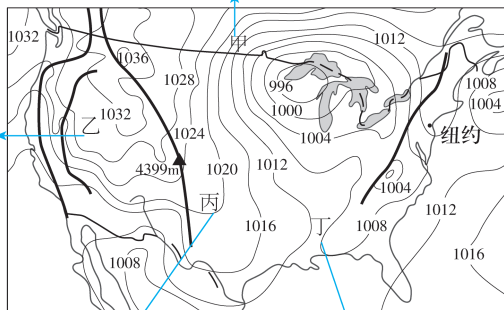


满分小卷①

- D** 【解析】本题考查径流流向的判断。图 a 的冰川位置分布信息反映了区域地势高低,冰川主要分布在海拔较高的地区,所以结合图 a 冰川分布等信息可知,该流域整体东南高、西北低,所以老虎沟流域冰川消融形成的径流主要流向西北方向,**D 正确**。
- C** 【解析】本题考查水文特征的影响因素。根据图中平均气温信息可知,相比于 7 月而言,老虎沟流域 6 月平均气温更低,且最低气温小于 0°C 。6 月和 7 月降水量均较大,但 6 月由于气温更低,降水的形式主要是降雪,转化为地表径流量相对较少,**C 正确**;整体而言,6 月的太阳高度较 7 月更大,但 6 月的径流量却较小,说明主要影响因素并非太阳高度,**A 错误**;6 月和 7 月晴天日数差异不是很大,光照条件差异不大,同时,两个月的植被覆盖情况差异也不大,**B、D 错误**。
- D** 【解析】本题考查太阳视运动。观测者是在东阳台拍到了某日旭日两次“东升”的现象(提示:第二次“东升”现象是由于建筑物遮挡,再次看到太阳),江苏在北京时间 7:14 日出说明此时处于北半球冬半年,日出东南,图中的建筑物右侧为南方,在两次“日出”期间,太阳是被建筑物遮挡,图中的第一次日出是在建筑物之间,而后太阳高度升高,太阳应向南移动,从而太阳会进入图示太阳右侧的建筑物后方,所以第二次太阳应该从图示太阳右侧建筑物的顶端附近升起,故选 **D**。
- D** 【解析】本题考查日期的判断。图中为江苏某地的北京时间 7:14 日出瞬间图,(提示:江苏位于东八区,地方时与北京时间接近)可将北京时间看作当地的地方时,由此判断昼短夜长,为当地的冬半年,而根据所学知识可计算当时昼长 = $(12:00 - 7:14) \times 2 = 9$ 小时 32 分钟,夜长 = $24 - 9$ 小时 32 分钟 = 14 小时 28 分钟,昼夜长短差异较大,应为冬季,与“寒风瑟瑟,年味渐浓”最相符,**D 正确**;“春意浓浓,草长莺飞”指的是春季,**A 错误**;“烈日炎炎,酷暑难耐”指的是夏季,**B 错误**;“秋风送爽,万里无云”指的是秋季,**C 错误**。
- C** 【解析】本题考查天气系统与自然灾害。

甲地地处北美中央大平原,地形相对平坦,且降水量相对不大,出现滑坡崩塌的可能性不大, **A 错误**

乙地地处高压中心附近,受高压系统影响,降水少, **B 错误**



丙地位于高压脊附近,天气晴朗干燥,可能出现森林火险, **C 正确**

丁地位于南部沿海,等压线稀疏,风力小,不会出现重度沙尘, **D 错误**

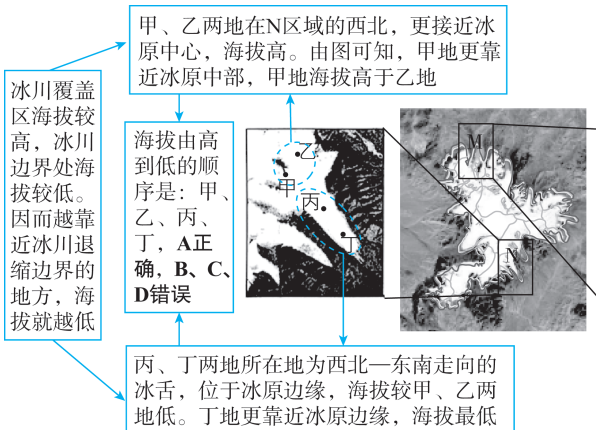
- A** 【解析】本题考查天气变化。五大湖附近为气旋,其北侧、西侧、南侧、东南侧气压高,受气压分布影响,气旋向东移动,未来几天将经过纽约,受气旋影响,出现阴雨天气【要点】,云

层增厚,气温降低,故选 A。

易错警示

本题易错选 D 项。学生根据图中等压线分布状况,判断此时纽约受高压脊控制,气压升高,天气晴朗,而忽略了题干条件是“未来几天”,未来几天纽约将受西侧的气旋东移影响,出现阴雨天气。

7. A 【解析】本题考查冰川分布与海拔。



易错警示

本题的易错点是学生读图时发现甲地北侧附近无冰川,错误认为甲地海拔较乙地低。实际上由图可知,甲处是四地中最接近冰原中部、离边界最远、没有冰川覆盖的地区,有可能是因为过于陡峭,冰川在重力作用下滑落。

8. D 【解析】本题考查冰川退缩的影响因素。

选项	分析	结论
人类活动	M 区域和 N 区域都位于青藏高原,人迹罕至,人类活动影响小	A 错误
太阳辐射	M、N 两区域位置接近,跨纬度不大,两地太阳辐射差异小,再加上地势高,增温不明显	B 错误
全球变暖	全球变暖导致气温升高,影响范围大,对 M、N 区域影响应大致相当	C 错误
地形坡度	从图中可以看出, M 区域地形陡峭,冰川难以被保留,退缩较大; N 区域地形较缓,冰川能够被保留,退缩较小	D 正确

9. A 【解析】本题考查冰川面积变化带来的影响。从图中可以看出,冰川的面积大幅度减少,随着冰川面积的减小,冰雪对太阳辐射的反射作用减弱,且因地表岩石裸露增多,地面吸收的太阳辐射增多,地面辐射增强, A 正确;冰川退缩后,该区域岩石裸露,且气候严寒,即便是形成新的苔原带,自然带的数量也没有增加, B 错误;冰川退缩,地表裸露,风化作用增强, C 错误;冰川融化退缩,留下大量冰碛物堆积,且冰川融化使河流径流量增大,河流含沙量增大, D 错误。

知识拓展

风化作用是指地表或近地表的岩石在太阳辐射、水、大气和生物的作用下,其物理、化学性质发生变化的过程。这种过程会使岩石逐渐破碎成较小的颗粒,进而形成土壤或其他沉积物。

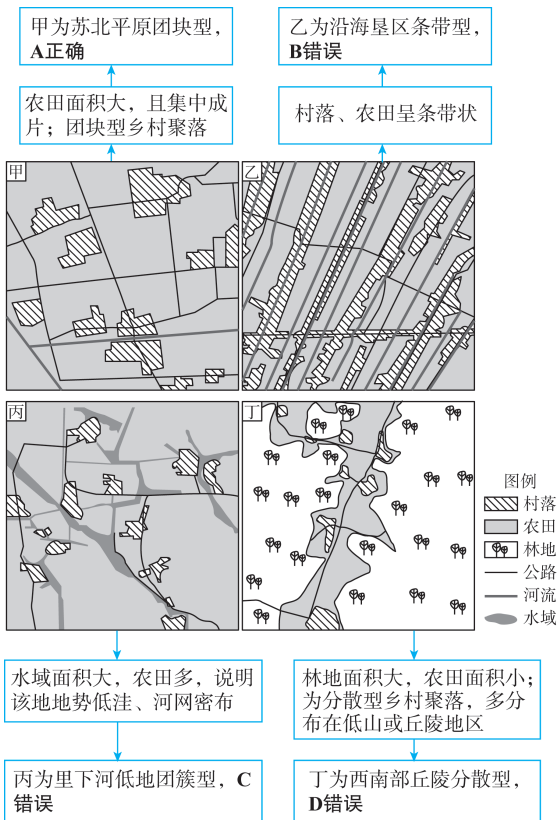
10. C 【解析】本题考查人口迁移的影响因素。由材料“第二次世界大战之后,印度尼西亚启动了大规模的人口迁移计划,给每户移民分配两公顷土地”可知,印度尼西亚政府通过分配土地的方式鼓励和吸引民众迁移到周边的岛屿,所以影响人口迁移的主导因素是政治,与生态、交通、经济关系不大,**C 正确,A、B、D 错误。**

11. D 【解析】本题考查人口容量的影响因素。由于雅加达面积小,淡水储存空间较小,且人口众多,生产生活需水量巨大。虽然空间资源、能源资源和矿产资源都是影响城市环境人口容量的重要因素,但在雅加达这样的海岛城市背景下,淡水资源的有限性和高需求性使其成为制约环境人口容量的首要因素,**D 正确,A、B、C 错误。**

12. B 【解析】本题考查人口迁移产生的影响。

选项	分析	结论
传承本土文化	大规模迁移是发生在国内,属于国内人口迁移,对于传承本土文化意义不大	A 错误
促进国土开发	政府给迁移的人口分配土地,让其开垦,有利于促进国土资源的开发	B 正确
提高城镇化率	迁移的人口从事土地资源开发并从事农业活动,对城镇化率的提高意义不大	C 错误
增加人口容量	人口迁移对提高人口容量作用小,人口容量主要受自然资源、自然环境、科技、对外开放程度、经济发展水平等因素影响【要点】	D 错误

13. A 【解析】本题考查乡村聚落类型。



14. B 【解析】本题考查乡村聚落空间格局差异的影响因素。甲地为苏北平原,地形平坦,聚落分布较为集中;丁地为西南部丘陵,地形有一定起伏,聚落分布较为分散,故甲、丁两

地乡村聚落空间格局差异的主要影响因素是地貌，**B 正确**；气候、土壤、水源对两地乡村聚落空间格局差异的影响较小，**A、C、D 错误**。

15. B 【解析】本题考查农业类型与地理环境的关系。丙地位于里下河低地，地形平坦，河网密布，适合发展水田农业，**B 正确**；旱作农业主要分布在降水较少的地区，**A 错误**；立体农业是在不同海拔地区上进行的农业生产方式，**C 错误**；灌溉农业一般是指通过灌溉来保证农作物生长的农业生产方式，**D 错误**。

16. D 【解析】本题考查城市群发展特点。伦敦城市群核心城市服务和协调外围城市，且与外围城市联系更加紧密；京津冀城市群核心城市单向性服务外围城市，对外围城市协调不足，**A、C 错误**；京津冀城市群外围城市大部分以工业职能为主，分工比伦敦城市群差，**B 错误，D 正确**。

17. B 【解析】本题考查区域发展差异的影响因素。区域发展阶段一般经历：以传统农业为主的发展阶段→工业化阶段→高效益的综合发展阶段【要点】。伦敦城市群外围城市职能多样，分工与协作关系显著，而京津冀城市群外围城市职能单一，以工业职能为主，两地外围城市职能差异主要受城市或区域发展水平影响，伦敦城市群早已进入高效益综合发展阶段，京津冀城市群处在工业化到高效益综合发展阶段的过渡阶段，**B 正确**；京津冀城市群的城市规模更大，但外围城市职能发展水平较低，**A 错误**；在资源禀赋上，两地的资源禀赋都有自己的优势且侧重点不一样，对城市群外围城市职能差异影响不大，**C 错误**；两地都是区域的交通枢纽中心，受交通条件的影响较小，**D 错误**。

18. B 【解析】本题考查服务业发展的区域差异。据图可知，2005 年江苏和上海两地的异地养老机构数量均较少，到 2020 年，对比江苏和上海的 2005—2020 年异地养老机构增长数量，上海异地养老机构增量较少，增幅不明显，**A 错误，B 正确**；2005 年上海和江苏都发展了异地养老机构，起步时间差异不大，**C 错误**；上海和江苏异地养老机构都是以民办为主，**D 错误**。

19. A 【解析】本题考查服务业发展的影响因素。异地养老要考虑当地的医疗资源是否完善，是否能够满足养老需求，**A 正确**；长三角地区的自然风景和气候条件差异较小，**B、D 错误**；长三角地区的人文特征相差不大，该地区的传统文化相似，**C 错误**。

20. D 【解析】本题考查地理事物空间分布特点。据图可知，西部地区的重庆、四川、甘肃等省级行政区撂荒率较高，而东部省级行政区的撂荒率较低，总体上东部地区低于西部地区，**A 错误**；撂荒率最高的省级行政区是重庆（渝）和江西（赣），**B 错误**；撂荒率较高的湖南、江西、重庆、浙江、四川

等,均属长江流域,总体上长江流域高于黄河流域,**C 错误**;
耕地撂荒主要出现在山地丘陵地带【要点】,山区面积较大的
省级行政区,劣质的耕地更多,更容易出现撂荒,**D 正确**。

21. A 【解析】本题考查耕地撂荒的原因。随着城镇化的发展,农村劳动力向城镇迁移,农村劳动力不足,在中国农业机械化的快速发展情况下,崎岖的梯田条件限制了农业机械化的发展,导致了以坡耕地为代表的劣质耕地不断被边际化,并最终撂荒,**A 正确**;随着现代科技的应用,粮食产量应有所增加,**B 错误**;灌溉条件、土壤在梯田被边际化之前和之后无明显变化,**C、D 错误**。

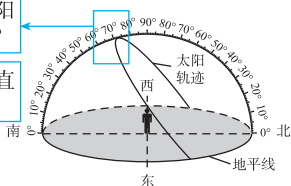
22. B 【解析】本题考查耕地撂荒的影响。山区耕地撂荒使原来的农田闲置,后转换成草地、林地等,可能使森林覆盖率提高,水土流失减少,**A 错误, B 正确**;全球气候变暖主要是人类活动排放温室气体所致,且撂荒后恢复自然植被,对全球气候变暖有一定的减缓作用,**D 错误**;山区耕地撂荒是因为城镇化的推进,农村劳动力向城镇迁移,农村劳动力不足,农村缺少足够的劳动力耕种土地,只能将劣质耕地舍弃,农民收入不会降低,**C 错误**。

满分小卷②

1. C 【解析】本题考查太阳视运动。

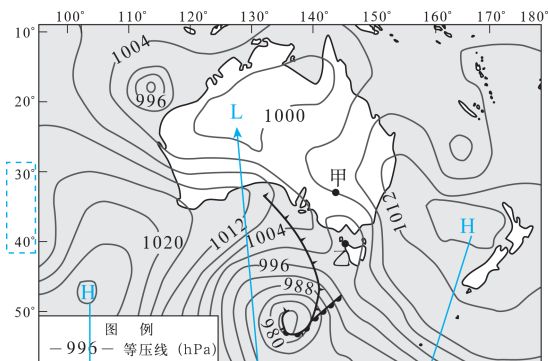
根据公式正午太阳高度 $=90^{\circ}-$ 两地纬度差,可知该城市纬度约为 41.5°N ,与沈阳纬度最接近, **C 正确**

该日正午太阳高度约为 72°
夏至日太阳直射北回归线



2. B 【解析】本题考查太阳视运动。由上题可知,该观察者所在城市的纬度约为 41.5°N ,冬至日太阳直射南回归线,北半球除极夜地区以外昼短夜长,日出东南,日落西南【要点】,由公式正午太阳高度 $=90^{\circ}-$ 两地纬度差(若两地位于不同半球,则两地纬度相加),可得冬至日该地正午太阳高度约为 25° ,综上所述,**B 正确**。

3. A 【解析】本题考查气压中心与季节。



西南和东南海域的两处高压中心所处纬度大致在 40°S 附近,说明此时副热带高压带位置偏南,时间应该是南半球夏季,该月最可能为2月。且南半球夏季,大陆气温高,形成热低压, **A 正确**



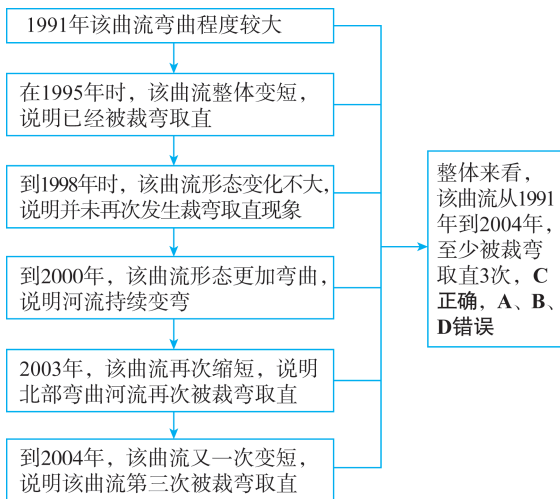
易错警示

本题易错选 C 项。原因是考生看到海洋上出现了锋面气旋,冷锋影响区域范围大,而错误认为是南半球冬季。锋面气旋是偶发性事件,冷锋可以发生在任何季节。季节的判断应依据海洋和陆地上的气压差异,此时澳大利亚大陆上为低压,图中西南和东南海域各存在一个高压中心(大致在 40°S 附近),其原因是南半球夏季大陆形成的热低压将南移的副热带高压带切断。

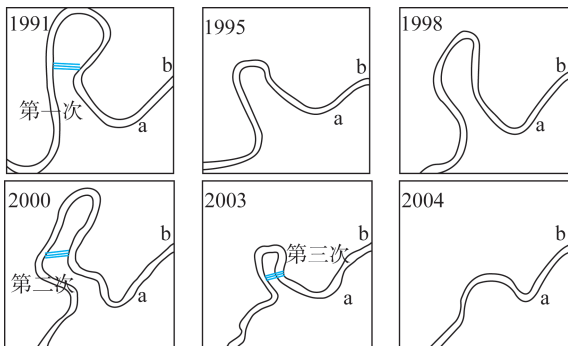
4. C 【解析】本题考查气团性质。甲地位于冷锋前,受暖气团控制,同时位于大陆内部,东侧有大分水岭阻挡西进水汽,北部有高压脊存在,故气团性质为暖干, **C 正确**, **A、B、D 错误**。

5. D 【解析】本题考查天气系统与天气。读图可知,乙地即将受冷锋影响,会带来降水、降温、大风天气【要点】,连续性降水是暖锋或准静止锋过境时的天气状况【要点】, **A 错误**, **D 正确**;该地位于 40°S 附近且此时为南半球夏季,不会出现暴雪天气, **B 错误**;此地气候为温带海洋性气候,植被覆盖率较高,难以遇到沙尘肆虐, **C 错误**。

6. C 【解析】本题考查河流裁弯取直。



3 次裁弯取直大致位置如图:



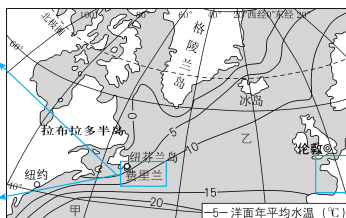
7. B 【解析】本题考查流水作用及影响因素。从图中信息可知,ab 段河道在 1991—2004 年变化较小,可以推测,ab 段两岸岩性坚硬,虽受到流水侵蚀作用,但其河岸抗侵蚀能力强,

地形束缚明显，**B 正确**；若地形起伏较大，河流流速较快，对河岸的侵蚀能力强，侧蚀能力增强，ab 段应当会发生弯曲，**A 错误**；从图中信息可以看出，该曲流河段多次被裁弯取直，说明其地转偏向力较大，**C 错误**；河流泥沙若减少，河流流速可能会增大，侧蚀作用应当会增强，从而冲刷河岸，更容易使 ab 河段发生较大变化，**D 错误**。

- 8. A 【解析】**本题考查洋流对地理环境的影响。材料信息未说明航行方向，无法判断航行速度，**B 错误**；该地位于寒暖流交汇处附近，渔业资源丰富，**C 错误**。

费里兰附近海区地处寒暖流交汇处附近，水汽易凝结形成海雾，故海雾发生频率高，**A 正确**

由图中洋面年平均水温等值线可知，费里兰附近海区洋面平均水温在 5℃ 左右



同纬度法国西侧海域洋面年平均水温为 10℃~15℃

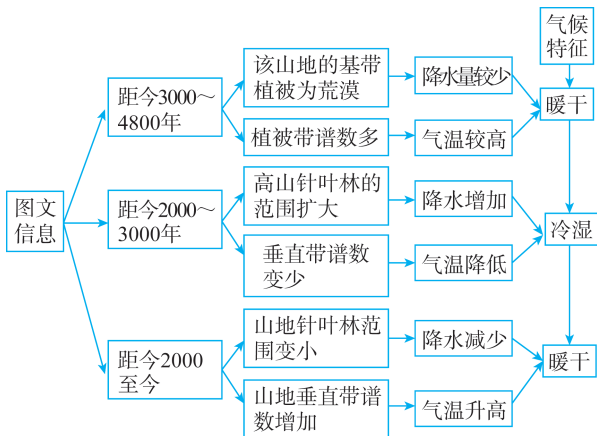
所以与同纬度法国西侧海域相比，费里兰附近海区海水温度较低，蒸发较少，海水盐度较低，海冰消融较慢，**D 错误**

- 9. B 【解析】**本题考查海水的性质。读图可知，甲海域与乙海域相比，甲海域纬度较低，水温较高，**A 错误**；甲海域位于陆地附近，有径流注入，盐度较乙海域低，**B 正确**；表层海水密度由赤道附近向两极逐渐增大，甲海域与乙海域相比，表层海水密度较低，**C 错误**；甲海域与乙海域相比，由于甲海域气温更高，表层海水海—气相互作用更强，**D 错误**。

- 10. A 【解析】**本题考查洋流对地理环境的影响。湾流(墨西哥湾暖流)规模巨大，其一路向东北延续到欧洲西北部，形成北大西洋暖流。墨西哥湾暖流减弱会使美国极端天气多发**【要点】**，美国飓风频次增加，沿海洪灾增多，**A 正确**；若墨西哥湾暖流减弱，则 10℃ 等温线南移，危及生态安全，**B 错误**；欧洲冬季能耗增加，影响能源安全，**C 错误**；冰岛南部风浪减弱，气温降低，森林面积减少，**D 错误**。

- 11. A 【解析】**本题考查山地垂直植被类型的判断。玛纳斯河位于天山北麓，受盛行西风影响，来自大西洋的暖湿气流遇地形抬升，半山腰处降水较多。由示意图可知，自山麓向山顶，依次为荒漠、荒漠草原、禾草草原，水分条件逐渐变好，结合其半山腰处降水较多，可推测Ⅲ处为需水量较大的森林植被，但该地海拔高，气温低，不适合发育需热量较高的针阔混交林，因此植被类型为高山针叶林；Ⅱ所处的地方海拔更高，气温更低，冷湿环境下发育高山草甸，**A 正确**；高寒荒漠主要分布在高海拔的干旱地区，Ⅱ、Ⅲ所处的位置气候较为湿润，不会出现高寒荒漠，**B、C 错误**；荒漠草原和高山草原主要分布在干旱和半干旱等降水少的地区，而天山北坡中段降水多，**D 错误**。

12. B 【解析】本题考查影响山地垂直带谱的因素。



综上, B 正确。

13. C 【解析】本题考查人口迁移的原因。由材料及所学知识可知,甲是东部地区,乙是中部地区,丙是西部地区,丁是东北地区。人口总量与迁移率无关, A 错误;经济水平高,则应迁入率高,迁出率低, B 错误;中部地区与西部地区相比,距离东部地区较近,迁入东部地区的人口多,迁出率高, C 正确;生态环境不是影响人口迁移的主要因素, D 错误。

14. B 【解析】本题考查人口迁移。由图可知东部地区在2010—2020年人口迁入率下降,中、西部地区迁出率下降。故人口迁移格局不平衡的趋势减弱,空间集聚程度减弱,区域差异减小, B 正确, A、C 错误;除东北地区外,其他三个地区迁移势头呈减弱趋势, D 错误。

15. B 【解析】本题考查材料分析能力。

图文信息	结论
早在公元前4000年,阿富汗地区出产的青金石(一种宝石)就已参与跨区域贸易	读图可知,阿富汗地区靠近美索不达米亚平原,其属于两河流域, B 正确

16. C 【解析】本题考查产业区位因素。古代青金石贸易得以发展的动力主要是随着生产力的发展,人们的生活水平提高,对青金石的需求量大增,市场需求旺盛,与采矿技术和水陆交通关系不大,与人力资源关系也不大, C 正确, A、B、D 错误。

17. A 【解析】本题考查河流的作用。“丝绸之路”兴盛时期,河流对于沿线城市的作用主要体现在提供水源和来往贸易方面,大大方便了群众生活,促进当地经济发展,阿富汗地区主要为温带大陆性气候,终年干旱少雨,所以河流为沿线提供水源的作用最为重要, A 正确。

18. A 【解析】本题考查农业区位优势。新疆气候干旱,人口稀少,但土地面积大,地广人稀,人类对水环境影响较小,以冰川融水等作为养殖用水,水质优良,“海水”养殖产出的产品品质优良, A 正确;新疆临近中亚地区,但其产品销往日本、俄罗斯、新加坡等国家,远离日本和新加坡,并不便于出口, B 错误;新疆相比沿海地区水域面积较小,盐湖整体面积与

沿海海域相比也并不占优势，**C 错误**；新疆养殖“海鲜”时间短，养殖技术水平并不高，**D 错误**。

19. D 【解析】本题考查农业生产对地理环境的影响。

“海鲜陆养”需要一定的盐分来调配养殖用水，可以改造盐碱地，但是养殖废水也会造成土壤污染	①错误
通过扩大水域面积，使该地蒸发增多，降水增多，同时水域面积扩大也可以加强对土壤盐分的淋溶，降低盐碱化水平	②正确
“海鲜陆养”模式对增加植被覆盖率影响小	③错误
新疆“海鲜陆养”丰富了海产品，稳定海鲜市场供应，也有利于保护海洋生物资源	④正确

综上，②④正确。故选 **D**。

20. B 【解析】本题考查影响农业区位的社会经济因素。冷链物流主要针对“海鲜”产品的运输，不会影响“海鲜”的生长，不能改善产品品质，①错误；冷链运输不会对运输速度产生影响，不会缩短运输周期，②错误；冷链运输能更长时间地保障“海鲜”鲜活，可以延长销售时间，并扩大销售范围，③④正确。**B 正确**。

21. D 【解析】本题考查“海氢陆送”的优势。“西氢东送”和“海氢陆送”两个项目都利用风能或光能制造氢气，用管道输送到东部经济发达地区，因此，两个项目成本、运输便捷程度相差不大，**A、B 错误**；风能发电具有不稳定的特点，而“西氢东送”除了有风能发电，还有太阳能和火电作为补充，因此“海氢陆送”的产量不如“西氢东送”稳定，**C 错误**；因为“西氢东送”过程中利用了火电，因此碳排放更高，故“海氢陆送”更低碳，**D 正确**。

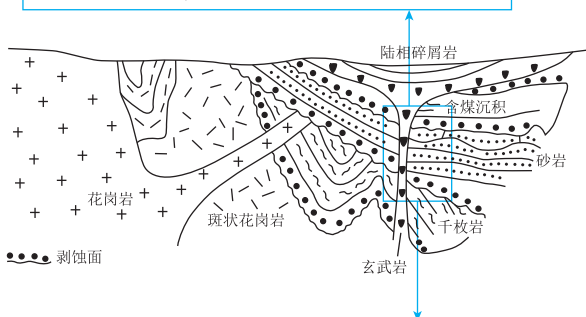
22. C 【解析】本题考查能源跨区域调配的意义。“西氢东送”“海氢陆送”输送的目的地主要为东部经济发达地区，主要促进东部地区能源结构转型升级，**A 错误**；可以缓解但不能改变能源资源短缺现状，**B 错误**；氢气的使用可以提高可再生能源的利用率，**C 正确**；能够减小沿海地区的环境污染，但不能减小沿海地区的生态破坏，**D 错误**。

满分小卷③

1. C 【解析】本题考查地质剖面图的判读。读图可知，图中有花岗岩、斑状花岗岩及玄武岩分布，而且分布于不同位置，说明该区域岩浆活动的次数至少有 3 次，**C 正确**。

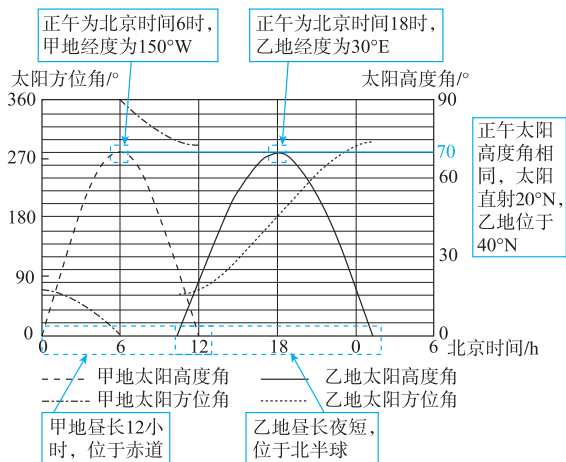
2. C 【解析】本题考查地质形成过程。千枚岩在砂岩下层，说明砂岩形成晚于千枚岩，断层形成晚于砂岩，所以断层发生晚于千枚岩，**B 错误**；花岗岩没有穿过砂岩，说明砂岩形成晚于花岗岩，断层形成晚于砂岩，所以断层形成晚于花岗岩，**C 正确**。

玄武岩附近的砂岩出现断层，由此可知，断层发生在砂岩形成之后，D错误



玄武岩穿过了断层，说明断层发生在玄武岩形成之前，A错误

3. C 【解析】本题考查日期的判断。据图可知甲地在北京时间 6 时太阳高度角达到最大，乙地在北京时间 18 时太阳高度角达到最大，太阳高度角达到最大时地方时为 12 时【要点】，故可计算出甲地经度为 150°W ，乙地经度为 30°E 。图中太阳高度角为 0 时即日出或日落，从图中可以看出甲地昼长为 12 小时，可知甲地地处赤道（提示：赤道终年昼夜平分），图中看出该日甲地正午太阳方位角为 0° ，正午时太阳在正北方向，且正午太阳高度角为 70° ，可求得该日太阳直射点纬度为 20°N 。甲、乙两地正午太阳高度角都为 70° ，故甲、乙两地应关于太阳直射点所在纬度对称（提示：正午太阳高度角由太阳直射点所在纬度向南北两侧递减），图中看出该日乙地昼长大于 12 小时，正午时太阳方位角为 180° ，太阳在正南方向，乙地应位于北半球，纬度为 40°N 。由所学知识可知，当太阳直射点在 20°N 时，最有可能是芒种或者小暑，故选 C。



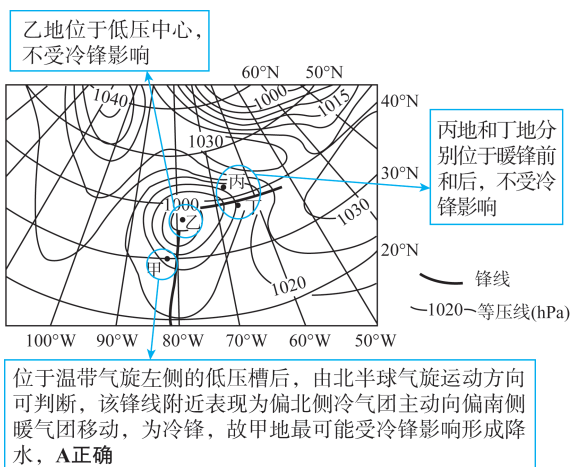
4. C 【解析】本题考查距离的计算。根据上题推算，甲地经度为 150°W ，纬度为 0° ，乙地经度为 30°E ，纬度为 40°N ；球面上两点间的最短距离，是过这两点的大圆的劣弧段【要点】，故甲、乙两地的最短距离经过北极点（提示：若两地的经度差等于 180° ，则经过这两点大圆是经线圈，这两点间的最短距离经过极点），根据经纬网距离计算相关知识，甲地到北极点的距离为 $90 \times 111 \text{ km}$ ，乙地到北极点的距离为 $50 \times 111 \text{ km}$ ，故甲、乙两地的最短距离约为 $15\,000 \text{ km}$ ，C 正确，A、B、D 错误。

5. D 【解析】本题考查地球运动的地理意义。次日太阳直射点

若北移,甲地最大太阳高度角减小,乙地最大太阳高度角增大;太阳直射点若南移,则甲地增大、乙地减小,**A 错误**。甲地位于赤道上,全年昼夜平分;太阳直射点若北移,乙地昼长增加,南移则减小,**B 错误**。次日甲地正午太阳依然在正北,乙地正午太阳依然在正南,故两地正午太阳方位角不变,**C 错误**。次日太阳直射点若北移,日出方位更偏北,两地日出方位角都减小;太阳直射点若南移,日出方位偏向南,两地日出方位角都增大,所以次日两地日出方位角有可能都减小,也有可能都增大,**D 正确**。

- 6. B 【解析】**本题考查地形对天气系统的影响。结合所学知识可知,北美中东部地区地势相对低,两侧为大致南北走向的山脉,冬季受地形地势及季风环流影响,墨西哥湾暖湿气流与南下的冷空气交汇,近地面空气抬升,易形成低压中心,形成温带气旋**【要点】**。因此北美中东部地区冬季多温带气旋的主要影响因素有地形地势及大气环流,而与陆地轮廓和沿岸寒流关系不大,①④正确,②③错误。故选 **B**。

- 7. A 【解析】**本题考查锋面气旋的判读。



- 8. B 【解析】**本题考查大气环流对天气系统的影响。温带气旋主要形成在中纬度地区,受高空的西风环流影响明显**【要点】**,多向东北方向移动,图示温带气旋加上受冰岛低压影响,逐渐向冰岛(东北)方向移动,**B 正确**。加利福尼亚寒流、墨西哥湾暖流、西部太平洋高压均对图示温带气旋逐渐向东北方向移动的影响较小,**A、C、D 错误**。

- 9. B 【解析】**本题考查垂直地域分异规律。

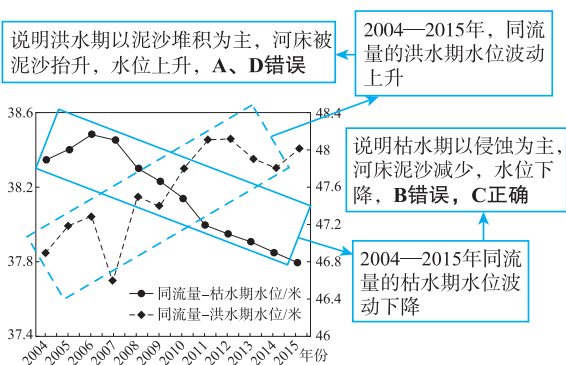
信息提取	思维	结论
③植被分布随海拔升高所占比重减小,在低海拔地区分布最多	水热条件最好	适宜分布阔叶林
随着海拔升高水热条件逐渐变差	逐渐演变为针阔混交林、针叶林	对应图中①②植被
④植被在高海拔地区分布较多	气候寒冷	适宜分布草甸

综上,故选 B。

10. C 【解析】本题考查自然环境的差异性。结合材料信息可知,该山具有较为完整的植被垂直带谱,北坡林地面积远大于南坡。河北省小五台山的南坡为夏季风的迎风坡,降水较多,**A 错误**;北坡与南坡海拔相差较小,**B 错误**;北坡属于阴坡,光照较弱,热量较少,蒸发较弱,土壤水分条件较好,**C 正确**,**D 错误**。

11. D 【解析】本题考查影响植被演替的原因。结合题干信息可知,该山次生灌草丛很难向森林演替,主要原因是本地居民在此过度放牧,导致植被演替过程被干扰,难以演化成森林,**D 正确**;坡度、光照和统一规划对其影响较小,**A、B、C 错误**。

12. C 【解析】本题考查河流地貌。



13. B 【解析】本题考查河流地貌。建水库后,清水下泄,水库下游河道产生冲刷,水流将河床上较细泥沙冲走,留下粒径较大泥沙,河流粗化现象对河床表面具有保护作用,限制径流的冲刷发展【要点】,随着粒径的增大,对河床的保护作用将增强,会抑制枯水期河道冲刷,抬升同流量一枯水期水位,所以粗化现象不会持续下去,**B 正确**,**D 错误**;粗化现象完成后,不会降低同流量一洪水期水位,**A 错误**;结合前面分析,粗化现象是在枯水期进行的,枯水期洞庭湖水位本身高于河流水位,**C 错误**。

14. B 【解析】本题考查民居选址的原因。

由材料可知,道孚常受青藏高原地区风沙侵蚀,坐西朝东有利于防风采光	① 正确
躲避洪水应该选择在地修建房屋,而不是依山傍水	② 错误
河流的主要功能是用水和运输,而该地位于长江上游,用水便捷,但水运不便	③ 正确, ④ 错误

综上,**B 正确**。

15. A 【解析】本题考查民居建筑的优点。

图文信息	结论
“崩空”由圆木交错重叠而成,结构整体性好	道孚位于断裂带上,多地震,因此“崩空”有利于防范地震, A 正确
“崩空”材料以树木为主	不能节省材料,建造难度较大, B、D 错误
木质材料使得房屋冬暖夏凉,但不是建筑结构的优点, C 错误	

- 16. A 【解析】**本题考查计算能力。材料中“该地区冬、春小麦种植海拔上限分别为 800 米、1100 米”,说明海拔 1100 米以下的区域可以种植小麦,又由材料“冬小麦、春小麦种植面积各占一半”可知,冬小麦只占小麦种植区域的一半。结合奇台县等高线图 中的等高线数据,海拔在 1000 米以下的区域除去沙漠,大约占一个经纬网格,因此适宜种植冬小麦的地势范围大约占半个经纬网格。该地一个经纬网格经度、纬度各间隔 1° (提示:经线上 1 个纬度变化,距离为 111 千米),因此一个经纬网格的面积约为 $111 \text{ 千米} \times 111 \text{ 千米} \times \cos 45^{\circ} \approx 8710 \text{ 平方千米}$,根据“1 平方千米=1500 亩”,计算可知,一个经纬网格的面积约为 1306 万亩,因此冬小麦的适宜种植面积约为 $1306 \div 2 = 653 \text{ 万亩}$ 。由材料中“适宜种植冬小麦的地势范围内冬小麦播种面积占比约 10%”可以得知,冬小麦的播种面积约为 65.3 万亩, **A 正确**。
- 17. B 【解析】**本题考查农业区位因素。该地位于天山以北, **A 错误**。该地离冬季风源地较近,冬季积雪厚,积雪对小麦起保温作用【要点】,保证小麦顺利越冬, **B 正确**。该地“一月平均气温为 -18.9°C ,极端最低气温为 -37.3°C ”,虫卵难以越冬,病虫害少, **C 错误**。该地距离冬季风源地近,受其影响时间长,低温持续时间长, **D 错误**。
- 18. C 【解析】**本题考查区域经济发展特点。家电、机械设备属于工业制成品,技术要求较高,尼日利亚难以大量生产, **A、B 错误**;尼日利亚经济较为落后,通过各铁路线运往莱基港出口的大量货物多为初级工业品和热带农产品,如咖啡、矿砂、木材等, **C 正确**;读图可知,尼日利亚石油资源丰富,而煤炭资源未体现, **D 错误**。
- 19. B 【解析】**本题考查区域差异。根据材料信息可知,与尼日利亚合作,中国属于较发达地区,可提供技术指导、港口规划、港口建设等技术含量较高的港口业务,尼日利亚具有劳动力、土地、基础设施以及原材料的优势,可利用充足劳动力开展港口日常巡逻、港口看管护等工作, ②③ 正确;港务技术咨询和港口建设规划技术要求高,由中方负责, ①④ 错误。综上所述, **B 正确, A、C、D 错误**。
- 20. A 【解析】**本题考查区域发展。港口建设毗邻莱基自由贸易区,可共同利用基础设施,降低基础设施建设成本, **A 正确**;港口腹地是指港口货物吞吐和旅客集散所及的地区范围【要点】,港口建设毗邻莱基自由贸易区,不能扩大港口的

经济腹地，**B 错误**；该港由中国企业承建，中资企业控股，不能获得尼日利亚政府大量的资金支持，**C 错误**；港口建设毗邻莱基自由贸易区，与增加港口劳动力人口关系不大，**D 错误**。

21. A 【解析】本题考查流域治理措施。由图可知，对山高坡陡，人烟稀少的山区进行封禁治理、生态移民、生态补偿来修复自然生态环境，**A 正确**；对山麓的种植业及村庄应调整种植业结构，采取节水灌溉、治理污水的措施，**B 错误**；由图可知，对河道两侧及水库周边地区进行生态保护、河道清理、保育植被，可以恢复和建设河道及水库周边湿地生态系统，**C、D 错误**。

22. B 【解析】本题考查流域治理的效益。通过对小流域进行“生态清洁小流域”的工程，不能解决水资源短缺的问题，**A 错误**；通过对小流域进行“生态清洁小流域”的工程，可以改善该地区的生态环境，进而改善人居环境，**B 正确**；对小流域的治理，主要治理水土流失，不能减少沙尘暴的频率，**C 错误**；该地区的小流域治理对调节局地气候影响较小，**D 错误**。

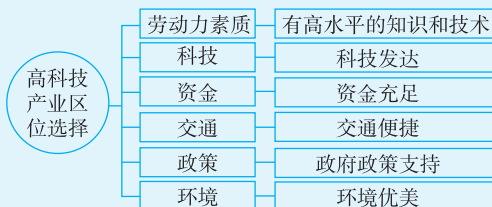
满分小卷④

1. D 【解析】本题考查正午太阳高度变化规律的应用。光伏板与太阳光线垂直时，发电效果最好【要点】，此时光伏板与地面所成夹角等于 90° 减去太阳高度角，若夹角最小，则此时太阳高度角应最大。具体分析如下。

信息提取	分析	结论
北京时间 (120°E 经线地方时) 12 时，北京和上海都接近正午	上海纬度低，正午太阳高度角大于北京	A 错误，D 正确
拉萨纬度接近上海，但此时拉萨未到正午	太阳高度角小于上海	B 错误
此时哈尔滨已过正午且纬度较高	太阳高度角小	C 错误

2. A 【解析】本题考查高新技术产业的区位选择。伊朗、印度尼西亚为发展中国家，科技水平较落后，设置研发中心的可能性小，**C、D 错误**；英国为温带海洋性气候，光照条件差，光伏产业发展自然条件差，不利于设置研发中心，而西班牙分布有地中海气候区，夏季光照条件好，**B 错误，A 正确**。

知识总结 高科技产业区位选择



3. B 【解析】本题考查新能源产业特点。完善电网系统、调整电力价格主要影响新能源的推广和收益，与电力系统稳定性

关系不大, **A、C 错误**; 电力系统的稳定性就是要稳定地供应新能源, 使其受天气和季节制约小, 故应该提升储能技术, **B 正确**; 发展数据产业与电力稳定性关系小, **D 错误**。

- 4. D 【解析】** 本题考查风力大小的影响因素。同一幅等压线图中, 等压线越密集, 风力越大, ②③处等压线较①④处稀疏, 风力较小, **B、C 错误**。据图示可知, ①处东北侧有山地分布, 山地会阻挡偏北风, 风力相对小; ④处位于山地的鞍部附近, 风从鞍部附近吹过, 狭管效应较强, 故与①处相比, ④处风力较大, **D 正确, A 错误**。

易错警示

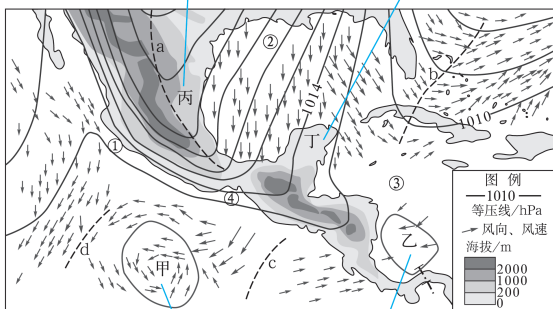
本题易错选 A 项。关于风力大小, 考生的第一反应是水平气压梯度力的大小, 反映在等压线图上就是等压线的疏密程度, ①处等压线最密集, 显然风力应该最大。实际上风力大小还应考虑下垫面状况, 如下垫面粗糙程度、植被密集程度等对摩擦力的影响, 以及地形阻挡、地形原因产生的狭管效应等。

- 5. B 【解析】** 本题考查图文信息获取与解读能力。据材料可知, 切变线是指风矢量(风向、风速)发生突然变化的不连续线【要点】, b 处的风向是由西北风明显转变为偏西风(西南风), 且风力有所增加, 符合切变线的形成条件, **B 正确**; 据图示可知, a、c 两处附近风力很小, 风向或风速变化不明显, 不符合切变线的形成条件, **A、C 错误**; d 处附近风向和风力变化较小, **D 错误**。

- 6. A 【解析】** 本题考查天气系统与天气。

结合海陆轮廓可知, 图示区域位于北美墨西哥及其以南地区。此时是北京时间16时, 丙地为夜间, 无阳光照射, **C 错误**

丁地等压线较稀疏, 风力较小, 且狂风暴雨多为台风(或飓风)天气特征, 丁地附近无强烈的气旋影响, **D 错误**



甲、乙两地风向呈逆时针辐合, 受低压控制, 盛行上升气流, 多阴雨天气, 云层较厚, 不易形成大雾天气, **A 正确, B 错误**

易错警示

本题易错选 C 项。考生由图中等压线分布状况可知, 丙地地处高压脊附近, 气流下沉, 天气晴好, 但晴朗天气未必是阳光灿烂, 材料中明确说明此时是北京时间 16 时, 根据地方时计算, 图示区域其实早已是夜间。

- 7. A 【解析】** 本题考查我国气候类型分布。从图中所示降水

量可知,该地降水有明显的季节变化,夏季降水集中,将各月的降水量累加得出该地年降水总量为 1700mm 左右,结合选项可得出该地最可能位于贵州,**A 正确**;甘肃主要位于温带大陆性气候区,**B 错误**;青海主要位于高原山地气候区,**C 错误**;河北主要位于温带季风气候区,**D 错误**。

8. C 【解析】本题考查地理统计图的判读。

图文信息	结论
图示土壤含水量随深度变化表现为:20cm>5cm>40cm>60cm>100cm	当地土壤含水量随土壤深度的变大,先增加再减少, C 正确,B 错误
5cm、20cm、40cm 等浅表层土壤含水量总体上在 30%以上,100cm 较深处总体上在 20%以下	不同深度土层含水量差异较大,特别是深度 60cm 至 100cm 处, A 错误
7、8 月降水多,5cm、20cm 等浅表层土壤含水量大,但 11、12 月降水少,5cm、20cm 等浅表层土壤含水量仍较大	不同深度土壤含水量与降水量相关性不明显, D 错误

9. D 【解析】本题考查影响土壤含水量的因素。林下枯落物可以增加下渗量,延长下渗时间,但并不能有效阻隔降水,**D 正确,A 错误**;土壤的基本性质包括土壤质地、结构、养分、酸碱度和水分【要点】,林下枯落物的分解可补充土壤有机质,从而影响土壤性质,但土壤含水量与气温、降水、蒸发、土壤结构等因素有关【要点】,与土壤有机质关系不大,**B 错误**;林下枯落物覆盖地表,可以减少地表蒸发,**C 错误**。

10. B 【解析】本题考查自然带分布。丹霞山位于广东北部,属于亚热带季风气候,自然带的基带为亚热带常绿阔叶林带,**B 正确**;热带季雨林带分布在热带季风气候区,温带落叶阔叶林带分布在温带季风气候或温带海洋性气候区,亚寒带山地针叶林带主要分布在亚寒带针叶林气候区,**A、C、D 错误**。

11. A 【解析】本题考查自然环境的整体性。丹霞梧桐落叶主要应在秋季落叶,秋季随着热量变差,气温降低,植被为适应环境变化而落叶,主要影响因素是热量,**A 正确**;广东等地区秋季降水并不少,**B 错误**;光照不是导致植被落叶的主要因素,**C 错误**;如果风力强,植被多匍匐生长或树冠呈旗状,风力不是导致植被季节性落叶的根本性因素,**D 错误**。

知识总结

植被分布与环境关系密切,主要受气候(光照、热量、水分、盛行风向)、地形(海拔、坡向、坡度)、土壤(水分、肥力、通透性、热量等)等因素的影响。

12. B 【解析】本题考查 3S 技术的应用。遥感(RS)可以获取湖泊遥感影像,地理信息系统(GIS)可以结合区域图分析湖泊面积的变化,**B 正确**。

13. A 【解析】本题考查湖泊水平衡。依据水平衡原理,湖泊水量收入小于支出时,湖泊面积变小,收入大于支出时,面积变大【要点】。结合图文资料,冰川融水产生的径流量增加;陆面降水量大于陆面蒸发量,陆面降水增加量大于陆面蒸发增加量,陆面降水量与陆面蒸发量的差值(产生的径流量)增加;湖面降水量增加,湖面蒸发量减少。湖泊水量收入中径流量增加,湖面降水量增加,湖泊水量支出减少,可推断湖泊面积增大,**A 正确,C、D 错误**;结合资料,降水是湖泊面积变化的主要影响因素,而冻土不是,**B 错误**。

14. B 【解析】本题考查人口迁移。

小城市 2020 年常住人口数量增加,多于户籍人口,此时人口净迁入	A 错误
中等城市户籍和常住人口差最小	B 正确
无法根据表中信息判断超大城市自然增长率	C 错误
超大城市常住人口数量最多(多于户籍人口的数量最多),对人口迁入的吸引力最强	D 错误

15. A 【解析】本题考查影响人口迁移的因素。结合所学知识,大、特大、超大城市经济发达,吸引人口迁入,常住人口增加,但户籍人口与常住人口增速差距不断缩小,主要得益于户籍制度改革,落户条件变宽松,**A 正确**;机械增长率增加,常住人口与户籍人口增速的差距会扩大,**B 错误**;就业机会增多,常住人口数量增加,常住人口与户籍人口增速会扩大,**C 错误**;大、特大、超大城市的人口自然增长率较低,**D 错误**。

16. B 【解析】本题考查人口迁移的影响因素。结合题干信息可知,近年来长三角区域内“迁居不迁户”的现象增多,主要是因为主城区城市问题突出,城区环境质量下降【要点】,人口迁往郊区,**B 正确**;郊区交通条件改善、郊区就业机会更多也会造成“迁居不迁户”的现象,但不是主要原因,主城区社会福利好,则迁居郊区可能性减小,**A、C、D 错误**。

17. C 【解析】本题考查聚落与地形。

图 I 中出现了基塘用地,这是典型的珠江三角洲的农业生产方式,推测广府汉民聚落主要分布在三角洲和低缓的丘陵地区	①正确,③错误
图 II 中有滩涂养殖用地,说明潮汕汉民聚落主要分布在沿海平原和平缓的台地地区	②正确,⑤错误
图 III 出现梯田,说明客家汉民聚落位于山地、丘陵区	④正确,⑥错误

综上,故选 C。

18. A 【解析】本题考查聚落分布特点。根据上题分析可知,客家传统聚落分布于山地、丘陵区,受地形和土地资源的制约,聚落规模小,分布分散【要点】,B 错误,A 正确;依山而建,对外交通不便,也没有与河流为邻,C、D 错误。

19. D 【解析】本题考查聚落区位因素。聚落不临海,与海洋保持一定距离,减少来自海洋的台风、风暴潮等海洋灾害的影响;近海可以充分开发利用海洋资源,发展海运业、捕捞业和养殖业等,D 正确;传统聚落距离海洋远近的位置选择,不会影响土地面积的变化,A 错误;潮汕传统聚落近海而不临海,可利用广阔滩涂,发展海水养殖,但这不是主要目的,B 错误;传统聚落所在地的地域空间大,且特色鲜明的传统聚落逐渐减少,无须为演化扩张预留发展空间,C 错误。

20. B 【解析】本题考查作物的生长习性。

图文信息	分析	结论
图示连翘主要生长在山坡地,安泽县为北温带地区,年内光照多从偏南侧照射而来,南坡为阳坡,光照较充足	据图示景观图判断连翘生长区域向阳,分布在阳坡,说明连翘喜光	①正确
	阳坡光照充足,蒸发较旺盛,水分条件不如阴坡,推断连翘不喜湿	②错误
	地处山区,海拔较高,气温较低,说明连翘不怕寒	③错误
	生长在坡度较大、排水条件较好的山坡,说明连翘怕涝	④正确
	生长在坡地上,土层浅薄,说明连翘耐贫瘠	⑤正确

21. C 【解析】本题考查农业产业发展的影响。图示连翘生长在山区,人口分布少,发展连翘产业不能改善人居环境,A 错误;连翘种植区域不是梯田,不能增加梯田面积,B 错误;安泽县连翘花漫山开放有一定的游览价值,可以推动旅游业发展,促进基础设施完善,C 正确;发展连翘产业可推动区域经济发展,吸引劳动力,增加人口流动,D 错误。

22. B 【解析】本题考查农业产业发展。安泽县享有“全国连翘生产第一县”的美誉,获国家原产地地理标志产品认证,这说明当地的连翘品牌知名度已经很高,今后连翘产业发展的重点不应是加大品牌宣传,A 错误;连翘产业加强科技创新有利于提高产品附加值,提高经济效益,B 正确;扩大生产规模可能造成一定的生态环境问题,C 错误;增加劳动力投入不是今后连翘产业发展的重点,D 错误。

满分小卷 5

1. B 【解析】本题考查山谷风与山谷走向。山谷附近地带由于山顶与谷底附近空气之间的热力差异,形成山谷风,白天吹

谷风,夜晚吹山风。且山谷走向与山坡垂直【要点】。读图分析可知,夜晚山风为偏北风,白天谷风为偏南风,故山谷走向为东西走向,A、C 错误。青龙满族自治县气象站所在地夜晚以偏北风为主,山风的风向为偏北风,气象站位于山谷北侧,B 正确,D 错误。

2. A 【解析】本题考查山谷风季节变化。与冬季相比,夏季由山风转为谷风的时间会提前,且谷风持续时间长【要点】。图①中谷风持续时间最短,由山风转换为谷风的时间最晚,应为冬季;由所学知识可知,该地秋季气温相对较低,白天太阳辐射持续时间较短,图③中由山风转换为谷风的时间晚于图②和图④,且图③中谷风持续时间也短于图②和图④,故图③应为秋季;图②和图④中谷风持续时间大致等长,但图②中的山风持续时间较短,应为夏季,图④的山风持续时间较长,应为春季,A 正确,B、C、D 错误。

关键点拨

解答本题的关键是要理解季节变化对山谷风转换时间及时长的影响。该地夏半年山风转谷风的时间比冬半年早,且谷风持续时间较长。原因是该地夏半年日出较冬半年更早,陆地升温时间早;夏半年正午太阳高度角较冬半年大,获得的太阳辐射量多,陆地升温快;夏半年昼长时间长。

3. C 【解析】本题考查物影朝向及影长的日变化规律。墙上的钟表指示的时间在 7:57 左右,结合有光照,应是早上 7:57 左右,江苏位于北温带,正午太阳位于正南,地方时 7:57 左右(提示:江苏的地方时与北京时间相差不大)当地的太阳应在东南,此时的杆影应位于西北,由上午到正午太阳应逐渐偏南,到正午太阳位于正南,对应的杆影应朝向正北,所以该日 α 角变化期间,学校旗杆顶端影子变化的轨迹,对应 C 选项,C 正确,A、B、D 错误。

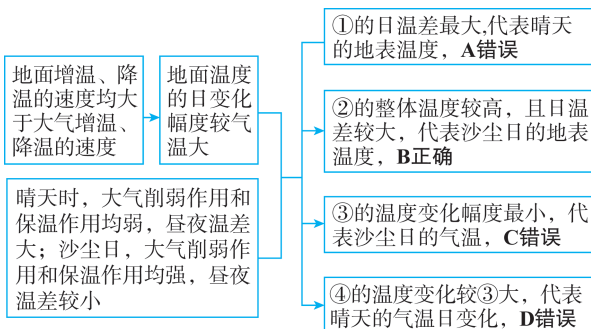
关键点拨

解答本题的关键是理解该日 α 角变化的时间及物影朝向、影长的日变化规律。早上 7:57 左右太阳在东南方位,根据教学楼朝向和光照情况,图片左侧为正南(阳面),拍摄时镜头朝向正西拍摄,所以该日 α 角变化只能出现在上午,旗杆顶端影子变化由日出时的正西附近到正午的正北方位,且影长逐渐变短。

4. D 【解析】本题考查太阳高度年变化规律。 α 角是太阳高度角的余角, α 角持续变大,说明太阳高度角持续变小,江苏位于北回归线以北地区,当太阳直射点向南移动时,每天同一时刻的太阳高度角会变小【要点】,对应的每天同一时刻 α 角持续变大,四个选项中只有 8、9、10 三月份太阳直射点一直向南移动,D 正确;11 月至次年 1 月太阳直射点会先向南

再向北移动,3、4、5月太阳直射点一直向北移动,5、6、7月太阳直射点会先向北再向南移动,以上三个时间段均不符合题意,A、B、C错误。

5. B 【解析】本题考查图文信息获取与解读能力。



6. B 【解析】本题考查图文信息获取与解读能力。结合上题分析可知,①为晴天的地表温度,②是沙尘日的地表温度,③是沙尘日的气温,④是晴天的气温。晴天地气温差在北京时间16时左右最大,大致对应当地地方时13时以后,并非正午,A错误;白天的地气温差大于夜晚,B正确;读图可知,夜晚差值波动小,C错误;沙尘日的地气温差小于晴天的地气温差,D错误。

7. C 【解析】本题考查大气受热过程。沙尘日空气中的沙尘较多,其对太阳辐射的削弱作用(吸收、反射、散射)较强【要点】,导致沙尘日的最高气温低于晴天,C正确。保温作用在晚上更明显,白天主要受到太阳辐射的增温作用,A错误。吸收作用的作用物质主要是水汽、二氧化碳等【要点】,沙尘的吸收作用较弱,B错误。沙尘天气下最高气温较低,大气对流运动较弱,D错误。

知识总结

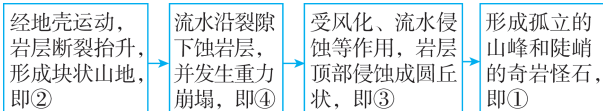
分析地面温度高低的影响因素时,白天主要分析地面吸收太阳辐射的多少,夜晚主要分析大气逆辐射强弱,主要考虑因素如下:

因素	具体表现
太阳高度	太阳高度大,太阳辐射强,地温高
反射率	反射率大(冰雪>裸地>草地>林地>湿地、水域),吸热少
比热容	比热容大,升温慢,白天气温低(水域>砂石)
大气逆辐射	夜晚大气逆辐射强(弱),地面损失热量少(多),地温偏高(低)

8. B 【解析】本题考查地貌类型的判断。根据“赤壁”“砂岩”“砾岩”等信息及所学知识可知,丹霞地貌以红色砂砾岩为主,其水平层理构造明显,具有顶平、身陡、麓缓的特征【要点】,B正确;喀斯特地貌区广泛分布石灰岩,主要分布在云

贵高原,A 错误;雅丹地貌主要分布在我国干旱、半干旱的西北地区,C 错误;黄土地貌主要分布在黄土高原地区,典型地貌有黄土塬等,D 错误。

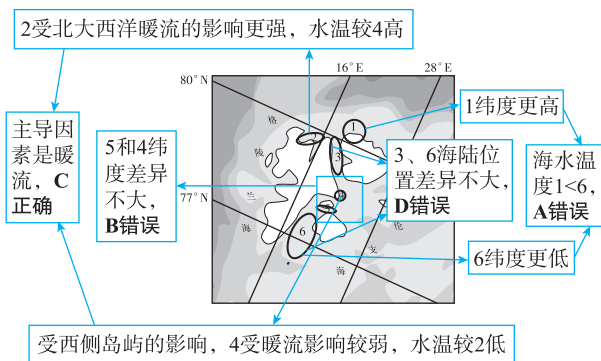
9. C 【解析】本题考查地貌演化顺序。该地貌演化顺序是:



综上,C 正确。

10. D 【解析】本题考查地貌景观的影响因素。丹霞地貌是由红色砂岩、砾岩经长期风化剥离和流水侵蚀而形成的。图中东侧地表以砂岩为主,西侧多砾岩分布,砂岩、砾岩岩性不同,砂岩易被侵蚀,而砾岩较为坚硬,不易被侵蚀【要点】,使东侧地区侵蚀较多,较西侧低矮、平坦,造成了景区东、西两侧地貌景观的不同,D 正确;景区东、西两侧处于同一区域,时间、气候因素差异不大,A、B 错误;构造可能对整体地貌有影响,但对于小尺度东、西两侧的差异影响较小【要点】,C 错误。

11. C 【解析】本题考查海水温度及影响因素。



12. B 【解析】本题考查海水盐度的影响因素。中部海峡受两侧陆地径流汇入,加之与外界海水交换弱,盐度明显偏低,B 正确。中部海峡受寒流影响小,A 错误。1处纬度更高,蒸发量更小,但盐度较中部海峡高,说明不是受蒸发的影响,C 错误。并无信息表明中部海峡降雪量更大,D 错误。

13. C 【解析】本题考查水稻土的性质。水稻土是经过人类精心耕作、培育形成的,所以自然形成的枯枝落叶层不会增厚,甚至极少存在,A 错误;水稻土是由自然土壤熟化形成的【要点】,由材料可知,熟化是通过耕种、定向培育,将自然土壤转变成适合农作物生长且肥沃的土壤的过程,因此水稻土应该富含腐殖质,肥力水平是比较高的,B 错误,C 正确;另外,比较自然土壤和水稻土的土壤剖面图,可以看出水稻土的剖面结构更复杂,D 错误。

14. D 【解析】本题考查影响土壤形成的因素。与自然土壤相比,水稻土的表土层并不紧实,紧实可能会妨碍作物扎根,A 错误;生物是影响土壤发育的最基本、最活跃的因素,是土壤有机质的主要来源,生物循环使营养元素在土壤表层富

集,建立起有机界与无机界的联系通道,从而使土壤圈成为联系有机界和无机界的中心环节,母岩层厚度对此影响不大,**B 错误**;由图可知,水稻土的耕作层并不浅薄,深厚的耕作层有利于作物的生长发育,**C 错误**;对比自然土壤剖面,水稻土缺少了淋溶层,而增加了犁底层,推测可能是由于犁底层紧实,提高了蓄水、保水、保肥能力,**D 正确**。

15. A 【解析】本题考查农业区位因素。河西走廊地处我国内陆,降水少,气候干燥,光照充足,昼夜温差大,有利于种子有机物的积累,颗粒饱满,**A 正确**。交通条件与经济水平对该地成为“种子繁育黄金走廊”影响较小,**B、C 错误**。当地的海拔与气温条件不是该地成为“种子繁育黄金走廊”最明显的优势,**D 错误**。

16. D 【解析】本题考查农业区位因素。近年来,该地制种业结构变化体现在由原来的玉米制种为主向蔬菜、瓜果、花卉等制种转变。转变的原因主要是市场需求的变化(提示:市场需求量最终决定了农业生产的类型和规模)。由于市场对玉米的需求下降,而对蔬菜、瓜果、花卉等的需求增加,该地区制种业结构发生变化;同时政府政策引导、交通运输条件改善的影响也是非常重要的,而冷藏保鲜技术(提示:农产品保鲜冷藏技术发展和交通运输条件的改善,使农产品的市场扩大)对制种业结构变化的影响相对而言最小,故选 **D**。

17. C 【解析】本题考查农业技术的主要目的。结合材料和图 b 进行分析,该技术覆盖抑蒸,说明蒸发量大;垄沟集雨,说明降水少;横压土腰带,说明风力强劲。蒸发强、降水少、风大是这里发展农业生产的突出不利条件。河西走廊位于西北地区,水分条件是当地农业发展的限制性因素,因此该地实行全膜双垄沟播技术的主要目的是保墒,**C 正确**,**A、B、D 错误**。

18. B 【解析】本题考查沙漠化的原因。由材料可知,1986 年阿克苏引渠开始在城区北、东郊进行大规模的柯柯牙荒漠绿化防护林工程建设,说明曾经的沙漠化问题是风沙大造成的,和冻土、冰川融水无关,**A、C 错误**。图中可知阿克苏地区位于河流山前平原处,地势比较平缓,**D 错误**。阿克苏地区气候大陆性强,降水稀少,物理风化强,易导致地表多沙质物质,且该地多大风,沙质物质流动易造成土地荒漠化,**B 正确**。

知识总结 西北地区沙漠化成因

(1)自然因素:我国西北地区常年降水量较少,干旱持续时间较长,多大风天气,促进了沙漠化的发展。

(2)人为因素:土地资源利用不合理;过度樵采、过度放牧,自然资源遭到严重破坏;用水不当;不合理耕作和粗放管理。

- 19. D 【解析】**本题考查沙漠化的治理。土壤黏度主要由其组成物质决定，**A 错误**；植树水源主要来自引渠灌溉，不是地下水，**B 错误**；开沟后再在沟里挖坑栽树，沟处土壤厚度较薄，故不是为了增加土层厚度，**C 错误**；灌水可降低土壤盐碱度，利于树苗的成长，**D 正确**。
- 20. D 【解析】**本题考查交通建设的意义。浙赣粤运河连接江西、浙江、广东三省，连通长江、珠江两大水系，全长近 1988 千米，为 1000 吨级标准航道，运河建成后，能够促进沿线地区要素的流动，加强产业联系，**D 正确**；虽然运河的连通有利于发展第三产业、促进省际交流、完善水运网络、增加出海通道，但从区域发展角度出发，均不是主要目的，**A、B、C 错误**。
- 21. C 【解析】**本题考查交通建设的影响因素。受南岭等山脉的影响，赣粤运河地势起伏更大，船闸数量较多，**C 正确**；线路相对较长不是主要影响因素，**A 错误**；无法判断沿途货运量大小、降水变率大小，**B、D 错误**。
- 22. C 【解析】**本题考查交通区位因素。鄱阳湖流域广，水系发达，河网密布，建设大坝所带来的生态影响大，**C 正确**；底部淤泥多和施工要求高、拆迁范围广和需求资金多、水位上升快和洪涝风险大均会影响建坝，但均不是鄱阳湖口大坝争议最大的主要因素，**A、B、D 错误**。

满分小卷⑥

- 1. D 【解析】**本题考查读图分析能力。由材料可知，环湖步道全长为 2360 米，在 1/100 000 比例尺的地图上，图上距离应为 2.36 厘米，与图示不符，**A 错误**；小明拍摄的时间是“七九”，即冬至日(12 月 22 日前后)后 54~62 天，时间大约为 2 月中下旬，由所学知识可知，节气间相隔约 15 天，此时应为雨水前后，太阳直射南半球，该地日落西南，拍摄到的“七九河开，落霞满天”有湖面和落日，说明拍摄地点在湖区东北方，面向西南拍，位置应在①处，**B 错误，D 正确**；在妣水河河道上建橡胶坝拦河蓄水成湖，橡胶坝应位于湖的出水方向，判断出河流大致是自东向西流，**C 错误**。
- 2. A 【解析】**本题考查自然环境的差异性。湖的北侧近岸朝阳，光照足，热量条件较好，温度较高，湖冰融化早，**A 正确**；湖的南侧近岸背阴，光照应不充足，**B 错误**；植被茂盛，能对风起削弱作用，减弱风力，风速慢，**C 错误**；由图可见，湖的南侧近岸较曲折，水流速度慢，**D 错误**。
- 3. B 【解析】**本题考查地球运动的地理意义。该地能够观测到北极星光线，说明该地位于北半球，**C、D 错误**；且一段时间内，北极星光线与正午太阳光线夹角 α 无法观测，b 日午夜存在太阳高度，说明该地存在极昼现象，纬度应高于极圈纬度，**B 正确，A 错误**。
- 4. C 【解析】**本题考查正午太阳高度的变化及昼夜长短的变

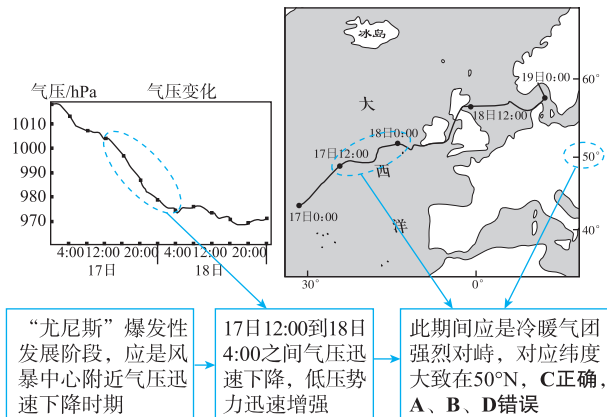
化。据图可知,从c日到d日无法观测到北极星光线与正午太阳光线构成的夹角。根据所学知识可知,一年中当地北极星仰角等于当地纬度,不会变化,故北极星光线与正午太阳光线的夹角大小取决于正午太阳高度的变化,又因该地位于北极圈以内,因此,可推断c日至d日不能观测到夹角是因为出现了极夜,在此期间当地昼长始终为0,C正确,A、B、D错误。

5. D 【解析】本题考查太阳高度的计算。由图分析可知,b日 α 夹角度数最小,说明该日正午太阳高度角最大,故为夏至日, M° 为夏至日正午太阳高度, N° 为夏至日午夜太阳高度,此时太阳直射北回归线。根据所学知识,正午太阳高度 $H=90^\circ-(\text{当地纬度}-\text{太阳直射点纬度})$,即 $M^\circ=90^\circ-(\text{当地纬度}-23.5^\circ)=113.5^\circ-\text{当地纬度}$;午夜太阳高度 $h=\text{当地纬度}-(90^\circ-\text{太阳直射点纬度})$,即 $N^\circ=\text{当地纬度}-(90^\circ-23.5^\circ)=\text{当地纬度}-66.5^\circ$, $M^\circ-N^\circ=180^\circ-2\times\text{当地纬度}=13^\circ$,得当地纬度 $=83.5^\circ$ 。得 $M=30$, $N=17$ 。Y为夏至日时的北极星光线与正午太阳光线的夹角, $Y=180^\circ-\text{当地纬度}(\text{北极星仰角})-\text{夏至日正午太阳高度}=180^\circ-83.5^\circ-30^\circ=66.5^\circ$;X为刚进入极夜时北极星光线与正午太阳光线的夹角,此时太阳高度为0, $X=180^\circ-\text{当地纬度}(\text{北极星仰角})-0=180^\circ-83.5^\circ=96.5^\circ$,D正确,A、B、C错误。

6. A 【解析】本题考查下垫面与气压中心形成。“尤尼斯”为温带气旋,2月为北半球的冬季,根据海陆热力性质差异,大西洋冬季温度高于周边陆地,形成低压中心【要点】,17—19日“尤尼斯”风暴经过广阔海域,受海洋低压影响,风暴中心附近气压快速下降,A正确;从所给图示信息可看出,17—19日“尤尼斯”风暴路线主要经过海洋,所以平原宽广、森林茂密不是气压快速下降的原因,B、C错误;风暴未沿海岸线移动,受海岸线影响小,D错误。

7. B 【解析】本题考查信息提取能力。从“移动路径示意图”可看出“尤尼斯”风暴经过英国的时间大致在18日0:00和18日12:00之间,故18日凌晨至上午,是“尤尼斯”主要影响英国的时间,B正确,A、C、D错误。

8. C 【解析】本题考查天气系统的形成与发展。



9. C 【解析】本题考查垂直地域分异规律。

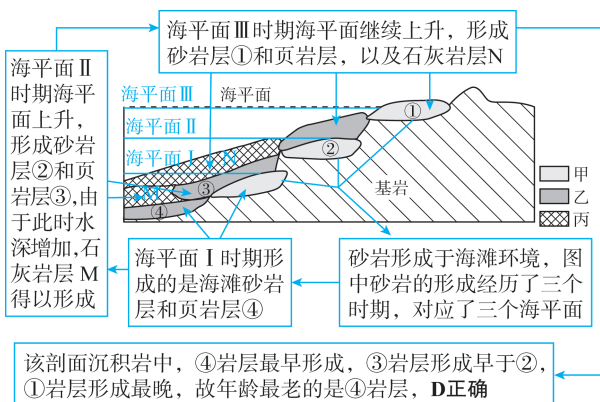
信息提取		结论
②中有水稻、玉米等粮食作物,发展种植业	应位于山麓地带,②的海拔最低	海拔从低到高为②①④③,C正确,A、B、D错误
③中没有高大乔木,多为草本植物和灌木	属于高山草甸,说明③海拔最高	
①中有米槠、甜槠等常绿林,④中有黄山松、南方铁杉等针叶林	①海拔较④低	

10. D 【解析】本题考查人类活动对自然环境的影响。结合上题分析可知,②区间在武夷山脉山麓地带,受人类活动影响大,多为人工种植植被,因此分布整齐,物种相对单一【要点】,D正确。

11. B 【解析】本题考查影响土壤碳氮含量的因素。武夷山夏季气温高、雨水充沛,为微生物的活动提供了适宜的条件,因此常绿林土壤碳氮含量在夏季显著大于其他季节,B正确,A、C、D错误。

12. B 【解析】本题考查沉积作用与沉积岩类型的判断。砂岩和页岩的沉积物来源主要是海岸岩石风化物以及入海河流中挟带的泥沙,石灰岩的沉积物来源主要是海水中的碳酸钙,前者属于机械沉积,后者属于化学沉积【要点】。选项三类岩石中,砂岩砂粒粒径最大,形成环境多砂粒物,海滩具备丰富的砂粒物,故砂岩形成于海滩环境,页岩和石灰岩则形成于浅海环境,石灰岩沉积物来自海水,较深的海水环境更易形成石灰岩,故石灰岩形成的海洋环境相对较深。结合题干材料分析,甲岩石形成于海滩环境,应该是砂岩;乙、丙岩石形成于浅海环境,但丙岩石较乙岩石需要更深的海洋环境,所以乙是页岩,丙是石灰岩,B正确,A、C、D错误。

13. D 【解析】本题考查岩层新老判断。



14. A 【解析】本题考查沉积岩形成与环境特征。结合题干及前面分析可知,甲岩石形成于海滩环境,在海平面附近形成,读图可知,③处附近的甲岩石形成时海平面最低,②处的甲岩石形成时海平面升高,①处的甲岩石形成时海平面

最高,所以在该剖面沉积岩形成过程中,当地海平面呈上升趋势,**A 正确,B、C、D 错误**。

- 15. B 【解析】**本题考查地理环境的整体性。由图可知,曼德拉山岩画动物类型丰富,如山羊、骆驼、马等,反映出当时游牧民族在干旱半干旱环境下的游牧生活场景和饲养的牲畜,主要依据地理环境的整体性特征,**B 正确**;曼德拉山岩画动物类型并没有反映该地与周边地区的空间临近性和关联性,**A、C 错误**;岩画动物类型是适应当地自然环境的,没有体现区域的差异性,**D 错误**。

- 16. C 【解析】**本题考查自然灾害。

信息提取	结论
结合材料可知曼德拉山岩画地处我国北方游牧民族生活的地区,也就是我国西北地区,该地区气候干旱,多风沙天气	①正确
该地气候干旱,降水稀少,不易出现山洪	②错误
随着气候变暖,当地的岩石风化会加剧,岩画更易自然损毁	③正确
雾霾多发于我国气候较为湿润、少风、大气污染较为严重的地区,而岩画所在地区雾霾天气偏少	④错误

综上,**C 正确**。

知识拓展 影响岩画保存的自然条件

气候和岩性,高温、潮湿的环境容易使岩石被风化侵蚀;岩石的硬度大,岩画保留的时间长。昼夜温差大、多风沙天气、降水集中、岩壁陡峭、多地震等自然条件都会造成岩画的自然损毁。

- 17. D 【解析】**本题考查工业区位因素。由图可知,泰国在 H 公司手机产业链中主要进行代工组装环节,处于产业分工中的下游加工环节,其主要优势是劳动力价格低,**D 正确**;手机属于电子产品,具有轻、薄、小的特点,运输量小,运输成本占总成本的比重低【要点】,与中国距离近不是其主要优势,**A 错误**;泰国为发展中国家,经济发展水平低,产业链不完整,不是 H 公司手机业务的主要市场,**B、C 错误**。
- 18. A 【解析】**本题考查产业发展。欧盟是发达地区,对高端手机需求量大,H 公司在欧盟布局手机生产网络主要是为了开拓国际市场,**A 正确**;H 公司手机产业在欧盟主要布局的是产品研发环节,并不能延长其手机产业链,**B 错误**;H 公司手机生产网络无论在哪个国家布局都能申请专利,关键是拥有专利产品,**C 错误**;H 公司自身管理水平较高,其在欧盟布局手机生产网络,不是为了提高管理水平,**D 错误**。
- 19. C 【解析】**本题考查地域联系。北美洲整体经济发展水平高,手机研发能力强,对高端手机需求量大,**A、B 错误**;H 公司手机产业链在北美洲主要布局的是中高价值零部件研发,中高价值手机零部件研发生产成本低,**D 错误**;最有可

能是由于中美贸易摩擦和美国对 H 公司手机业务的制裁，贸易壁垒高，H 公司手机产业链与北美洲联系弱，**C 正确**。

20. D 【解析】本题考查区际联系与区域发展。根据材料信息“从当地资源、经济发展基础及当地实际情况出发并综合考虑”可知，沪苏浙 8 市(区)一对一帮扶皖北城市主要考虑的因素有资源禀赋(提示:资源禀赋又称为要素禀赋,指拥有的各种生产要素,包括劳动力、资本、土地、技术、管理等方面)、发展水平,**②正确**;从地理位置来看,浙江、江苏与安徽较近,且经济差异较大,在经济发展、产业基础等方面存在互补性,利于产业合作,**④正确**;两地的帮扶主要是产业和经济上的帮扶,城市规模、历史文化和科教水平、地方特色不是帮扶主要考虑的因素,**①③错误**。综上所述,**D 正确**。

21. A 【解析】本题考查产业转移。皖北是长三角发展中较落后的区域,通过一对一结对合作帮扶,皖北城市可以抓住承接产业转移的机遇,努力发展自身经济,缩小与其他区域的差距,**①正确**;皖北是重要的粮食生产、仓储基地,可借助合作帮扶之力,发展现代农业,**②正确**;外汇收入是与国外进行贸易产生的收益,国内地区间的帮扶无法产生外汇,**③错误**;通过帮扶,安徽承接产业转移,所需的劳动力较多,可就地就业,不必大量输出劳动力,**④错误**。综上所述,**A 正确**。

22. B 【解析】本题考查产业转移对区域发展的影响。沪苏浙 8 市(区)通过帮扶皖北城市可以疏解非核心产业,集中力量进行转型升级,发展高端制造业,增强核心竞争力,推动城市高质量发展,**B 正确**;沪苏浙 8 市(区)经济发达,科技水平较高,可重点发展附加值较高的第三产业和新兴工业【要点】,重化工业污染大,不适宜布局在沪苏浙 8 市(区),**A 错误**;帮扶皖北城市没有导致人口减少,不能缓解城市交通压力,也不会降低城市规模,**C、D 错误**。