肥沃；火山灰土壤土质疏松，透气性能好。

（2）由图示信息可知，与巴西热带雨林产区相比，徐闻纬度较高，处于热带季风气候区，由于季风气候不稳定，降水变率大，易发生旱涝灾害；冬季可能会受到强冷空气影响，产生低温冻害；徐闻地处太平洋西岸，夏秋季节受台风影响较大。

（3）由材料信息可知，“该县大力推行绿色种植技术，菠萝种植业日趋现代化菠萝种植现代化，出产的菠萝甜度高、口感好”可知，当地政府的大力支持，绿色种植技术种植的推行，菠萝甜度高、口感好，菠萝品质提高，市场竞争力强；“徐闻菠萝”高铁专列开通，让菠萝鲜果搭上高铁，走入兰州、北京、上海等主要销售市场”可知，随着高铁专列便捷快速运输的出现，冷藏保鲜技术的发展，使“徐闻菠萝”销售的国内市场范围扩大。

（4）由所学知识可知，因地制宜，发挥地区优势，发展适合本地的特色农业；引进先进的科技技术，培育优良品种，提高产品的质量和品质；加大宣传力度，提升产品知名度，创设自主品牌；扩大生产规模，实现规模化、专门化生产，降低生产成本，获得规模效益；完善路网，发展货运专列等运输方式，拓展国内市场；积极预防气象灾害，确保产品产量和质量，降低损失。

【点睛】

25．失去湖水的调节作用，当地小气候将变得更加干旱；湖泊地区风蚀强烈，出现风蚀地貌；地下水位下降；湖区土壤盐度增加；湖区周边植被覆盖率下降，生物多样性减少；荒漠化加剧，生态环境恶化。

【解析】

【分析】

本题以罗布泊为背景材料，考查罗布泊干涸对周边自然环境的影响，旨在考查学生调用知识解决问题的能力，考查区域认知和综合思维。

【详解】

分析罗布泊干涸对周边地区自然环境的影响，旨在考查自然环境整体性原理的应用。罗布泊为内陆湖，水体干涸，水体对气候的调节作用减弱，气候趋于干旱；地下水失去湖水的补给，地下水位下降；湖区周围水分减少，植被覆盖率下降，生物多样性减少；当地气候趋于干旱，风力侵蚀作用增强，出现风蚀地貌；气候干旱导致蒸发加剧，从而导致湖区土壤盐度增加；气候干旱导致当地荒漠化加剧，生态环境更加恶化。

【点睛】

河流上游流量减少对下游自然地理环境造成的影响

径流量减少，补给地下水减少，地下水位下降；入海口处水量减少，海水倒灌入河，水质下降，含盐分较高的水分渗入地下，造成土壤的次生盐碱化现象，土壤的盐碱化导致土壤肥力下降；入海水量减少，入海的营养盐类减少，渔业减产；河水携带泥沙减少，沉积减弱，海水侵蚀加剧，海岸线后退；三角洲减小，湿地减少，生物多样性减少；河水减少，对气候的调节作用减弱，气候变得干旱，生态环境恶化。