

参考答案:

1. A 2. C 3. D

【解析】1. 由图可知，大部分城市的耦合协调度上升，且根据材料可知，高铁网络完善后，湖南省城市系统协同发展水平显著提升，因此省会城市资源外溢效应强于虹吸效应，①对，④错；高铁压缩了交通时间，促进沿线人口流动与迁移，②对；高铁网络的完善促进了沿线产业交流，但不至于趋同发展，趋同发展不符合因地制宜原则，③错。综上分析，A 正确，BCD 错误。故选 A。

2. 读图可知，耦合协调度上升较为明显的城市有衡阳、常德、邵阳、怀化等，这些城市并不都是最邻近长沙的城市，这些城市经济基础一般，但高铁开通后得益于交通条件的改善，区域联系增强，耦合协调度上升，AB 错误，C 正确；图文材料无法体现出这些城市资源禀赋优越，D 错误。故选 C。

3. 由图可知，高铁网络完善后，以长沙为一级核心，以湘潭、株洲、郴州等城市为次级核心，形成了多级核心、互相联系的网络结构，D 正确，ABC 错误。故选 D。

【点睛】城市产业外溢现象其实是一个地区均衡发展的结果，它不是指这个地区多出的某个产业，而是在空间层面上，这个地区与周边地区产生的一个相互关联的产业集群的概念，而产业的关联度构成了人、资本和物质的流动。比如，城和城之间通过人和资本的流动后，再次构成了轨道交通的流动，是因为它们之间本身存在着产业或者商品的流动空间，才会出现产业外溢的现象，如果产业或者商品之间没有关联的空间，那么也就不会出现流动的趋势。

4. B 5. D 6. A

【解析】4. 秦王川地处兰州市，属于温带大陆性气候，冬季寒冷，夏季炎热，年降水量稀少。4000 年前，秦王川地广人稀，多戈壁、草原，以游牧活动为主，B 正确；秦王川土地贫瘠，只有部分河谷低地适合农业耕种，A 错误；根据材料“人烟稀少，靠天吃饭”可知，商品贸易不是当时生活的主要手段，C 错误；可能存在部分手工业，但不是当时生活的主要手段，D 错误。故选 B。

5. 规划人口是基于环境容量等确定的，人口数量未达到规划数量并非因为环境容量不足，A 错误；兰州新区位于西北地区，土地资源充足，地价较低，B 错误；兰州新区已建有机场，且作为西北地区第一个国家级新区，基础设施并不差，C 错误；兰州新区与中东部经济发达地区相比位置较偏远，吸引产业少，导致就业机会少，对人才的吸引力不足，所以目前当地人口未达到规划数量，D 正确。故选 D。

6. 兰州新区土地充足，环境容量大，常住人口数量未达到规划人口数量，同时临近兰州市区且交通便利，未来发展应注重对人才的吸引，推动商业、社会服务业的发展，实现产业升级（提示：产业升级通常表现为劳动力从第一产业向第二、三产业转移，国民经济重心由第一产业转向第二产业，进而转向第三产业），A 正确。兰州新区是新规划的，生态环境保护较完善，不是着重的发展方向，B 错误。不能吸引人才入住，经济

发展迟缓，增加住房意义不大，C 错误。兰州新区交通便利，D 错误。故选 A。

【点睛】兰州新区距离甘肃省兰州市中心城区约 38.5 千米，其区位优势明显，承东启西，连接南北，是西陇海兰新经济带的重要节点；土地和水利资源丰富，地势开阔，适宜大规模集中连片开发建设，引大入秦水利工程横穿新区，水资源完全能满足新区未来发展需求；连霍高速、京藏高速以及中川机场构成了立体综合的交通网络体系，交通便利。

7. C 8. A 9. D

【解析】7. 城镇人口集中，人口规模普遍大于乡村，A 错误；城镇在水电、交通、医疗、教育等基础设施方面多优于乡村，B 错误；我国乡村土地面积广阔，未开发土地资源较多，而城镇土地资源紧张，大多数土地资源已被开发，C 正确；乡村和城镇均有政策支持，各有优势，D 错误，故选 C。

8. 乡村（乡村内部）非农就业率越高，表明从事二、三产业人口比重越大，产业结构相对更优，利于提高居民收入和经济水平，反映出产业要素功能指数水平高；同时也有利于减少乡村人口外流，提升乡村土地效益，提升人口和土地要素功能指数水平，①正确。农作物复种指数越高，表明耕地集约化利用程度越高，土地要素功能水平越高；农产品产量提升，农民收入增加，可减少劳动力外流，增加经济总量，进而提升人口和产业要素功能指数水平，②正确。乡村房屋闲置率越高以及进城务工人员越多，表明人口外流，耕地可能撂荒，反映人口、土地、产业要素功能指数水平低，③④错误。A 正确，BCD 错误，故选 A。

9. 提高重化工业比重，虽可以增加乡村就业，增加收入和税收，但对环境污染较大，不利于人地协调，A 错误；减少农村耕地面积说明农村耕地被占用，与国家政策不符，B 错误；降低土地流转速度，不利于提高生产效率，不利于产地融合，C 错误；退休人才素质较高，有利于乡村人口结构的多元化和乡村治理主体的多元化，利于乡村的治理；退休人才一般收入较高，有技术和资源，既可以带动当地消费、改变农村消费市场，又能参与乡村建设，促进产业的优化、升级，因此有利于人地协调、产地融合，D 正确，故选 D。

【点睛】乡村振兴必须让经济发展起来，实现产业兴旺。突破“乡村的产业就是农业”，以及“农业的功能就是提高农产品”的传统思维模式，最重要的举措是促进农村一二三产业融合发展。农村一二三产业融合，是以农业为基本依托，通过产业链条延伸、产业融合、技术渗透、体制创新等方式，将资本、技术以及资源要素进行跨界集约化配置，拓宽农民增收渠道、构建现代农业产业体系，加快转变农业发展方式，达到一产、二产和三产的全面融合发展。

10. B 11. A

【解析】10. 根据所学知识，全球气候变暖，使得地温升高，导致多年冻土分布下界抬升，A 不符合题目要求。由于气候变暖，使得多年冻土融化增多，导致活动层变厚，B 符合题目要求。全球气候变暖，使得冻土的冻结期缩短，融化期延长，C 不符合题目要求。全球气候变暖，使得地温升高，导致岛状多年冻土融化

后消失，D 不符合题目要求。故选 B。

11. 根据所学知识，夏季时植被茂盛，植被在夏季通过反射太阳辐射，减少了地面吸收太阳辐射的量，降低了土地温度，对地表起了冷却作用，因此①正确；夏季时，植被通过蒸腾作用减少对太阳辐射的吸收，从而降低了土地温度，对地表起了冷却作用，因此②正确；由于植被的阻挡，使得冬季使地表风速降低，从而减少了地表散热，对土体起保温作用，因此③正确；由材料可知，该地主要的地表覆被为高寒草甸和高寒草原，冬季时无落叶，因此④错误。综上所述，A 项正确，BCD 错误。故选 A。

【点睛】遥感影像中，近红外波段的反射值与红光波段的反射值之差比上两者之和，被称为归一化植被指数（NDVI）。植被指数可以检测植被生长状态、植被覆盖度等，并能反映出植物冠层的背景影响，如土壤、潮湿地面、雪、枯叶、粗糙度等，且与植被覆盖有关。

12. A 13. A

【解析】12. 读图分析，纳米比亚主要位于低纬度地区，纬度低，气温高，蒸发旺盛，海洋水汽蒸发较多，受副热带高压控制，偏东（东南）气流流经沿岸冷水区域，气流下沉，风力小，水汽不易扩散，A 对 C 错；纬度低，气温高，常年位于副高影响区域，多下沉气流，B 错；沿岸有寒流流经，不是暖流，水温低，水汽遇冷凝结成雾，D 错；故选 A。

13. 由于海陆热力性质差异，日出后，陆地升温快，白天陆地气温高于海洋，陆地近地面形成低压，海洋近地面形成高压，风从海洋吹向陆地，形成海风；因而沿岸雾气在日出后逐渐漂向内陆，主要原因是海陆热力性质差异，A 对；地面逆温现象影响，会导致海雾形成，但是不会水平漂移，B 错；东南信风在此处是离岸风，会使海雾向海洋方向漂移，C 错；该地多受东南信风带控制，D 错；故选 A。

【点睛】洋流对地理环境的影响：全球的大洋环流，可以促进高低纬度间的热量输送和交换，调节全球的热量平衡；暖流对沿岸地区气候有增温、增湿的作用，寒流对沿岸气候具有降温、减湿的作用；世界著名的渔场大多形成于寒流和暖流交汇的海域；洋流对航运也有显著的影响，顺着洋流航行，其速度要比逆流航行快得多；洋流加快了污染物净化的速度，扩大了污染的范围。

14. D 15. B 16. C

【解析】14. 生态位重叠反映了物种对资源利用的相似程度和相互之间的竞争关系。一般情况下，生态位重叠系数越大，意味着物种对环境资源的利用有着相似性，物种间的竞争关系越激烈，群落对环境资源的利用也更加充分。根据材料可得，青海云杉—白桦混交林生态位重叠系数平均值最高，故 D 选项正确。故排除 A、B、C，选择 D。

15. 读表可知，青海大通山高寒区青海云杉纯林林下草本植物的生态位重叠系数明显偏小，说明大通山地区森林的郁闭度较高，过高的郁闭度导致林下光照条件差，草本群落不发达，从而造成其生态位重叠系数

平均值偏小。故 B 选项正确。太阳日照时数多，会导致该数值上升，故 A 排除；年总降水量较大，林下生存条件更好，故 C 排除；生态位重叠系数平均值明显偏小，说明竞争共同资源的现象较少，故 D 排除；因此选择 B。

16. 青海云杉—白桦混交林的生态位重叠系数平均值明显大于其他纯林，说明在青海高寒区，混交林林下植被群落对环境资源的利用更加充分。其原因在于混交林林下植被群落所能利用的各种资源总量最大，植被通过自身优化，对资源进行了最大程度的利用，生态位重叠系数最大。故 C 选项正确；生态位重叠系数平均值明显大于其他纯林，说明林下植被数量更多，地区氧气浓度高，二氧化碳浓度低，故 A 排除；生态位重叠系数平均值高，说明林下植被群落相互之间的竞争较强，故 B 排除；该林为人工林，该受人类影响较大，故 D 排除；故选择 C。

【点睛】整体性自然地理整体性是各地理要素牵一发而动全身，同一区域不同自然地理要素共同影响自然环境。自然地理要素为地气水土生，彼此相互联系、相互影响。从整体性角度分析地理问题即从地形（地貌）地势地理位置、气候（气温、降水）、水（地表径流、洋流）、土壤、生物多角度分析。

17. (1) 外迁：劳动力和地价上升；随着对外开放程度扩大，区域竞争激烈；企业逐渐向成本更低的地区转移；高新技术产业发展的冲击；地区产业升级的政策影响。

(2) 附加值高（/经济增长潜力大/产值增长快）经济效益高；污染少，对环境影响较小；可吸引资金、技术、高科技人才聚集，增加就业；带动区域消费，繁荣市场，促进区域经济发展；带动相关产业发展，促进区域产业结构调整。

(3) 有利于吸引投资，增加贸易额；提高第三产业产值；增加第三产业比重；加快当地高新技术产业发展；加快深圳产业结构的升级。

【分析】本题以深圳前海—蛇口自贸区位置分布图、自贸区建设对产业结构的影响机制示意图为材料，设置三道试题，涉及工业区位因素、服务业及类型、服务业的区位因素、地区产业结构调整等相关内容，考查学生获取和解读地理信息、调动和运用地理基本知识的能力，落实综合思维、区域认知的地理学科核心素养。

【详解】(1) 外迁的原因分析主要从区位条件的不利方面来分析，如劳动力成本高、资源缺乏、市场不足、产业升级需要、环境污染严重等。深圳蛇口产业园区制造业企业外迁的原因：随着社会经济的发展，区域劳动力和土地价格上涨，企业内部交易成本增加；随着我国全面实施改革开放，区域政策优势丧失，与其他地区的竞争加剧；企业为了获取更高的经济效益，向劳动力和土地价格更低的地区转移；区域产业结构升级政策影响，制造业迁出；高新技术产业对传统产业冲击较大等。

(2) 相较于传统工业，服务业污染较少，对环境的影响较小；服务业的附加值较高，经济效益较好；服务

业的经济增长潜力较大，产值增长较快，对于经济发展的带动作用较强；以服务业为主导产业，有利于吸引外来资金、技术、人才来此集聚；能够提供大量的就业岗位，促进就业；能够带动相关产业的发展，促进经济发展；能够带动区域的消费水平，促进区域市场的繁荣。

(3) 由材料可知，2015年，深圳前海—蛇口自贸区成立，前海的金融、贸易、现代物流业为蛇口发展注入新的活力，成为深圳新的经济增长极。据此可推知，自贸区的建设，能够大量吸纳外来资金，提高区域投资量，增加贸易额；能够提高服务业的产值，提高第三产业在国民经济总产值中的比重，有利于促进区域经济结构转型；能够促进高新技术产业的发展，提高区域产业的科技水平；能够带动相关产业的发展，促进区域经济发展等。

18. (1) 贵州为亚热带季风气候，降水较多；地势起伏较大，流速快，水土流失较严重，导致土壤土层薄、养分难以积累；喀斯特地貌广布，岩石多裂隙，地表水易渗漏，导致地表水缺乏。

(2) 白天太阳辐射强，大气增温快，暖气团势力增强，锋面向偏北一侧的冷气团移动；夜间由于没有太阳辐射，地面辐射降温有助于增强冷气团的势力，冷气团将锋面向偏南推进。

(3) 春季近地面气温升高，蒸发旺盛，空气中水汽含量较高；加上中西部地势抬升作用，湿热气流上升强烈；与高空冷空气相遇后降温冻结，形成冰雹。

【分析】本大题以云贵地区等高线示意图和昆明准静止锋剖面图为材料，涉及贵州的农业生产条件、昆明准静止锋的成因、气象灾害等相关内容，考查学生掌握课本知识的能力和综合思维的地理素养。

【详解】(1) 根据所学内容可知，贵州位于云贵高原，该高原为亚热带季风气候，夏季高温多雨，降水较多，淋溶作用强；云贵高原地形崎岖，地势起伏较大，水流速度快；云贵高原夏季多暴雨，加上地形崎岖，水土流失较严重，石漠化显著，土层薄，导致土壤养分难以积累；该地区为石灰岩，受流水的溶蚀作用形成喀斯特地貌，地表多溶洞，地表水易渗漏，导致地表水缺乏。

(2) 本小题主要结合大气受热过程，从冷暖气团势力强弱的角度进行分析。西南部受暖气团控制，白天太阳辐射强，大气增温快，暖气团势力增强，暖气团主动向北侧的冷气团移动，形成“日间北退”；东北部受冷气团影响，夜晚地面辐射降温，导致冷气团势力增强，冷气团主动向偏南侧的暖气团推移，形成“夜间南进”。

(3) 冰雹也叫“雹”，俗称雹子，霸子，也有的地区叫冷子。夏季或春夏之交最为常见。它是一些小如绿豆、黄豆，大似栗子、鸡蛋的冰粒。贵州中西部春季气温升高，蒸发旺盛，形成湿热的空气，贵州地势西高东低，湿热空气容易在此强烈抬升，在它上升运动过程中，会吸附其周围小冰粒或水滴而增大，与高空冷空气相遇后降温冻结，形成冰雹。

19. (1) 早期越冬候鸟数量较少，保护区设立之后数量快速增加，近年来稳定在10万左右（S形曲线式增长）。影响因素：食物、生存空间等。

(2) 生态价值：为黑颈鹤提供庇护所，保护濒危野生物种；在涵养水源、保持水土、改善环境和抵御灾害等方面发挥生态稳定的作用。

社会价值：是理想的科学研究基地、宣传教育场所和生态旅游目的地；满足人们精神文化生活需求，是人类健康、灵感和创作的源泉。

(3) 赞同。理由：区域内有众多城镇、矿产资源的分布；为促进资源的开发及城镇建设，可适度调整实验区、缓冲区、核心区的范围。

或不赞同。理由：缩小缓冲区和核心区的方案可能危及野生动物的生存，破坏野生生态环境，导致生态恶化；以牺牲生态环境质量的经济发展是不可持续的发展，应该选择其他符合人地协调观的发展方式。

【分析】本题以草海保护区位置和范围与草海越冬候鸟数量统计为背景材料，涉及自然环境的整体性、生态环境保护的相关知识，主要考查获取和解读地理信息的能力。

【详解】(1) 读图可知，早期越冬候鸟数量较少，只有 1 万只，从 1992 年被国务院批准为国家级自然保护区以来，数量快速增加，由 1 万只增加到 10 万只，近年来稳定在 10 万左右（S 形曲线式增长）。主要是自然保护区为候鸟提供了丰富的食物和广阔的生存空间。

(2) 草海设立国家级自然保护区的生态价值主要是维护生物多样性，恢复生态环境；自然保护区为黑颈鹤提供庇护所，保护濒危野生物种，维护生物多样性；在涵养水源、保持水土、改善环境和抵御灾害等方面发挥生态稳定的作用，有助于恢复生态环境。社会价值：草海自然保护区是中国著名高原湖泊之一、中国 I 级重要湿地、贵州最大的高原天然淡水湖泊，是理想的科学研究基地、宣传教育场所和生态旅游目的地；旅游、教育可以满足人们精神文化生活需求，是人类健康、灵感和创作的源泉。

(3) 赞同主要从经济角度作答；读图可知，该区域内有众多城镇、矿产资源的分布，为促进地方经济发展，促进资源的开发及城镇建设，可适度调整实验区、缓冲区、核心区的范围。不赞同的理由主要从生态角度考虑；缓冲区与核心区是为了保护生物与生态环境，缩小缓冲区和核心区的方案可能危及野生动物的生存，破坏野生生态环境，导致生态恶化；以牺牲生态环境质量的经济发展是不可持续的发展，不符合人地协调发展，应该选择其他符合人地协调观的发展方式。