

地理参考答案

一、选择题(每小题只有一个正确答案,共 16 小题,共 48 分)

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
答案	B	C	B	B	C	C	A	C	B	C	C	A	D	A	B	A

1. B 【解析】结合图片可知,2009—2020 年全球滑雪场数量重心大概沿 45°N 纬线移动了 11 个经度,因此移动距离应为 $111\text{ km} \times 11 \times \cos 45^{\circ} = 863\text{ km}$,结合选项可知,B 最为接近,B 正确,A、C、D 错误。故选 B。
2. C 【解析】结合图中的经纬度可知,该地最接近的应是阿尔卑斯山脉,C 正确;喜马拉雅山纬度在 25°N 左右,A 错误;乌拉尔山脉和斯堪的纳维亚山脉都在北极圈附近,B、D 错误。故选 C。
3. B 【解析】结合经纬度的移动可知,滑雪场中心在不断地东移,而结合经纬度可知,该地应为亚欧大陆,因此应是亚洲地区滑雪场增加,B 正确,A、C、D 错误。故选 B。
4. B 【解析】长城站位于南半球,图中 A 点方位角为 31.4° ,所以长城站上面的方向为北方,A 为东北方向,B 为西北方向,C 为东南方向,D 为西南方向。12 月 22 日,长城站日出东南方位,即 C 点位置。A、B、C、D 四点为该站 6 月 22 日和 12 月 22 日太阳日出、日落方位,故 A、C 关于东方轴对称,B、D 关于西方轴对称,计算可得,C 方位角为 $180^{\circ} - 31.4^{\circ} = 148.6^{\circ}$,B 对,A、C、D 错。故选 B。
5. C 【解析】6 月 22 日长城站日落西北,即在 B 点日落;12 月 22 日长城站日落西南,即在 D 点位置日落,中间的 9 月 23 日,日落正西,因此自 6 月 22 日至 12 月 22 日,太阳日落方位从 B 点经过正西向 D 点迁移,C 对,A、B、D 错。故选 C。
6. C 【解析】由材料可知,盐风化作用会导致岩石露头表面颗粒分解或脱落。由图示判断,甲处是盐风化穴的顶部,海拔较高,坡度较大,侵蚀作用为主;乙处位于盐风化穴的位置上,风化作用强,容易分解或脱落盐晶或砂岩颗粒;丙处位于盐风化穴的底部缓坡位置,有利于堆积顶部脱落的盐晶或砂岩颗粒;丁处位于西北侧的迎风坡的陡坡,侵蚀作用为主。故选 C。
7. A 【解析】由盐风化作用的概念和图示可知,盐风化形成条件是岩石中有可溶性盐类物质,含有孔隙的岩石以及干湿交替的环境有利于表面颗粒分解或脱落的物理风化作用。图中是我国西北某地,西北侧盐风化穴比东南侧发育弱是因为西北侧位于阴坡,光照不足,导致盐分不容易结晶析出,A 选项正确。我国西北地区西北侧的降水量较东南侧多,B 错。与岩石坚硬程度和坡度关系不大,C、D 选项错误。故选 A。
8. C 【解析】根据图文信息可知,该卤水矿物主要来自海洋,被风暴潮补给带来,地下卤水成矿期,海平面明显下降,陆相沉积物增加,说明该时段为冷干的冰期,C 正确,排除 A、B、D。故选 C。
9. B 【解析】每一次卤水形成过程均伴随一次海退,该地有三层卤水层,说明至少经历了 3 次海退过程,B 正确,排除 A、C、D。故选 B。
10. C 【解析】太行山西侧为高原,冬半年来自大陆的西北风强劲且干燥,气流越过太行山,在东坡(背风坡)下沉增温,湿度减小,东侧海拔高差大,下沉增温幅度大;西麓焚风较弱,夏半年来自太平洋的东南风较湿润,西侧海拔高差较小,下沉增温幅度小,A、B 错误。由图可知,太行山焚风季节分布图焚风出现较多的日数在 10 月、11 月,C 正确,D 错误。故选 C。
11. C 【解析】夜间太行山东坡坡面辐射冷却快,气流沿山坡下沉,形成山风,与焚风风向一致,焚风随之加强,C 正确。白天山地东坡增温快,气流沿山坡上升,与焚风风向相反,有抵消和抑制作用,故焚风强度较弱,D 错误。白天由于太阳辐射强,空气中水汽含量较少,A 错误。冬季风为大尺度背景风,日变化不明显,B 错误。故选 C。
12. A 【解析】正值为推迟,负值为提前,与农村相比,耕地、林地、草地在新老城区相比,植物生长季始期(SOG)为正值,生长季结束期(EOG)为正值,所以 SOG 提前,EOG 推迟,LOG 延长。A 正确,排除 B、C、D。故选 A。

13. D **【解析】**城乡过渡带(0—20 km)耕地 SOG 为正值,EOG 为负值,说明植物生长季始期推迟,生长季结束期提前,生长季长度缩短,原因是随着城镇化发展,城郊农业兴起,农作物种植面积减少,转向市场需求比较大的产品,如鲜花、禽蛋等,生长周期短,③④正确;与①全球气候变暖、②农作物播种期关系不大。综上所述,D符合题意,排除 A、B、C。故选 D。
14. A **【解析】**城乡温度差异越大,SOG 与 EOG 提前/推迟的幅度越大,对比选项 0—5 km 草地、5—10 km 耕地、10—15 km 林地、10—15 km 草地,0—5 km 草地 SOG 与 EOG 差值最大,A 正确,排除 B、C、D。故选 A。
15. B **【解析】**企业将非核心的 IT 业务外包,有利于企业降低成本,提高效率,集中自身优势促进核心业务发展,从而提高核心竞争力,B 正确。服务外包对多元化发展、新兴业务发展与规模化发展影响较小,A、C、D 错误。故选 B。
16. A **【解析】**随着经济的发展,印度大城市的人力资源、场地、运营成本不断攀升,服务外包企业进行产业梯度转移可以降低运营成本,同时促进高端业务的发展,升级产业结构,A 正确;印度软件服务外包企业将中、低端软件服务外包业务分别向中国、菲律宾等国家及印度国内乡村地区进行产业梯度转移对扩大企业规模与增强制造能力影响较小,B、C 错误;软件服务外包不利于增加就业机会,D 错误。故选 A。

二、非选择题(共 4 小题,共 52 分)

17. (1)变化特征:侵蚀沟分布密度随坡度升高呈现先增大后减少的趋势,密度峰值为 $6^{\circ}\sim 9^{\circ}$ 坡位(或在 $0^{\circ}\sim 9^{\circ}$ 随坡度升高增加, $9^{\circ}\sim 24^{\circ}$ 随坡度升高减少)。(1 分)

原因:①随坡度增加,坡面径流流速增大,侵蚀能力增强,因此侵蚀沟密度上升。(2 分)②坡度较大区多分布于山顶和山腰,坡度越高越接近山顶,汇水面积越小,坡面径流流量越小,因此侵蚀程度越低,侵蚀沟密度下降。③山顶和山腰地区人类活动影响小,森林覆盖率高,截留坡面径流(或保持水土),侵蚀作用较弱。(②、③任答一点得 2 分)

(2)密度最大坡向出现在南坡(S)。(1 分)成因:①南坡为阳坡,白天接受的太阳辐射较多,土壤昼夜温差较大,冻融作用较强,土壤疏松。②南坡为阳坡,升温快,加速积雪融化,水流产生更加集中,侵蚀能力强。③南坡为迎风坡,降水较多,坡面径流量大,侵蚀能力强。④南坡水热条件好,开发历史早,人类活动多,植被破坏,水土流失严重。(每点 2 分,任答 2 点得 4 分)

(3)治理的重点区域为 $6^{\circ}\sim 9^{\circ}$ (或坡度较小)(1 分)的南坡(或东坡、西南坡地区)。(1 分)

治理方法:①降低农业开发强度,退耕还林还草(或植树种草);②人工填埋侵蚀沟;③修建护坡工程。(言之有理即可,每点 1 分,任答 2 点得 2 分)

【分析】本大题以东北长白山黑土区侵蚀沟发育为材料设置试题,涉及流水侵蚀、人类活动、坡向坡度相关知识,考查获取和解读信息的能力,培养区域认知、综合思维、人地协调观等学科素养。

【解析】(1)从图中可知,沟壑密度随坡度先上升后下降,峰值出现在 $6^{\circ}\sim 9^{\circ}$ 的坡位;坡度越大水流速度越快,侵蚀能力越强,因此沟壑密度随坡度升高而上升。从材料可知,坡度较大的地区分布于山顶以及山腰处,坡度越大越接近山顶,而汇水区只包含海拔大于沟壑的地区,因此坡度越大汇水面积小,水量小导致侵蚀能力弱;材料中指明了该区域人类活动影响较大,存在高强度农业开发和掠夺式经营,在坡度大的山顶和山腰地区,农业开发条件差,人类活动的影响较小,植被发育情况更优,因此水土保持能力较强。

(2)从图中可知,沟壑密度最大的坡向为南坡;结合区域定位可知,南坡应为阳坡及迎风坡,材料中指出该区域冻融作用明显,因此阳坡处昼夜温差更大,冻融作用强;该区域存在季节性积雪融水,阳坡升温快,积雪融化速度快,产水时间集中,因此流量较大;降水侵蚀沟发育还受到当地风向和降水量的影响,东北地区暖湿气流多来自太平洋,夏季盛行偏南风,因此南坡降水量更大;由于南坡水热条件好,人类活动影响大,所以水体流失更加严重。

18. (1)河漫滩。(1 分)原因:粗沙来自河漫滩,随着山坡高度增加,风力搬运能力减弱;(1 分)在重力作用下,山坡粗沙下滑,不易保存。(1 分)

(2)冬季增长速度快于夏季。(1 分)形成过程:夏季河水流量大,提供了充分的沙粒在此沉积,且沙丘所含水分较多,沙丘沙不易被风力带走,沙丘增长速度慢;(2 分)冬季河流水位下降,河漫滩沙丘裸露,沙丘受到强风吹蚀、搬运、堆积,沙丘增长速度快。(2 分)

(3)朋曲河谷多宽谷,当河流从峡谷进入宽谷后,水流缓慢,洪水期泥沙在河床大量沉积;(2 分)朋曲自西向东流受地转偏向力影响,河流侵蚀南岸,北岸易堆积,为风沙地貌形成提供了广阔的场地和物质来源;(2 分)冬春季盛行偏南风,风力强,使沙质向北岸移动堆积形成沙丘。(2 分)

【分析】本大题以西藏朋曲中上游河段风沙地貌发育为材料设置试题,涉及风力堆积、河流地貌、河流径流量的季节变化等相关知识点,考查获取和解读信息的能力,培养区域认知、综合思维等学科素养。

【解析】(1)朋曲河谷多宽谷,风沙地貌发育,河漫滩多沙质物,所以推测沙丘的沙来自河漫滩,粗沙质量大,风力随着海拔和距离增大而减弱,搬运能力降低,所以粗沙很难到达山坡;同时山坡有一定坡度,重力作用下粗沙容易下滑,不易保存。

(2)夏季来自印度洋的暖湿气流随雅鲁藏布江谷口少量进入青藏高原,降水多,侵蚀能力强,河流含沙量高,河流径流量大,水位高,泥沙潮湿,夏季风受喜马拉雅山脉的阻挡,而且风力小,不易被风力搬运,因此沙丘增长速度慢;冬季空气干燥,降水少,水位低,沙滩裸露面积大,泥沙干燥,冬季多大风天气,风力强劲,泥沙容易被搬运、堆积,沙丘增长速度快。

(3)当河流进入宽谷以后,由于地势变得平缓,水的流速减慢,流水携带泥沙的能力减弱,泥沙容易淤积在河床;朋曲自西向东流,又处在北半球,地转偏向力向右,南岸易被侵蚀,北岸容易堆积,因此北岸泥沙的沉积量也更多;由材料可知,该地“冬春季盛行偏南风,风力强劲”,能够将河床裸露的泥沙搬运到北岸堆积,形成沙丘。

19. (1)条件:①温带海洋性气候,常年盛行西风,风力强劲;②周围海洋空气阻力小,风力大;③海域面积辽阔,便于巨型风机的安装;④依托较大岛屿,可提供风电场相应的物资保障。(每点2分,任答3点得6分)

(2)生产:由风电电解制成的氢气,实现对风电的有效储存,避免风电的不稳定对电力市场和经济的影响。(1分)

传输:通过管道运输,安全性高,输送量大,并降低成本。(1分)

(3)原因:①海水流经风电机组桩基和半潜式平台时,迎流面会产生上升流,随上升流上涌的底层营养盐与表层海水充分交换(或底层营养盐随着上升流上涌),促进各种浮游植物生长,为其他海洋生物提供食物;②背流面则会产生下降流、涡流,流速缓慢,是多数鱼类喜欢栖息和躲避强潮流的地方,为其提供栖息地;③海底原本由较软的砂质构成,风机底座的建造意味着硬底的引入,方便藻类、贝类等生物的附着,促进其群落扩大;④远离陆地,人类活动的干扰较小。(每点2分,任答2点得4分)

【分析】本题以丹麦政府发展风电场材料为背景,设置3道题目,知识点涉及风电场建立的有利条件、风电场建立的优势、海洋生物资源等内容,考查学生地理知识的迁移与调动能力,蕴含综合思维、区域认知等地理学科核心素养。

【解析】(1)风电场建设的条件主要从风速大小、设备建设、物资保障等内容分析。从风速大小角度分析,图中风电场处在温带海洋性气候区,受西风带影响,常年盛行西风,风力强劲;周围海洋空气阻力小,风速大,风力资源丰富;从风电设备建设角度,海域面积辽阔,便于巨型风机的安装;从物质保障角度分析,风电场依托较大岛屿,大岛屿物资贮藏能力更强,可提供风电场相应的物资保障。

(2)结合材料信息可知,“电力将在岛上就地通过电转气技术制备氢气”,由风电电解制成的氢气,可以实现对风电的有效储存,风力发电受到风力资源丰富程度的影响,根据自然规律发生变化,转化为氢气可以避免风电的不稳定对电力市场和经济的影响。结合材料可知,“氢气通过管道运输到陆地”,通过管道运输,安全性高,输送量大,并且运输成本较低,资源损耗较少。

(3)海洋生物资源丰富的原因与饵料丰富程度、生物习性、人类活动等内容联系密切。饵料丰富的原因为海水流经风电机组桩基和半潜式平台时,迎流面会产生上升流,随上升流上涌的底层营养盐与表层海水充分交换,促进各种浮游植物生长,为海洋生物提供丰富的饵料,诱集各类海洋生物;从海洋生物的习性进行分析,背流面则会产生下降流、涡流,流速缓慢,是多数鱼类喜欢栖息和躲避强潮流的地方,水流平稳适宜海洋生物的习性;海底由较软的砂质构成,风机底座的建造意味着硬底的引入,方便藻类、贝类等生物的附着,藻类、贝类的丰富会吸引以藻类贝类为食的鱼类等生物;从人类活动影响角度分析,远离陆地,且具有大型的风电设备,渔船多会躲避,不会靠近进行捕鱼作业,人类活动的干扰较小,为生物发展提供良好的条件。

20. (1)①工业发展刺激了人口的增长,农产品需求量增加;②工业革命推动了农业技术进步,种植业规模扩大;③当时没有化肥工业,天然肥料市场需求大。(每点2分,任答2点得4分)

(2)①“鸟粪经济”的发展促进了鸟粪资源的开发,将资源优势转变成经济优势;②带动相关产业发展;③增加就业机会。(每点2分,任答2点得4分)

(3)鸟粪加工业:延长产业链,增加资源附加值;(2分)生产有机肥,带动当地生态农业发展。(2分)

旅游业:海鸟种类多、数量大,对游客吸引力大;(2分)旅游业对环境的影响小,有利于生态保护。(2分)

【分析】本题以秘鲁的“鸟粪经济”为背景,考查了欧洲国家对肥料的需求量增加的原因、秘鲁大量出口鸟粪的原因以及秘鲁可持续发展的方向。注重考查学生对所学相关课程基础知识、基本技能的掌握程度和综合运用所学知识分析、解决问题的能力,特别是获取和解读地理信息的能力。

【解析】(1)据材料分析可知,19世纪40年代,随着工业革命的推动,工业生产需要大量的劳动力,工业发展刺激了人口的增长,农产品需求量增加;并且工业革命推动了农业技术进步,种植业规模扩大,来满足人们的需求;当时没有化肥工业,鸟粪是非常优质的肥料,故其需求量增加。

(2)据材料分析可知,秘鲁的钦查群岛有30多米厚的鸟粪,鸟粪丰富,发展“鸟粪经济”可以促进资源的开发,将资源优势转化为经济优势;可以促进以鸟粪开发产业为中心的相关产业的发展,如肥料提取和加工等;促进产业发展后,可以增加当地的就业。

(3)据材料和所学知识分析,若发展鸟粪加工业:可以延长产业链,增加资源附加值,带来经济效益;生产有机肥,带动当地生态农业的发展,促进产业发展。若发展旅游业:首先有开发旅游业的条件,即岛上有各种美丽的鸟,海鸟种类多、数量大,对游客吸引力,适宜开发;其次,旅游业对环境影响小,有利于生态保护,且能带来经济效益。

