

第四部分 综合小卷

提分小卷①

1. **A** 【解析】本题考查传统民居特色形成的原因。法罗群岛纬度高,气温较低,岛上几乎没有一棵天然树木,植被以草原、草甸为主,传统民居用草皮铺设屋顶,用石头砌墙,这样建造主要原因是取材便利,防寒保暖,**A 正确**;当地受盛行西风影响,风力强,草皮铺顶、石头砌墙可起避风保暖作用,并不是为了通风,**B 错误**;草皮铺设屋顶是用于建造民居,并不是作为饲料,**C 错误**;当地属于温带海洋性气候,降水季节分配均匀,不易发生洪水【要点】,**D 错误**。

2. **C** 【解析】本题考查影响植被生长的因素。法罗群岛虽然纬度较高,但因受北大西洋暖流增温增湿影响,形成了温带海洋性气候,最冷月均温在 0°C 以上,气候不能用严寒来形容,也不存在大面积的冻土,**A、B 错误**;该地受盛行西风影响,风力强劲,天然树木难以生长,**C 正确**;该地区属于温带海洋性气候,降水季节分配均匀,并不会过多,且降水多应有利于天然树木生长,**D 错误**。

3. **B** 【解析】本题考查区域特殊景观。

选项	分析	结论
草原、冰原	该群岛属于温带海洋性气候,多草原、草甸,没有冰原景观	A 错误
羊群、海鸟	岛上草原面积占比高,利于发展畜牧业,且群岛四面环海,能欣赏到羊群、海鸟等景观	B 正确
极昼、极光	极昼极夜只能出现在南、北极圈及以内【要点】, 62°N 附近没有极昼现象	C 错误
峡湾、石林	该群岛有峡湾,但是没有石林,石林属于喀斯特地貌,主要形成于气候湿润的热带、亚热带石灰岩广泛分布的地区	D 错误

4. **D** 【解析】本题考查太阳方位与影子朝向。图示为北京南北中轴线,永定门坐北朝南,读图可知,影子朝向西侧(偏正西),说明太阳此时位于东侧(偏正东)。1月太阳直射南半球,此时北京东南日出、西南日落,K3 在 7:27 从北京出发时,日影应大致处于西北方向,不会与南北方向的中轴线达到近垂直状态,**A 错误**;3月 K4 晚点 1 小时到达北京时为 15:35,太阳位于西侧,此时日影应朝向东侧,而 K19 从北京出发时为 23:00,与图示时间不符,**B、C 错误**;8月 K20 晚点 1 小时到达北京时为 6:49,此时太阳直射点位于北半球,6:00 前日出东北,6:49 时太阳最可能位于偏正东侧,**D 正确**。

5. **B** 【解析】本题考查太阳视运动轨迹。8月太阳直射北半球,北半球(除极昼地区外)日出东北、日落西北【要点】,**A、D 错误**;莫斯科位于北回归线以北地区,正午太阳常年位于正南方,**B 正确,C 错误**。

6. **D** 【解析】本题考查时间计算、昼夜长短变化。据前面小题

已知该列车为 K20, K20 列车由莫斯科发往北京, 北京站正常进站时间是北京时间 5:49, 列车运行 6 天 1 时 4 分, 即莫斯科发车时间为 6 天前北京时间的 4:45, 莫斯科位于东三区, 位于北京时间所在的东八区以西 5 个时区, 区时晚 5 个小时, 此时莫斯科为前一天的 23:45, 与北京日期不同, 此时为夏季深夜, 无日影, 最可能夜风微凉惬意, **A、B 错误, D 正确**; 此时为 8 月, 太阳直射点位于北半球, 北半球各地昼长夜短, (除极昼地区外) 纬度越高昼越长【要点】, 莫斯科纬度高于北京, 昼长更长, **C 错误**。

7. D 【解析】 本题考查区域降水与季节。南风就是东南季风, 农历五月为夏初, 此时长江中下游地区多梅雨天气。“沾衣欲湿杏花雨, 吹面不寒杨柳风”描写的是春季, **A 错误**; “东边日出西边雨, 道是无晴却有晴”描写的是对流天气, 在我国常出现于盛夏季节(7、8 月)的午后, **B 错误**; “溪云初起日沉阁, 山雨欲来风满楼”属于天气现象, 描写的是傍晚时分, 乌云渐起, 凄风呼啸, 来势汹汹的山雨眼看就要落下, 与农历五月没有必然关联, **C 错误**; 夏初长江中下游冷气团势力仍较强, 遇上东南季风带来的逐渐增强的暖湿气流, 形成持续性降水, 进入梅雨季节, “丝丝梅子熟时雨, 漠漠楝花开后寒”描述的正是梅雨季节, **D 正确**。

8. B 【解析】 本题考查天气形势图的判读。农历六月, 雨带北移, 此时长江中下游地区受副热带高压控制, 盛行下沉气流, 晴热少雨【要点】, B 选项所示高压脊(从太平洋延伸到陆地)位于长江中下游地区, **B 正确, A、C、D 错误**。

9. C 【解析】 本题考查材料分析能力。结合材料“当含沙量高的洪峰通过时, 短期内河床遭受剧烈的冲刷, 厚 1 米左右的成块河床淤积物被掀起露出水面”可知, “揭河底”现象多发生在流量剧增的季节, 黄河流域 7、8 月份降水较多, 流量剧增, **C 正确、A、B、D 错误**。

10. C 【解析】 本题考查“揭河底”现象发生地的主要特征。

分析	结论
“揭河底”现象发生地河底淤积物多, 且有层理分布特征, 淤积物易沿着层理面被掀起、破裂	①正确
洪水的含沙量大, 搬运侵蚀能力强, 有足够的力量破坏河底沉积物	②正确
河床纵向比降较大, 河道主流季节差异大	③错误
河道由宽突然变窄, 水流流速增大	④正确

综上, **故选 C**。

11. D 【解析】 本题考查油气藏的位置判断。由图可知, I 处之上没有密度较大的不透水岩层, 生成的油气会出现散逸, 不可能成为油气藏; II 处位于断层附近, 油气会顺着裂隙散逸, 不会形成油气藏; III 处位于向斜的槽部, 一般油气聚集在背斜顶部, 因此 III 处不会形成油气藏; IV 位于向斜上部, 上覆密度较大的辉绿岩, 油气易在此聚集形成油气藏; V 处虽然位于断层附近但其上部存在密度较大的辉绿岩, 会阻

碍油气的散逸，易形成油气藏，油气聚集条件是地层圈闭构造，上有致密的岩层覆盖或位于背斜顶部【要点】，**D 正确**，**A、B、C 错误**。

12. A 【解析】本题考查地质剖面图的判读。由图可知，阴影部分地层相对于其左侧岩体有所下降，相对于其右侧岩体有所上升，**A 正确**；由材料可知，该地岩层中间新、两翼老，为向斜地质构造【要点】，**B 错误**；甲处附近有辉绿岩，表明此处有岩浆侵入，受岩浆影响，甲处发生变质作用，岩体可能是变质岩【要点】，而花岗岩为侵入岩，**C 错误**；生油岩形成之后，岩浆侵入生油岩时结晶形成辉绿岩，**D 错误**。

13. B 【解析】本题考查农业区位因素。二十世纪六七十年代，遮放镇的城镇化进程并没有显著加快（提示：我国城镇化进程显著加快应在改革开放以后），**A 错误**；根据材料可知，毫秕稻米的生长周期长，亩均产量低，不能满足二十世纪六七十年代增长较快的人口对粮食的需求，高产矮秆水稻大面积推广，能更好地满足市场对粮食的需求，**B 正确**；某年遮放镇从国家作物种质库找回种子，恢复了毫秕种植，说明其种植技术并没有失传，**C 错误**；该地的饮食结构并没有发生明显改变，一直以稻米为主，**D 错误**。

14. C 【解析】本题考查农业区位因素。生态环境改善不是遮放镇恢复毫秕种植的主要原因，**A 错误**；该地气候并没有发生明显变化，气候生长期变化不大，**B 错误**；根据材料可知，随着高产矮秆水稻大面积推广，毫秕种植越来越少，直至绝种，某年遮放镇从国家作物种质库找回种子，恢复了毫秕的种植，因此遮放镇恢复毫秕种植主要得益于国家作物种质库的建设（若没有种子便无法恢复毫秕种植），**C 正确**；材料中没有提到毫秕种植技术创新，**D 错误**。

15. D 【解析】本题考查农业区位因素。根据材料可知，毫秕需要深厚、疏松、肥沃的土壤。土层的厚度与阴坡、阳坡关系不大，**A、B 错误**；一般而言，山顶风力大，土层较薄，不利于毫秕的生长，**C 错误**；河谷地区受河流泥沙沉积的影响，土层深厚肥沃，**D 正确**。

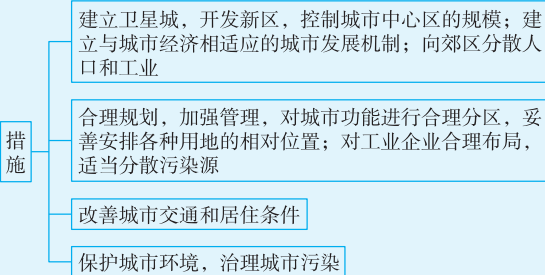
16. C 【解析】本题考查中心城市与外围城市发展区别。根据材料可知，中心城市发展时，虹吸效应强；外围城市发展时，扩散效应强。中心城市与外围城市间发展差距开始缩小时，虹吸效应和扩散效应相当，结合示意图可知，中心城市与外围城市间发展差距开始缩小的时间是 t_2 ，**C 正确**。

17. B 【解析】本题考查城市群发展阶段。读图可知，Ⅲ阶段的扩散效应强，结合所学知识可知，京津冀城市群、北部湾城市群、辽中南城市群正处于中心城市加速发展的时期，**A、C、D 错误**；长三角城市群的中心城市发展程度高，带动外围城市加速发展，使得扩散效应增强，**B 正确**。

18. C 【解析】本题考查区域协调发展措施。为促进区域协调发展，处于Ⅲ阶段的城市群应以增强外围空间承接能力为战略重心，**C 正确**；加速中心城市要素集聚是Ⅰ阶段的战略重心，**A 错误**；合理布局城市功能分区和改善区域生态环境

质量有利于城市群的发展,但是不是Ⅲ阶段城市群的战略重心,**B、D 错误**。

知识总结 解决城市环境问题的措施



19. A 【解析】本题考查乡村“绿色贫困”的原因。根据材料可知,由于该村是国家级自然保护区的核心区域,环境保护标准高,保护区内禁止开矿、砍伐等活动,产业开发和农业发展都受到限制,使得该地区产业结构单一,经济发展陷入“绿色贫困”困局,**A 正确**;农户年龄偏大、基础设施落后和机械化水平低虽然也与当地贫困有一定关系,但不是最主要的原因,**B、C、D 错误**。

20. C 【解析】本题考查乡村振兴的影响。

分析	结论
乡村振兴可吸引人口回流,但人口流动的大趋势仍是由农村流向城市,短期内并不能推动逆城镇化进程	①错误
乡村振兴有利于吸引年轻人回乡就业,有助于缓解该村人口老龄化现象	②正确
该村整合大小农田,有机农业生产使用有机肥,有利于提升农田地块质量	③正确
该村工业化水平低,没有农机制造产业基础,无法推动农机制造业发展	④错误

综上,故选 C。

21. B 【解析】本题考查能源消费结构与电力供应紧张的原因。

图文信息	结论
题干中未提及电力设施建设	无法判断电力设施建设状况, A 错误
材料中提到“受极端高温干旱天气影响,越南出现缺电”;电力生产结构图中,水力发电占比最多	越南水力发电大幅减少,是此次严重缺电的主要原因, B 正确
电力生产结构图中,煤炭发电占比达 37.79%,居第二位	不能得出煤炭资源趋于枯竭的结论, C 错误
电力生产结构图中,光电占比仅 9.98%,风电仅占 3.28%	光电风电在越南电力生产结构中占比相对较小,对电力供应影响小, D 错误

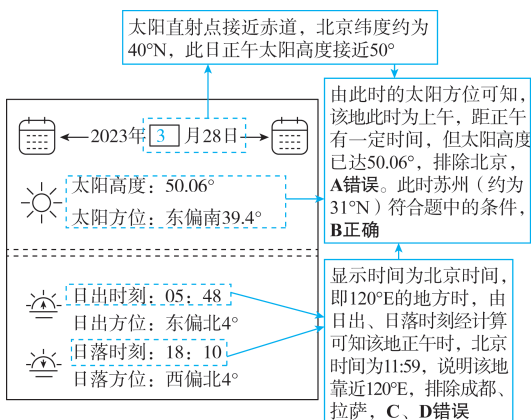
22. C 【解析】本题考查资源跨区域调配的意义。我国重启供

电能缓解越南能源紧张状况,并不能完全解决能源短缺问题,**A 错误**;供电不一定会推动越南的产业向外转移,**B 错误**;我国重启供电,能在一定程度上缓解越南的电力短缺状况,从而有利于推动制造行业的发展,**C 正确**;越南制造业受到严重影响是缺电导致的,不是产能过剩造成的,**D 错误**。

提分小卷②

- 1. A 【解析】**本题考查昼夜长短与太阳直射点的移动。根据当地日出、日落时刻可计算出当地当日昼长为 12 小时 22 分钟,昼长略大于 12 小时,说明太阳直射北半球,且离赤道比较近。12 月太阳直射南回归线附近,**D 错误**;6 月太阳直射北回归线附近,**B 错误**;3 月 21 日前后太阳直射赤道,之后太阳直射点北移,若方框遮挡月份为 3 月,3 月 28 日太阳直射北半球,且离赤道较近,**A 正确**;9 月 23 日前后太阳直射赤道,之后太阳直射点南移,若该月为 9 月,9 月 28 日太阳直射南半球,**C 错误**。

- 2. B 【解析】**本题考查时间、太阳方位和太阳高度。



关键点拨

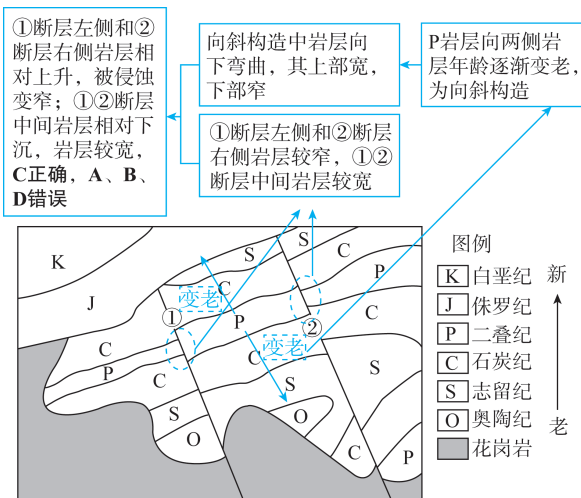
解答本题的关键在于运用时间计算确定该地经度,同时运用正午太阳高度与当地纬度的关系进行分析。

- 3. B 【解析】**本题考查太阳方位与时间判断。根据上题分析可知,该地该日正午为北京时间 $11:59$,正午太阳高度 60° 左右,图示时刻太阳高度为 50.06° ,太阳方位为东偏南 39.4° ,较接近正午,最有可能为 $10:00$,而 $7:00$ 时太阳高度太小,位于正东往南偏的角度小,**A 错误, B 正确**;根据上题分析可知,该地北京时间 $12:00$ 时太阳几乎位于正南,而图示时刻太阳方位为东偏南 39.4° ,不是正南,**C 错误**; $15:00$ 太阳已经位于西南方向,**D 错误**。
- 4. C 【解析】**本题考查影响风速的原因。读图可知,与乙地相比,甲地等压线较稀疏,水平气压梯度力较小,**A 错误**;甲地距离冬季风源地较远,**B 错误**;读图可知乙地位于大兴安岭和小兴安岭交界处,地表起伏较大,削弱风力,而甲地位于渤海,海面摩擦力小,**C 正确**;甲、乙两地都位于冷锋后,天气形势相似,**D 错误**。
- 5. C 【解析】**本题考查雾的形成原因。读图可知,轻雾区主要

分布在长江中下游地区,以平原为主,**A 错误**;该地此时受暖气团控制,气温较高,蒸发较强,湿度较大,**B 错误**,**C 正确**;锋面逆温发生在锋面附近,锋面此时还未到达轻雾分布地区,**D 错误**。

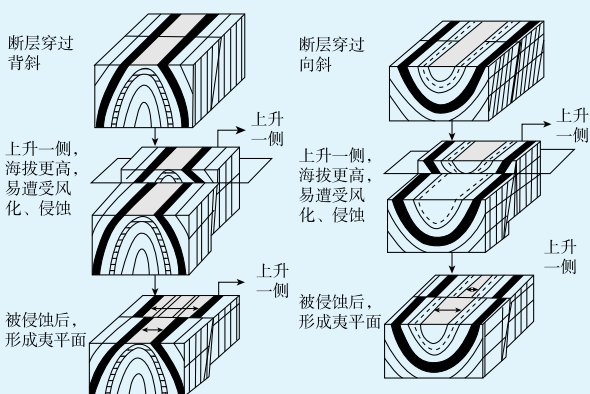
- 6. A 【解析】**本题考查天气系统影响下的天气特征。读图可知,丙为高压中心且势力强,因此北方地区受冷空气影响会大范围降温,**A 正确**;丙地为大陆内部高压中心,寒冷干燥,南方降水不会明显增多,**B 错误**;西北地区受山脉阻挡,受丙天气系统影响小,**C 错误**;青藏高原海拔高,受丙天气系统影响不明显,**D 错误**。

- 7. C 【解析】**本题考查地质构造与地壳运动。



关键点拨

解答本题的关键是判断断层穿越背斜、向斜时,断层两侧的上下盘分布。如果断层横穿或斜穿背斜或向斜,同时在断层两侧、核部宽窄(或相当翼间的距离)发生显著变化,则在背斜中变宽的一盘为上升盘,变窄的一盘为下降盘。在向斜中恰好相反,变窄的一盘为上升盘,变宽的一盘为下降盘。如下图:



题中为向斜构造,①②两断层线中部地带变宽,为断层的下降盘;①断层的左侧和②断层的右侧为上升盘,上升盘因上升被侵蚀而变窄。

- 8. A 【解析】**本题考查地质作用。图中岩浆侵入到褶皱地层中形成了花岗岩,岩浆侵入作用晚于褶皱变动,且岩浆侵入时发生变质作用,图中断层线穿过褶皱和花岗岩岩层,说明先

形成褶皱、花岗岩,再发生断层,故最早发生的是褶皱变动。

A 正确,B、C、D 错误。

9. C 【解析】本题考查地质作用过程。根据上题分析可知,该地先形成沉积岩,应是先地壳下沉,接受沉积形成沉积岩,**A、B 错误**;然后地壳抬升,接受剥蚀,岩层出露,**C 正确,D 错误**。

10. C 【解析】本题考查读图分析能力。①地耕地分布海拔相对较低,因此为纬度较高、热量相对不充足的太行山区,横断山区纬度较低,海拔高,在 3000 米处分布较多耕地,读图可知,②的耕地分布海拔更高,因此②地为横断山区。**C 正确**。

11. D 【解析】本题考查耕地分布的影响因素。读图并结合上题分析可知,③地为黔桂喀斯特山区,其耕地分布上限较①地太行山区高,可以到达海拔 2800 米左右,而太行山区的耕地分布上限较低,只能到达海拔 2000 米左右,主要原因是黔桂喀斯特山区所处的纬度较低,主要位于亚热带季风气候区,所以海拔较高处水热条件依然较为充足,可以进行农田耕作;而太行山区所处的纬度较高,属于温带季风气候,所以海拔较高处水热条件较差,不能进行耕作,**D 正确**。光照条件、耕作技术和农耕历史对两山区耕地分布上限差异影响不大,**A、B、C 错误**。

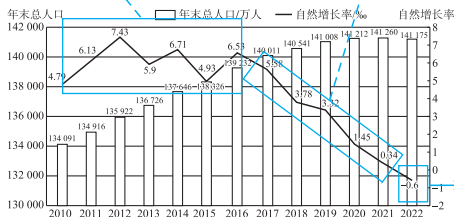
12. C 【解析】本题考查植被分布的影响因素。黔桂喀斯特山区山体陡峭,坡面水土容易流失,因此其较低海拔陡峭的山体处,地表水分不充足,土壤较贫瘠,不利于其他植物生长,针叶林则成为优势植被,**C 正确,A、B、D 错误**。

13. B 【解析】本题考查读图分析能力。通过计算可知,2012 年净增加人口数为 1006 万人,从 2011 到 2022 年净增加人口数量依次为 825、1006、804、920、680、906、779、530、467、204、48、-85 万人,因此,2012 年净增人口数最多,**B 正确**;据图不能推测人口性别比变化,2022 年人口总量出现下降,不能说明人口性别比最合理,**D 错误**。

自然增长率=出生率-死亡率,我国死亡率变化较为平稳,自然增长率的波动变化反映出出生率波动变化, **C 错误**

自然增长率在2016年前波动变化

2016年后,自然增长率持续下降



由自然增长率变化从正转负可知,在2021年以前人口总量持续增长,但在2022年出现下降, **A 错误**

14. D 【解析】本题考查影响人口增长的原因。2022 年人口自然增长率为负值的主要原因是婚育观念变化,导致婚育率、出生率下降【要点】,自然增长率=出生率-死亡率,死亡率变化较为稳定,出生率降低使得自然增长率为负值,**D 正确**;我国人口政策转变主要是为了保持人口合理增长,不会导致人口自然增长率为负值,**A 错误**;养老制度的完善有助

于社会福利保障,转变人们养儿防老观念,进而降低生育率,但并非主要原因,**B 错误**;育龄妇女减少总体上会造成生育率下降,对人口自然增长率降低有一定影响,但不是主要原因,**C 错误**。

15. A 【解析】本题考查人口变化的影响。现阶段,人口自然增长率为负值,老年人口比重增多,老龄化严重,导致养老的负担加重,**A 正确**;新生儿数量减少,老年人口增长,年龄结构不会优化,**B 错误**;环境承载力是指在某一时期,某种环境状态下,某一区域环境对人类社会、经济活动的支持能力的限度,现有人口的增减,对环境承载力影响较小,**C 错误**;就业岗位的增加与社会经济发展有关,人口数量出现减小趋势,不会导致就业岗位增多,**D 错误**。

16. C 【解析】本题考查工业区位因素。根据材料“英国将陶瓷产业视为促进国家经济、艺术与文化发展的重要产业之一”可知,政府支持(政策)为主导因素,**C 正确**;原料、劳动力、技术的影响在材料中未体现,**A、B、D 错误**。

17. A 【解析】本题考查产业发展。参加世界性展览的主要目的是让英国陶瓷品牌在全球范围内展示其卓越的产品质量、独特的设计风格和精湛的工艺技术,这对提升品牌形象和国际知名度至关重要,从而促进销售,**A 正确**;参加世界性展览可以与同行加强信息交流,对于提高技术水平、获取设计灵感也有一定影响,但这些都不是参加世界性展览的主要目的,**B、C、D 错误**。

18. B 【解析】本题考查产业转移的原因。产业区际转移黏性是指由于诸多因素的约束,某产业强烈依附于原产业所在地的倾向,使得产业梯度转移难以循序进行的情形。造成我国纺织业区际转移黏性的原因是东部地区人口多,市场广阔,**B 正确**;东部地区经济发展水平高,劳动力价格较高,**A 错误**;中西部地区原料充足、能源丰富,是拉力因素,**C、D 错误**。

19. D 【解析】本题考查促进产业转移的有效措施。

分析	结论
给予一定力度的政策支持有利于减轻产业区际转移黏性	①正确
扩大东部地区生产规模,会加大转移黏性	②错误
加强中西部地区基础设施建设,增大拉力因素	③正确
提高东、中、西部地区间贸易自由度,利于转移黏性降低	④正确

综上,**D 正确**。

20. A 【解析】本题考查江苏省三大区域农业用地比较。江苏省三大区域中,苏北地区土地总面积最大,经济发展水平相对较低,且推行了“旱改水”,故苏北水稻种植面积高于苏南、苏中,故判断①为苏北;苏南地区土地总面积较苏北小,略大于苏中,又因苏南地区经济较苏中、苏北发达,耕地非农化现象严重,所以水稻种植面积最小,故判断③为苏南;

苏中地区介于两者,故判断②为苏中。综上,代表苏北、苏中、苏南地区的曲线依次为①②③,**A 正确,B、C、D 错误**。

- 21. C 【解析】**本题考查产业结构调整。结合上题分析可知,③地是苏南地区,经济发达,第二、三产业发展迅速,第一产业占比下降,农业用地转变为建设用地,又因农业内部结构调整,将部分水稻种植用地转为林地、园地,所以水稻种植面积减少,主要是因为该地区产业结构调整,**C 正确**;农业政策调整、劳力价格上涨不是主要原因,**A、B 错误**;当地位于亚热带季风气候区,水热条件优越,调水工程的实施不会导致水稻种植面积减少,**D 错误**。

- 22. B 【解析】**本题考查区域农业可持续发展措施。

措施	分析	结论
缓坡修筑水田	苏中、苏北地区地形以平原为主,缓坡地较少	A 错误
改良滨海盐土	苏中、苏北地区滨海面积大,对滨海盐土的持续改良、耐盐碱水稻的深入开发,可进一步扩大稻田面积	B 正确
开垦河湖滩地	河湖滩地多属于生态资源,应限制开垦	C 错误
复垦矿区土地	苏中、苏北地区矿区少,复垦矿区面积有限,且矿区因资源开采,表土营养物质流失多,改造复垦投入过多	D 错误

提分小卷③

- 1. D 【解析】**本题考查住宅布局的影响因素。结合图中龙潭河等信息,该住宅布局在山麓且距河有一定距离,可以有效防洪避险,**D 正确**。距河有一定距离,不利于水路的出行以及生活取水,**A、C 错误**。如果为了方便田间管理,住宅应分散在农田布局,与图示信息矛盾,**B 错误**。
- 2. B 【解析】**本题考查特色民居形成原因。该地位于湖北武陵山北麓,气候湿热不明显,因此吊脚楼建筑不是为了通风防潮,且难以防寒保暖,**A、C、D 错误**;"占天不占地",减少对土地的占用,可以有效节约土地,发展农业生产,**B 正确**。
- 3. C 【解析】**本题考查农业生产模式。当地经济发展水平较低,资金不足,不是资金密集的集约农业,**A 错误**;以山地为主,平原较少,不适合发展规模经营的商品农业,但不同海拔可以因地制宜发展不同的农业生产类型,适合发展精耕细作的立体农业,**B 错误,C 正确**;该地距城市相对较远,不适合发展休闲观光的城郊农业,**D 错误**。

知识拓展

在我国人多地少的丘陵地区,乡村民居多分布在山麓的台地或高地上,而农田则分布在相对较低的平坦区域。这种“宅高田低”的空间格局,使得高宅可避洪水,低田便于灌溉,形成了一种人地和谐的乡村景观。

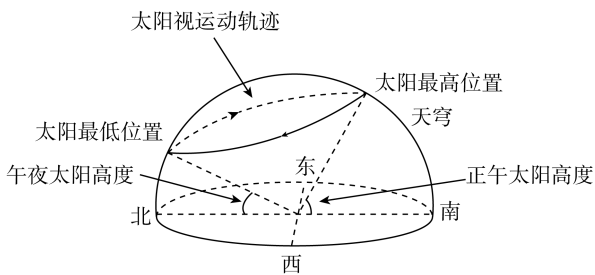
4. C 【解析】本题考查极昼区正午(午夜)太阳高度及纬度计算。由图可知,当日正午太阳高度是 20° ,正午太阳在正北,且该日最小太阳高度是 0° ,出现了极昼,当地应在南极圈内,**A、D 错误**;由正午太阳高度计算公式 $H=90^\circ-\text{当地纬度与太阳直射点纬度差}$ 【要点】可知,当地纬度与太阳直射点纬度差值应为 70° ,由午夜太阳高度计算公式 $h=\text{当地纬度}+\text{太阳直射点纬度}-90^\circ$ 【要点】可知,当地纬度与太阳直射点纬度之和为 90° ,两式相加得出 2 倍当地纬度数为 160° ,所以当地纬度是在 80°S 附近,**C 正确,B 错误**。

5. B 【解析】本题考查太阳直射点移动位置与日期。由上题可知,当地纬度与太阳直射点纬度差值应为 70° ,当地纬度与太阳直射点纬度之和为 90° ,两式相减得出 2 倍太阳直射点纬度数为 20° ,结合南极圈内出现极昼,得出太阳直射点在 10°S 附近。4 月下旬和 6 月下旬太阳直射点均在北半球,与题意不符,**C、D 错误**;12 月下旬离冬至日较近,太阳直射点离南回归线较近,不在 10°S 附近,**A 错误**;2 月下旬太阳直射点位于南半球,直射点离赤道较近,故图示日期为 2 月下旬,太阳直射点在 10°S 附近,**B 正确**。

方法总结 如何根据日期判断太阳直射点的纬度

- (1) 计算太阳直射点移动速度:太阳直射点一年移动了约 $23.5^\circ \times 4 = 94^\circ$,则每月移动约 8° ,每天移动约 0.26° 。
- (2) 判断已知日期与二分二至日中某一天间隔的天数。
- (3) 用间隔的天数乘以太阳直射点每日移动的纬度数,即可估算太阳直射点的纬度。

6. B 【解析】本题考查极昼区午夜太阳高度计算。午夜太阳高度是指处于极昼期间的某地在地方时 0 时的太阳高度【要点】(下图)。



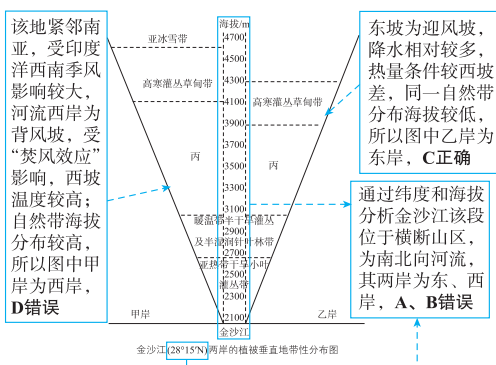
昆仑站纬度为 $80^\circ 25'\text{S}$,由午夜太阳高度计算公式 $h=\text{当地纬度}+\text{太阳直射点纬度}-90^\circ$ 可知,北半球冬至日太阳直射南回归线,当地的午夜太阳高度达到一年中的最大值,即 $23.5^\circ + 80^\circ 25' - 90^\circ$,约为 13.5° ,**B 正确,A、C、D 错误**。

7. C 【解析】本题考查风力作用。河流阻隔来自西北方向的沙源,在风沙跨越河流时,粗沙较重,坠落河道,被河水带走,仅较细沙在南岸沉积,故与北岸沙漠相比,南岸沙漠厚度小,粒径细,**C 正确,A、B、D 错误**。

8. A 【解析】本题考查河流特征及影响因素。在风水交互作用下,图示河段弯曲程度季节变化明显,冬春季节风力大,西北风搬运沙粒在河岸(特别是北岸)堆积,阻挡枯水期水流,河流改道,河道变弯曲。该地位于半干旱区和半湿润区过渡

带,夏季河流水量大,流水侵蚀并搬运冬春季节在河岸堆积的沙粒,图示河段河道由曲变直,弯曲程度变小,**A 正确**,**B、C、D 错误**。

9. C 【解析】本题考查岸向的判读。



10. B 【解析】本题考查区域的地理现象。

分析	结论
根据自然带垂直分异规律,在高寒灌丛草甸带下的丙自然带是亚寒带针叶林带	① 错误
受季风、地形等因素影响,横断山区山河相间,河谷海拔低,温度较高,高温等温线沿河谷向低温区即向北凸起	② 正确
由上题可知,乙岸为东岸,东坡为迎风坡,降水相对较多,热量条件较西坡差,同一自然带分布海拔较低,故丙自然带的上界乙岸低于甲岸的主导因素是热量,热带范围顺着河谷向北挺进	③ 正确, ④ 错误

综上,**B 正确**。

11. D 【解析】本题考查自然环境的差异性。该地受“焚风效应”影响,气候干热,山麓基带是干旱小叶灌丛带,**A 错误**。村庄和民居多位于河谷地带是为了临近水源,利于生活和生产,**B 错误**。倒置的垂直地带性导致该区域的垂直分异明显,高差大,自然带种类多,动、植物种类多样,**C 错误**。该地纬度较低,落差大,垂直差异明显,在某些河谷可以看到热带、温带、寒带景观并存的现象,**D 正确**。

12. D 【解析】本题考查气象灾害发生时间。材料中提到,保证小麦顺利播种,华北地区主要种植冬小麦,冬小麦在秋季播种,**D 正确**,**A、B、C 错误**。

易错警示

本题易错选 A。错选原因在于学生认为我国 1 月气温最低,北方地区普遍出现霜冻。实际上霜冻不仅出现在冬季,春、秋季也有可能发生。考生解题时应认真审题,材料中提到华北地区保证小麦(冬小麦)顺利播种,故 10 月符合题意。

13. D 【解析】本题考查气象灾害的影响因素。纬度、地形、海陆位置、大气环流、人类活动等因素会影响霜冻线的分布,其中纬度、海陆位置、大气环流等影响大尺度空间的霜冻线分布,地形、人类活动等影响较小尺度空间的霜冻线分布

【要点】。读图可知,该日新疆塔里木盆地、准噶尔盆地的内部未发生霜冻,而盆地外围的山地出现霜冻,霜冻线的轮廓和新疆地形轮廓较为一致,地形格局符合题意,**D 正确**,**A、B、C 错误**。

关键点拨

解答本题的关键是要看懂霜冻线。霜冻线为锯齿线,锯齿线上“带刺”的一侧为霜冻发生区。

14. B 【解析】本题考查气象灾害的应对措施。

选项	分析	结论
A	减弱大气逆辐射会使近地面大气降温,且用水灌地并不能减弱大气逆辐射	错误
B	水的比热容较大,升温、降温都较慢,用水灌地提高了土壤的含水量,使夜晚土壤降温较慢,可减轻霜冻对农作物的危害	正确
C	灌水后土壤湿度增加,地表反射率会增强	错误
D	用水灌地使土壤降温慢,气温递减率增大,不易形成地表逆温层	错误

15. B 【解析】本题考查海岸线变化的原因。

元明时期至1855年前后,古黄河在此入海,黄河挟带的巨量泥沙堆积,海岸线不断向海推进

河道变迁是江苏沿海北部岸线发生变化的主要原因,**B 正确**,**A、C、D 错误**

1855年后黄河改道,该区域失去了泥沙来源,在海浪侵蚀作用下,海岸线逐渐后退



16. A 【解析】本题考查滩涂利用方式的演变。元明时期沿岸滩涂面积小,加上生产力水平低下,资源利用能力差,沿海滩涂主要利用方式是垒灶煮盐,**B、C 错误**;1855 年前后,滩涂面积大幅度扩大,适合垦荒植棉;1855 年后,岸线退缩,但近岸海床宽浅,适合围海养殖;随着经济发展,最后发展临海工业,**A 正确**,**D 错误**。

17. C 【解析】本题考查资源可持续利用措施。禁止滩涂养殖、外迁临海工业的措施,没有体现对沿海滩涂的可持续利用,**A、B 错误**;限制围海造陆,既没有过度开发,也没有禁止开发,有利于滩涂的可持续利用,**C 正确**;江苏多为淤泥质海岸,物质组成较细,较为松散,受到潮汐作用等影响易被冲刷侵蚀后退,因此实施铺沙护滩作用较小,**D 错误**。

18. D 【解析】本题考查防风固沙带宽度差异的原因。风沙活动强的地方需要较宽防风固沙带来减轻风沙对路基的危害

【要点】。图中路基左侧应有沙丘存在,能为强风沙活动提供沙源,且位于盛行风的上风向,风速较大,风沙较右侧强,因此设置的防风固沙带较宽,**D 正确**。路基左右两侧相距较近,植被类型相似,沙砾粒径、土壤水分相差不大,**A、B、C 错误**。

19. A 【解析】本题考查影响固沙措施的因素。根据所学知识可知,伊朗石油资源丰富,向流动沙丘表面喷洒碳氢化合物胶体固定沙丘需要大量炼油厂的副产品,这正是伊朗的资源优势所在,**A 正确**。灌溉技术、政策扶持和物种丰富,与该固沙措施关系较小,**B、C、D 错误**。

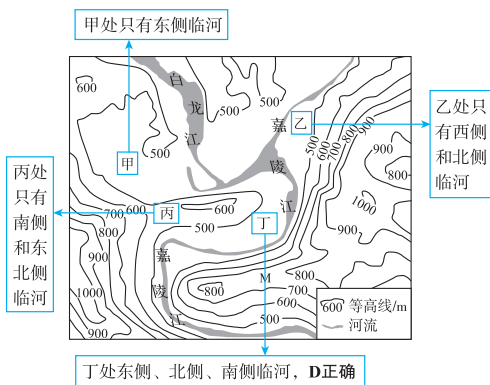
20. C 【解析】本题考查读图分析能力。河南省新型城镇化与粮食安全耦合协调的变化趋势显示两者耦合协调度指数呈上升趋势,**C 正确**;城镇化水平低于粮食安全水平,但差距缩小,**A 错误**;城镇化水平与粮食安全水平都逐渐提升,差距缩小,没有失调,**B 错误**;粮食生产集约化程度提高,导致粮食安全水平提高,**D 错误**。

21. C 【解析】本题考查粮食安全问题。2008 年后河南省粮食安全水平明显回暖的原因最可能是大城市产业结构调整和国家政策优惠,大量农民工回流到农村,原来撂荒的耕地开始耕种,农业技术水平提高,粮食产量增加,**C 正确,D 错误**;新型城镇化水平持续提高,说明城镇发展并未滞缓,**A 错误**;没有出现大规模开荒等现象,耕地不会大幅增加,**B 错误**。

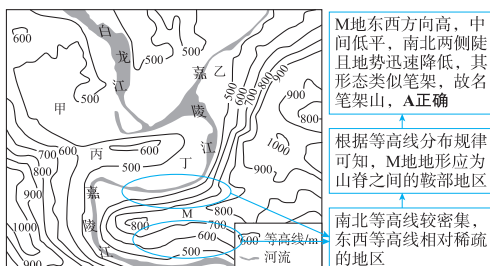
22. D 【解析】本题考查城镇化与粮食安全协调发展。第一产业的附加值不高,在中部地区新型城镇化与粮食安全协调发展过程中,很难也没有必要不断提高第一产业比重,**A 错误**;鼓励农村劳动力涌向大城市,会导致农村劳动力不足,**B 错误**;城镇化是发展趋势,缩小城镇建筑用地面积会阻碍城镇发展,**C 错误**;应努力提升农业科技创新能力,发展农业科技,提高农业机械化水平和农业产量,**D 正确**。

提分小卷 4

1. D 【解析】本题考查读图分析能力。



2. A 【解析】本题考查等高线地形图的判读。M 地地形为鞍部,不是沟谷,**B 错误**;坝区附近有一定的集水区域,M 地,在山脊附近,地势较高,不会有坝的存在,**C 错误**;M 地东西两侧等高线稀疏,地势相对平缓,不是坡地,**D 错误**。



3. A 【解析】本题考查地理位置特点。昭化古城在四川盆地以北地区，是外界由北侧进入蜀中之地的必经之路，由于昭化古城沿白龙江和嘉陵江分布，外界可沿着河流谷地进入，所以昭化古城位于蜀地北部的咽喉位置，地理位置重要，为兵家必争之地，**A 正确**；护城河多和群峰相拥只能说明防御优势较大，但与兵家必争之地无太大关联，**B、C 错误**；该地河流从山间流过，河流流速快，水运价值并不高，地势起伏大，陆地运输不便，**D 错误**。

4. B 【解析】本题考查天体运动。凌月是天体经过月面的一种天文现象，与地球公转无关，**A 错误**；空间站公转速度快，适宜拍摄的时间短，凌月瞬间难以捕捉，**B 正确**；月球自转周期较短，**C 错误**；该日为北半球冬季，南京夜长昼短，**D 错误**。

5. C 【解析】本题考查日照图的判读。1月1日太阳直射南半球，北半球昼短夜长，北极附近有极夜现象【要点】，B、D 选项中示意整个北极圈都有极昼或极夜现象，其所示意时间应为夏至日或冬至日，**B、D 错误**；由图中经纬度可判断中国空间站所在经度为 120°E (东八区)，故该地在北京时间 4:44，应位于夜半球，结合该地所在半球昼短夜长和该地与晨昏线的位置关系，**A 错误，C 正确**。

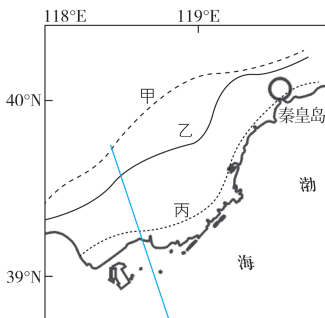
6. D 【解析】本题考查地球运动的地理意义。

信息提取	思维	结论
北京时间 2024 年 1 月 1 日	北京和南京都使用北京时间，迎接新年时间一样	A 错误
1 月 1 日，太阳直射南半球，直射点向北移动	冬至日南京正午太阳高度角达到一年中最小值	B 错误
1 月 1 日，太阳直射南半球	该日南京比北京昼更长，日落的地方时晚于北京	C 错误
空间站的飞行方向与地球自转方向一致，为自西向东	本次凌月时空间站飞离方向为东方，而南京日出方向也是东方	D 正确

7. D 【解析】本题考查影响海陆风的因素。海陆风属于局地风，当背景风较强时，局地风不明显，反之局地风明显【要点】。当冀东地区受准静止锋、温带气旋、强冷锋等天气系统影响时，背景风较强，受背景风影响，海陆风不明显，不易观测到海陆风，**A、B、C 错误**；当该地受弱高压影响时，背景风较弱，海陆风明显，**D 正确**。

8. B 【解析】本题考查海陆风季节变化。

海洋与陆地间的温差带来了近地面大气的气压差，水平气压梯度力推动气流由高压区域向低压区域运动，形成海陆风



海风是指海洋吹向陆地的风。夏季海陆同时增温，海洋由于比热容较大，增温幅度小，比陆地温度低，气压高，海风推进得最远

甲位置相较于乙、丙两位置更深入内陆

海风深入甲位置的时节是夏季，**B正确**，A、C、D错误

9. A 【解析】 本题考查海陆风风向频率图的判读。

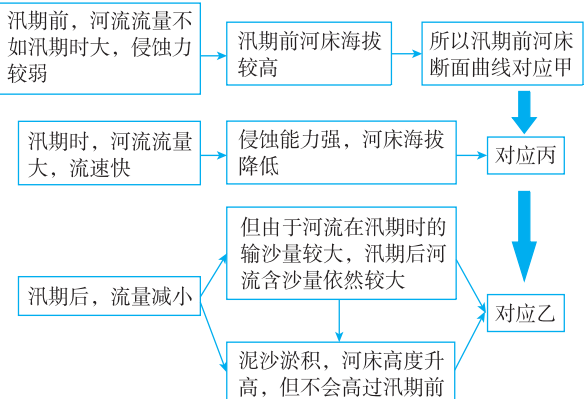
白天陆地温度大致在14时最高，即海陆间温差这个时候会最大，下午14—15时海风最强；此后陆地温度以较快的速度下降，海洋温度以较慢速度下降，海陆温差减小，海风随之减弱	6月某日14时，秦皇岛海风强劲，海风多为偏南风	A 正确
	选项B中，西北、东南、西南风向频率大致相当	B 错误
	选项C中，仅西南风向频率最高	C 错误
	选项D中，北风频率最高，偏南风最弱	D 错误

10. D 【解析】 本题考查地貌形成原因。

分析	结论
河道河床断面最深处位置一直靠近左岸，表明左岸可能存在断裂构造，岩石较破碎，流水下蚀变深	① 正确
岩浆频繁喷出冷凝形成岩浆岩，导致河床底部升高，不会使河床断面最深处位置靠近左岸	② 错误
河床断面最深处位置主要与河流下蚀有关，与河流侧蚀关系不大	③ 正确，④ 错误

综上，**D 正确**。

11. B 【解析】 本题考查河床断面变化过程。



综上，该年此河段汛前、汛期、汛后的河床断面变化过程是甲→丙→乙，**B 正确**。

12. C 【解析】 本题考查河床断面变化差异的原因。河床为沙

质岩体,岩性差异不大,A 错误;同一次汛期时,两地地理位置相距不是很远,流速和流量差异不大,B、D 错误;读图可知,距测绘起点 0~100 米坡度大,河床泥沙本身淤积量较小,河床海拔变化不大。而距测绘起点 300~400 米坡度相对平缓,汛期前本身的淤积量相对较大,松散的淤积物在汛期时易被流水侵蚀,从而导致河床海拔降低,汛期后泥沙易淤积,河床海拔较汛期时又有所升高,所以两处河床断面变化差异的主导因素是坡度,C 正确。

13. C 【解析】本题考查自然灾害的类型。读图可知,甲灾害在俄罗斯和加拿大发生次数多。两国环北极地区纬度较高,不易形成台风,A 错误;两国环北极地区主要位于板块内部,地震少,B 错误;环北极地区气温较低,对流运动较弱,暴雨发生频率低,D 错误;受全球气候变暖影响,冰雪融化和破裂均使环北极地区面临洪水风险,其中,俄罗斯和加拿大北冰洋沿岸海岸线较长,导致其环北极地区洪水灾害多发,乙灾害主要发生于冰岛、挪威、俄罗斯三个国家,三个国家多山地地形,乙可能是滑坡,C 正确。

14. A 【解析】本题考查自然灾害的影响因素。据图可知,丹麦风暴灾害数量多,阿拉斯加州风暴灾害数量少,主要受地理位置影响,A 正确。人口分布、经济水平与防灾能力主要影响受灾程度,不影响灾害数量【要点】,B、C、D 错误。

15. C 【解析】本题考查都市圈发展阶段。广州、深圳都市圈是我国粤港澳大湾区的核心,对周边地区具有较强辐射带动作用,区域间要素流动应具有向内部和向外围同时流动的特征,属于“圈层扩散”阶段,C 正确,A、B 错误;由材料信息可知,该“洼地”是广州、深圳都市圈难以进入“圈际耦合”发展阶段的关键“堵点”,说明广州、深圳都市圈还没有进入“圈际耦合”阶段,D 错误。

16. B 【解析】本题考查都市圈发展阶段的特点。中心功能圈靠近中心城市核心区,地价高,随着都市圈的发展,地价上涨明显,A 不符合题意;都市圈处于“圈层扩散”阶段,其核心区仍要有生产性服务业,同时,生产性服务业也将向外围辐射区扩散,B 符合题意;辐射区经济发达,基础设施完善,C 不符合题意;传统型制造业受地价、交通、环境等因素影响向都市圈外扩散,但要和中心都市圈保持频繁的人员、物资和信息联系,因此外迁至紧密联系圈,D 不符合题意。故选 B。

关键点拨

解答本题的关键在于理解生产性服务业。生产性服务业是促进技术进步、提高生产效率、保障工农业生产活动有序进行的服务行业。产业包括:货物运输、通用航空生产、仓储和邮政快递服务,生产性租赁服务,人力资源管理与职业教育培训服务,批发与贸易经纪代理服务,信息服务,金融服务,研发设计与其他技术服务,生产性支持服务,商务服务,节能与环保服务。

17. C 【解析】本题考查区域发展措施。

选项	分析	结论
A	区域发展需要开放包容,打破产业壁垒和区域保护	错误
B	石油化工产业属于传统产业,要实现从“洼地”向“高地”转变,需要优化产业结构,大力发展高新技术产业和现代服务业	错误
C	建立新型的产业合作联盟,优化资源配置,壮大经济实力	正确
D	需要建立现代化管理体制和明晰的利益分配机制	错误

18. C 【解析】本题考查交通区位因素。丽香铁路地处我国云贵高原与青藏高原过渡地带,靠近横断山区,穿过金沙江,地形地质复杂,施工难度大,且该地区基础设施较落后,进一步加大了施工难度,使该铁路修建时间偏长,C 正确;A、B 选项不全面,A、B 错误;该地纬度较低,年均温较高,施工时间长,D 错误。

19. A 【解析】本题考查交通区位因素。丽香铁路沿线山高谷深,地形起伏大,为了确保行驶的安全性和乘客的舒适感,故设计运营时速偏低,A 正确;地质灾害的发生具有偶发性,与运营时速关系较小,B 错误;该铁路沿线海拔较高,多晴朗天气,云雾频率低,C 错误;该条铁路桥隧较多,绕弯较少,D 错误。

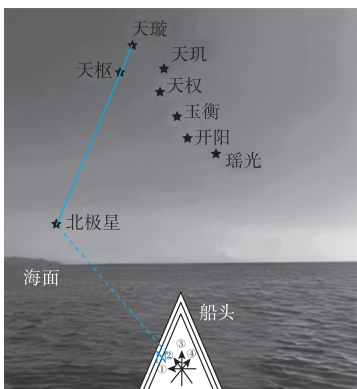
20. C 【解析】本题考查交通建设的意义。丽香铁路开通运营能增强丽江对香格里拉的辐射功能,A 错误;城市等级划分主要依据城市的人口规模、行政级别、发展潜力、国家战略规划等因素【要点】,丽香铁路开通运营不能够提升香格里拉的城市等级,B 错误;丽香铁路建成后,能推动香格里拉旅游资源的深度开发,带动旅游发展,C 正确;香格里拉旅游资源丰富,但生态环境相对脆弱,加快矿产资源开发,不利于经济发展,D 错误。

21. B 【解析】本题考查碳排放的来源。依据表中信息,设施作物复种模式主要是蔬菜和瓜果类多茬轮作,需要大量使用地膜来改善黄土高原区的热量条件,提高复种指数,增加了农资使用和能源消耗【要点】,使碳排放增加,B 项符合题意;设施作物复种模式以蔬菜和瓜果类轮作为主,畜牧养殖规模小,也不会产生大量的秸秆,基本不使用农业机械,农业机械耗能少,排除 A、C、D。故选 B。

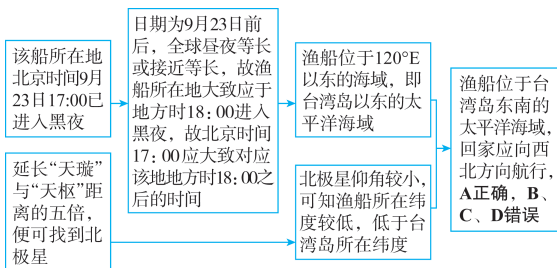
22. D 【解析】本题考查区域可持续发展。根据题目要求,退耕还林农户耕地数量减少,提高经济效益需要依靠技术,增加单位耕地面积投入,通常以发展设施农业为主,A、C 错误;比较设施作物复种模式和设施养殖循环生产模式,后者的碳排放量更低,并且净碳汇量明显高于前者,也是四种农业生产模式中最高,应成为发展低碳农业的首选,D 正确,B 错误。

提分小卷⑤

1. **B** 【解析】本题考查地理方位。由“天璇”连接“天枢”后，再延长“天璇”与“天枢”距离的五倍，便可找到北极星【要点】，由图可知，此时北极星位于面向船头方向的左前方，故正北方应在②方向（如下图所示），**B 正确，A、C、D 错误。**



2. **A** 【解析】本题考查地理位置的判定。



关键点拨

解答本题的关键在于利用北极星的仰角和时间计算，确定渔船的大致位置。北半球夜晚可以用北极星来大致确定方向，北极星所在方向为正北方向，北极星仰角等于当地纬度。

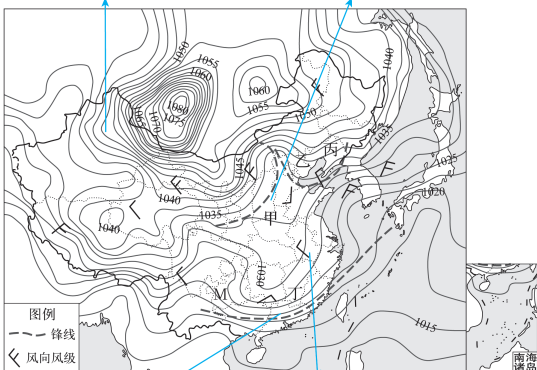
3. **B** 【解析】本题考查天气系统判断。

甲处偏北侧气压高于偏南侧，风向为偏北风，较高纬度吹来冷空气与较低纬度暖空气交汇，形成冷锋	A 错误
读风向标可知，乙处南侧为偏南风，风由较低纬度（暖空气）吹向较高纬度（冷空气），最有可能形成暖锋	B 正确
丙处西北风由较高纬度吹向较低纬度，为冷锋	C 错误
丁处北部气压高，南部气压低，且吹偏北风，为冷锋	D 错误

4. **D** 【解析】本题考查天气系统与天气。

北疆受高压脊控制，天气晴朗，但此时为北京时间8时，北疆地方时为6时左右。陆上高压中心指示季节为冬季，冬季北疆日出时间晚于地方时6时，阳光明媚说法不正确，C错误

晋中此时受冷锋影响，可能有大风、降温、沙尘天气。冷锋带来的天气变化一般比较剧烈急促，阴雨连绵是暖锋或准静止锋的常见特征，A错误



粤北地区位于亚热带地区，难以产生暴雪，B错误

皖南等压线稀疏，风力较小，且该地此时为早晨，有可能形成轻风薄雾，D正确

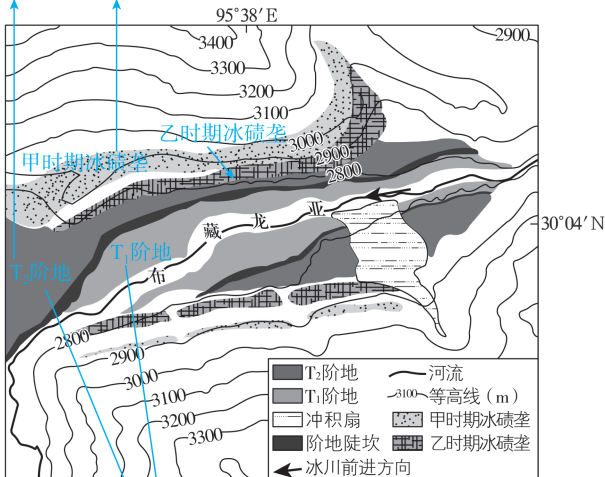
5. C 【解析】本题考查准静止锋。准静止锋形成的原因主要是冷暖气团势力相当或者受地形影响【要点】。M地位于云贵高原，准静止锋的形成与该地高原地形的阻挡密切相关，但准静止锋随昼夜移动显然不是地形地势的原因，而是海陆风作用的结果。该地距海较近，白天吹海风，夜晚吹陆风，海风加强了南方暖气团，使锋北移，陆风加强北方冷气团，使锋南移。海陆风的形成，与太阳辐射引起的昼夜温度变化密切相关。综上所述，M地准静止锋移动特点为白天北移夜晚南移，其影响因素为太阳辐射，C正确，A、B、D错误。

6. C 【解析】本题考查地貌形成顺序。

甲、乙时期形成的冰碛垄海拔高于 T_1 、 T_2 阶地

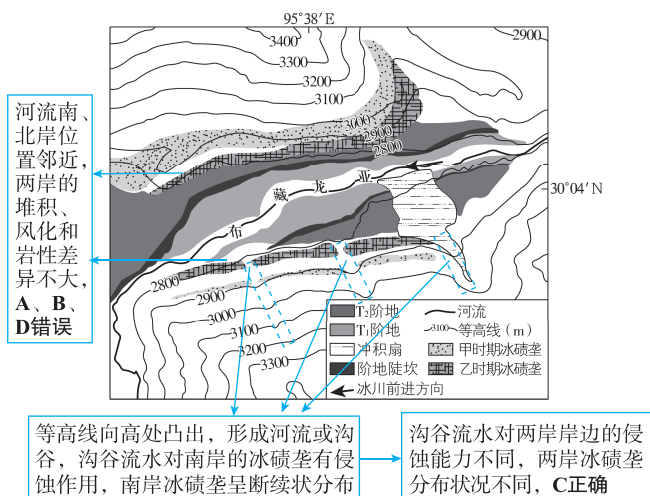
甲、乙时期冰碛垄形成后，随着河流下切、地形间歇性抬升后，才出现河流阶地

甲、乙时期冰碛垄形成时间早于 T_1 、 T_2 阶地，A、B错误



越接近河流处阶地形成越晚， T_2 阶地海拔在 T_1 阶地之上， T_1 阶地形成较晚，D错误，C正确

7. C 【解析】本题考查地貌差异的原因。



8. D 【解析】本题考查地貌形成的影响因素。冰川侵蚀、流水侵蚀主要影响小范围的地表形态，**A、B 错误**；该地区位于西藏东南部，位于亚欧板块和印度洋板块交界处，板块碰撞挤压，山脉受内力抬升形成，故影响该地山脉走向与水系格局的主要因素为板块挤压，**D 正确，C 错误**。

9. C 【解析】本题考查土壤养分含量的变化。由表可知，随着海拔的升高，耕地面积占比减少，耕地面积减少，有机质含量增加，**A 错误**；碱解氮含量先增后减，速效钾含量先减后增，**B 错误**；有机质含量、有效磷含量均增加，**C 正确**；随着海拔的升高，耕地面积占比减少，耕地面积减少，**D 错误**。

10. A 【解析】本题考查耕地有机质含量变化的原因。丘陵区水土流失严重，淋溶作用强，**① 正确**；随海拔升高土温变低，腐殖质分解较慢，**② 正确**；河流沿岸有机质较少，保肥性差，**③ 正确**；该县海拔较高地区人类活动较少，枯落物多，**④ 错误**。**A 正确**。

11. B 【解析】本题考查保持耕地肥力的措施。培育良种、节水滴灌和修筑梯田，均与该县耕地肥力的持续有效供给关系不大，**A、C、D 错误**；精准施肥是保持该县耕地肥力持续有效供给的措施，**B 正确**。

知识拓展

在寒冷的气候条件下，土壤冻结时间长，微生物分解作用非常缓慢，使有机质积累起来；在常年温暖湿润的气候条件下，微生物活动旺盛，全年都能分解有机质，使土壤有机质含量减少。

12. A 【解析】本题考查工业区位因素。结合所学知识及图文材料可知，乳制品行业具有区域性限制，主要是由于乳制品原料(如牛奶等)具有区域性，**A 正确**；交通、市场和技术都能影响乳制品行业，但是不属于区域性限制因素，**B、C、D 错误**。

13. B 【解析】本题考查工业发展措施。阅读图文材料并结合所学知识可知，M 乳业多次并购将加大企业的生产投资，会导致资金压力变大，**① 错误**；多次并购可以使产业不再单一，逐渐形成产品多元化格局，稳定上游的供应链，**②③ 正确**；图中显示该企业与所并购的澳大利亚某企业距离较远，

因此所产生的产品运输费用增多,④错误。综上 **B 正确**,A、C、D 错误。

- 14. D 【解析】**本题考查生态保护措施。根据材料“流域内某县将数百万元生态补偿金交给水质优于目标值的另一县”,下游地区水质受上游影响,补偿金应由下游支付给上游【要点】。据图可知,河流大致由西南流向东北。图中甲、乙两地地处不同的两条河流沿岸,河水不会相互补给,二者之间不需要支付生态补偿金,A、B 错误;丁地位于丙地的下游,丙地水质较好,丁应支付生态补偿资金给丙,C 错误,D 正确。

关键点拨

解答本题的关键是要理解生态补偿的含义。河流上游地区为了保护生态,会制约一些产业的发展,形成保护与发展之间的一个矛盾。为了补偿上游地区付出的一定生态保护代价,补偿金应由下游支付给上游。

- 15. B 【解析】**本题考查生态保护意义。

与单一资金补偿相比,产业补偿和就业补偿等不仅有利于上游地区的生态保护,还有利于上游地区社会、经济发展,可以缩小上下游地区发展差异,促进流域持续发展	①④正确
---	------

续表

综合补偿除了资金补偿之外还需建立产业补偿、就业补偿等,并没有明确信息说明减少了生态投入资金	②错误
小流域内的生态调节对缓解全球变暖趋势的作用有限	③错误

综上,**B 正确**。

- 16. C 【解析】**本题考查流域水资源状况。河床比降大,主要影响流速,影响水能,与水量的关系不大,A 错误;两流域均位于亚热带季风气候区且地理位置临近,降水量差异不大,B 错误;东江相对西江流域面积小,支流少,水资源少,C 正确;两流域均以常绿阔叶林为主,植被覆盖率差异不大,D 错误。

- 17. B 【解析】**本题考查资源调配。

选项	分析	结论
A	该区域降水量大于蒸发量,蒸发耗水不是需要重点考虑的问题	错误
B	从地下输水,可以减少对地表环境的影响	正确
C	如果不采取相应措施,无论输水工程是在地表还是在地下,都可能受到污水影响	错误
D	利用地势自流应该是地上工程的优势	错误

- 18. A 【解析】**本题考查煤炭开采的环境问题。露天煤矿的开发,需要剥离大量表土,很大程度上破坏了原来稳定的土壤和植被,容易造成水土流失,形成土地资源的破坏,A 正确;

矿坑持续排水,造成的主要问题是地下水位下降,而不是污染,**B 错误**;煤矿井下的瓦斯成分主要是甲烷,无毒,是一种温室气体,但不会明显降低空气质量,**C 错误**;矿区的地面沉降,一般是由于矿产资源开采后出现采空区,导致塌陷,一般和堆放矿渣关系不大,**D 错误**。

19. A 【解析】本题考查产业区位因素。

冬春季节,受亚洲高压影响,冷空气南下,由图可知,武川县到呼和浩特之间形成了狭窄地形,是冷空气南下的主要通道之一,导致武川县风力较大,风力资源丰富	① 正确
武川县地处内蒙古高原,地形平坦开阔,人口密度较小,便于风电开发	② 正确
该地区经济相对落后,能源市场不大	③ 错误
该地区经济相对落后,技术水平较低,地处山区,交通不便	④ 错误

综上,**A 正确**。

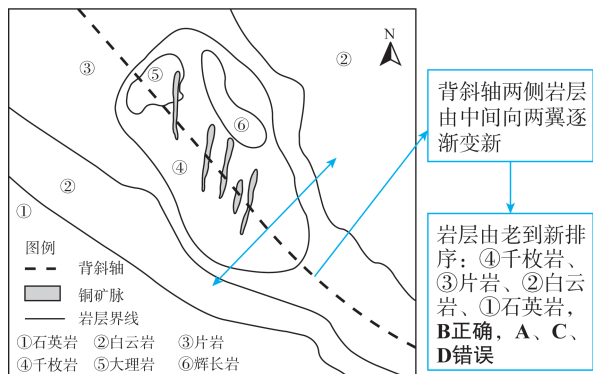
20. B 【解析】本题考查清洁能源体系的优势。将多余的能源进行存储,可以提高风能利用率,减少能源的浪费,**A、D 错误**;单独的风能或太阳能发电系统很难保证稳定的电力输出,风能和太阳能具有很强的互补性,“蓄储一体”可以使电力输出更平稳,**B 正确**;引进光伏发电,会增加建设成本,**C 错误**。

21. B 【解析】本题考查城市的辐射功能。苏州临近上海,受上海大城市辐射的影响,高质量发展水平高,**B 正确**;工业基础、水资源等不是主要影响因素,**A、D 错误**;土地价格高是苏州高质量发展的结果,不是原因,**C 错误**。

22. D 【解析】本题考查提升土地利用效率的有效措施。苏北地区城市土地利用效率低,表明单位土地面积产生的经济效益相对较低,压缩用地规模并不能提高土地利用效率;同时,农业活动主要在农村地区开展,城市土地利用效率与发展生态农业关系不大,**A、C 错误**;对于苏北地区而言,应该强化区际联系,协调产业发展,带动苏北地区城市的经济发展,提高城市土地利用效率,而不是一味加大资金投入去提高土地质量,**B 错误, D 正确**。

提分小卷⑥

1. B 【解析】本题考查地质构造与岩层新老判断。



2. C 【解析】本题考查地质构造图的判读。

图文信息	结论
图中铜矿脉主要侵入并分散在千枚岩的内部	铜矿脉形成时间应晚于千枚岩， A 错误
铜矿为金属矿，且图中铜矿脉侵入到其他岩层	铜矿脉由内力作用形成， B 错误
图中铜矿脉部分侵入大理岩	铜矿脉形成时间应晚于大理岩， C 正确
据图中右上角方向标可知	该地铜矿脉主要呈南北走向， D 错误

3. C 【解析】本题考查时间计算与区域定位。12月12日，太阳直射点在南回归线附近，我国各地昼短夜长，且昼长接近最短，日落远早于地方时18:00，根据该校北京时间17:58日落可知，该校位于120°E以西，且与120°E的经度差较大，最有可能是成都，**C 正确，A、B、D 错误**。

4. B 【解析】本题考查昼夜长短计算。该地昼短夜长，**C、D 错误**。根据上题可知，该地为成都，结合所学知识可知，其经度约为105°E，与120°E的经度差为15°，日落时北京时间为17:58，估算时差约为1小时，据东加西减原则，成都日落地方时约为16:58，昼长约为 $(16:58 - 12) \times 2 \approx 10$ 小时，**B 正确，A 错误**。

方法总结 昼长计算

昼长 = 24 小时 - 夜长 = $(12 \text{ 小时} - \text{日出地方时}) \times 2 = (\text{日落地方时} - 12 \text{ 小时}) \times 2 = \text{日落地方时} - \text{日出地方时}$ 。

5. D 【解析】本题考查日出、日落方位变化。 α 是日落时太阳方位与正西方向的夹角。日落时刻为地方时18:00时，日落时太阳方位为正西，因此日落时刻越接近地方时18:00时， α 越小，日落时刻与地方时18:00相差越大， α 越大【要点】。12月12日—12月22日前后，太阳直射点先向南移，12月22日前后太阳直射南回归线，此时昼最短夜最长，日落时刻全年最早， α 最大，之后太阳直射点再向北移，直至1月12日前后，太阳仍直射南半球，所以 α 应该先变大后变小，**D 正确，A、B、C 错误**。

6. A 【解析】本题考查等值线图的判读。由图中等压线可知，四个地区中，华北平原北部等压线最密集，风力最强，受沙尘影响最大，**A 正确**；黄土高原南部、东北平原东部、四川盆地西部等压线相对稀疏，水平气压梯度力较小，风力较弱，受沙尘影响较小，**B、C、D 错误**。

7. C 【解析】本题考查气象灾害的原因。此时为春季，北方植被稀少，防风固沙能力较弱，沙源丰富，容易起沙，①**正确**；由图可知，此时沙源地受低压控制，气流辐合上升，扬沙也随着气流上升，高空输沙多，③**正确**；气温回升，冰川融化，水分增多，不易形成扬沙，况且我国北方地区少有冰川分布，②**错**

误；沙尘天气往往为冷锋造成，④错误。综上，C 正确。

- 8. C 【解析】**本题考查 3S 技术的应用。RS 不具备分析功能，A 错误；BDS 可以进行定位导航，但不能进行天气预警，B 错误；GIS 具有分析模拟功能，可以预估灾害损失，C 正确；GNSS 不能对沙尘暴进行定位，不能监测沙尘暴的实时位置，D 错误。

知识拓展

沙尘暴的形成需要三个条件：一是地面上的沙尘物质，它是形成沙尘暴的物质基础；二是大风，这是沙尘暴形成的动力基础，也是沙尘暴能够长距离输送的动力保障；三是不稳定的空气状态，这是重要的局地热力条件。

- 9. C 【解析】**本题考查植被演替特点。

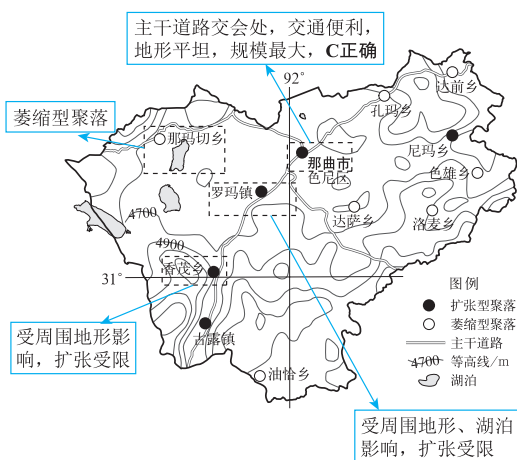
图文信息	结论
图中胸径 0~7.5cm 的树种中，山胡椒株数最多	胸径越小，树龄越小。胸径小的树种中，山胡椒株数最多，说明其不是衰退种群，A 错误
图中糙叶树胸径 0~7.5cm 的株数小于胸径 7.5~22.5cm 的株数	胸径小的株数少于胸径大的，说明其不是进展种群，B 错误
材料中“逐渐形成我国典型的北亚热带森林植被”	说明种群适应性强，进一步向阔叶林演替，C 正确
材料中“以紫金山南麓近 70 年生的落叶阔叶林为对象进行抽样调查”	紫金山南麓，光照条件好，且栓皮栎大胸径株数多，说明其并不是强喜阴的树种，D 错误

- 10. A 【解析】**本题考查植被聚集原因。根据图示可知，山胡椒和朴树多为 0~22.5cm 胸径，可能是因为其胸径较小，种子传播扩散有限，且集群分布有利于形成适宜的环境，①②正确；材料中无法看出其是否是外来树种，③错误；游客众多、人类干扰强可能导致植被和生态环境的破坏，材料中未提及人工种植等会导致其集聚生长的人类活动，④错误。故选 A。
- 11. A 【解析】**本题考查人口变化特点。由图可知，大致在 2005 年之前，该地人口自然增长率大于 0，说明户籍人口总量在增加；大致在 2005 年及以后，人口自然增长率小于 0，说明户籍人口总量在减少，所以南通市户籍人口总量的变化特点是先增后减，A 正确。
- 12. C 【解析】**本题考查人口变化原因。乡村振兴加快，务工人员回流主要对乡村地区产生影响，对该市影响较小，A 错误；由图可知，近年来，南通市人口出生率应是呈下降的趋势，最近几年也不会明显提高，B 错误；由材料“近年来，该市积极打造先进制造业基地，经济发展较快”可知，该市工业企业增多，就业机会增加，故吸引了人口流入，C 正确；城市化率上升是南通市常住人口逐渐增加的结果，而非原因，

D 错误。

13. D 【解析】本题考查人口迁移。上海市、浙江省等地经济发达,就业岗位多,收入高,是人口的主要迁入地,所以该地区人口迁入南通市的可能性不大;云南省距离南通市较远,迁入南通市的人口较少,**A、B、C 错误**。安徽省距离南通市相对较近,经济发展水平一般,随着南通市工业企业增多,就业机会增加,吸引人口迁入,安徽省应为南通市外来人口主要来源地,**D 正确**。

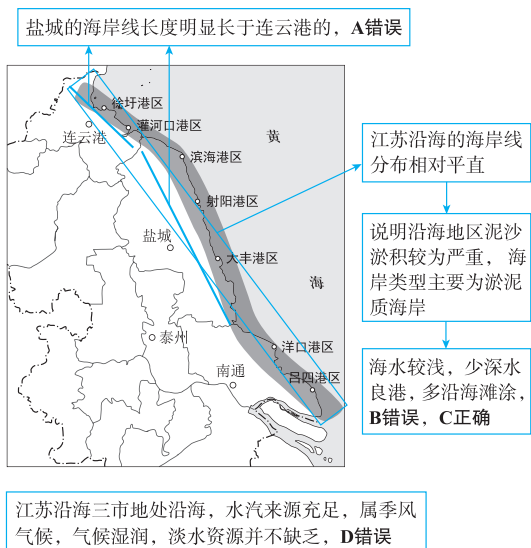
14. C 【解析】本题考查聚落规模的判断。根据图中信息可知,该地位于我国的西藏自治区,当地聚落形成的主要影响因素包括地形和气候,香茂乡所在地等高线密集,地势起伏大,土地面积狭小,因此聚落规模较小,**A 错误**;那玛切乡属于萎缩型聚落,该聚落西北处地形起伏大,东南处有湖泊,限制聚落发展,因此聚落规模也较小,**D 错误**;罗玛镇和色尼区附近等高线均较稀疏,地势起伏均较小,但色尼区位于两条主干道路的交会处,交通更发达,因此色尼区的聚落规模大于罗玛镇,**C 正确, B 错误**。



15. D 【解析】本题考查聚落空间演化的影响因素。西藏自治区海拔高,气温低,且地势起伏大,结合图中信息可知,扩张型聚落集中在河谷地区,河谷地区地势较低,热量条件较好**【要点】**,因此聚落演化的空间指向主要是低谷平缓,**D 正确**;西藏地区多冰雪融水,水源不是主要影响因素,**A 错误**;灾害影响的是小范围的聚落演化,不是该地区聚落演化的主要因素,**B 错误**;聚落的形成更多是考虑生存环境的优越性,环境是否优美不是主要考虑的因素,**C 错误**。

16. A 【解析】本题考查聚落空间演化的趋势。根据图中扩张型和萎缩型聚落的情况可知,聚落空间演化明显倾向于区域中心主干道路旁的几个乡镇转移,因此具有明显的向心化,**A 正确**;区域中心主干道路旁的几个乡镇在扩张,没有空心化特点,没有明显的散点化,**B、C 错误**;演化趋势并不均衡,因此不呈现均衡化,**D 错误**。

17. C 【解析】本题考查读图分析能力。



18. B 【解析】本题考查区域发展的影响因素。苏南位于长三角的核心地带，临近“黄金水道”长江，沪宁铁路、高速公路横贯东西，京杭运河纵贯南北，靠近我国最大的经济中心——上海（在上海 1 小时辐射圈内），交通便捷，各种资源和生产要素在国内外流动便捷，经济发展迅速。而江苏沿海地区交通条件相对较差，且北部受上海辐射带动作用弱，所以相对苏南地区发展较慢，**B 正确**；沿海地区拥有矿产资源、海洋资源、土地资源等，在资源短缺的江苏以及华东地区具有重要地位，因此，自然资源并非制约该省沿海地区发展的主要因素，**A 错误**；开放政策在一省之内差异不大，**C 错误**；劳动力素质差异无法从材料中得出，**D 错误**。

19. C 【解析】本题考查区域发展的有效措施。由于江苏的海岸类型多为淤泥质海岸，所以港口条件并不是优势，增建沿海港口对推动经济发展作用有限，**A 错误**；大力围滩造陆会破坏沿海生态环境，**B 错误**；经济高质量发展离不开高科技产业的推动，这就需要加快科技创新，助推江苏沿海地区产业转型，**C 正确**；江苏石油和天然气并不充足，建设油气基地不是该区域经济高质量发展的有效措施，**D 错误**。

20. B 【解析】本题考查耕地面积的影响因素。据图文材料可知，该区域为岩溶槽谷地貌，坡度大，水土易流失，保水保肥能力差，导致土壤贫瘠，未耕种耕地面积占比大，**①② 正确**；耕地资源少、质量差，说明种粮收益差，农民外出务工比例高，**④ 正确**；无法判断当地出生率高低以及是否发展旅游业，**③⑤ 错误**。综上，**B 正确**。

21. A 【解析】本题考查影响“非粮化”耕地空间分布的主导因素。据万山区“非粮化”耕地影响因素相关性统计图可知，影响万山区“非粮化”耕地分布的因素中，距农村道路距离是引起万山区耕地“非粮化”的主导因素，随着距农村道路的距离越来越大，道路通达程度越来越低，受交通的限制，“非粮化”耕地的面积越来越小，所以交通是影响万山区“非粮化”耕地空间分布的主导因素，**A 正确**；该地“非粮化”耕地空间分布与政策、劳动力关系不大，**B、C 错误**；读图可知，与距农村道路距离相比，万山区“非粮化”耕地与地形的相

关性相对较小，**D** 错误。

- 22. D** 【解析】本题考查保障粮食安全的措施。发展特色农业是发展农村经济的一个重要手段，但是一定要秉持“粮食生产优先”的原则，科学调配好产业发展结构，不能出现“特色产业无序发展、挤压粮食生产面积”的现象，**D 符合题意**；增加粮食生产补贴，规范“非粮化”逐利行为，优化农业资源配置，可以提高农民生产粮食的积极性，保障粮食种植面积，进而保障我国粮食安全，**A、B、C 不符合题意。故选 D。**