

1. B 【命题点】材料获取解读的能力

【解析】设问为厨余垃圾在图示自动处理系统中所处的位置,要求判断厨余垃圾是前端的动力和原料,还是终端的产品,或者是废料。读图可知,厨余垃圾经过分拣之后,一部分为杂物,一部分可以生产沼气并利用沼气发电产生电能,一部分提取生物油脂用作工业油脂。提取生物油脂产生的有机渣是有机物可以再次利用以生产沼气。生产沼气的过程中产生了少量废渣,和分拣产生的杂物一起是该处理系统产生的废料。因此厨余垃圾是原料,B 正确。

快解 读懂工艺流程图是回答本题的关键,结合材料“某企业开发了厨余垃圾自动处理系统”可知,该自动处理系统的主要任务是处理厨余垃圾,将厨余垃圾作为原料进行再利用,生产沼气以发电、提取生物油脂用作工业油脂,B 正确。

2. C 【命题点】读图能力

【解析】从图上以及上题分析可知,废渣是生产沼气产生的废弃物,厨余垃圾才是生产沼气的原料,A 错误;厨余垃圾是提取生物油脂的原料,提取的过程中产生了有机渣,提取的生物油脂可用作工业油脂,B 错误;提取生物油脂产生的有机渣可以用来生产沼气,生产沼气的过程中还会产生难以分解和利用的废渣,C 正确;有机渣是生产沼气的原料,是提取生物油脂过程中的产物,D 错误。

关键点拨 解答本题的关键是抓住循环经济的基本原理,读清楚工艺流程图中的物质循环关系即可选出正确选项。

刷有所得·方法 工艺流程图的判读

流程图是一种常见图形,用以说明较复杂抽象的过程,能让读者快速了解整个事件的发生过程,对其分析判断是解题的关键。对于有箭头指向的工艺流程图,箭头的指向一般表示物质和能量流向或投入—产出关系,要重视箭头的指向、含义及发生的条件。

本题的工艺流程图没有箭头指向,更要弄清楚图中的物质和能量的流动方向,能够正确判断的关键是确定流程中原料、能源、产品和废弃物四者之间的关系。要结合材料,根据物质迁移和能量交换的原理,确定物质之间的循环流动关系,确定原料→产品和废弃物的流动方向。

3. C 【命题点】农业区位条件及其发展变化

【解析】解答本题的关键词是“不再”,它意味着曾经是,但现在不是,强调社会经济条件发展变化对农业生产的影响。读图可知,黄河下游区 2014 年稻谷供需结余为负值,供少于需,确实不是余粮区,但是该地区位于温带季风气候区,农业

用地主要是旱地,粮食作物以小麦为主,一直都不是稻谷余粮区,**A 错误**。长江中游区湖北、湖南、江西仍然是 2014 年主要稻谷余粮区,**B 错误**。珠江下游区的广东和广西稻谷供需结余为-655 万吨~-150 万吨,严重供少于需,目前不是稻谷余粮区,从自然条件来考虑,该地区水热条件优越,适于种植水稻,而且根据所学知识,珠江三角洲地区曾经是我国九大商品粮基地之一,目前粮食供少于需主要是因为城市化和工业化占用了大量农田,粮食产量下降,**C 正确**;淮河下游区的江苏仍然是稻谷余粮区,变化不大,**D 错误**。

4. A 【命题点】农业区位条件的区域差异

【解析】题干要求是“与安徽省相比”,重点要以安徽省为参照物来分析黑龙江省的优势。作为我国重要的商品粮基地,黑龙江省的主要优势是地广人稀,**A 正确**,**B 错误**。根据所学知识,复种指数是指一定时期内(一般为 1 年)在同一地块耕地上种植农作物的平均次数,即年内耕地上农作物总播种面积与耕地面积之比。相比安徽省,黑龙江省纬度高、热量条件差、一年一熟,复种指数较安徽省低,**C 错误**。根据所学可知,我国黑龙江省淡水资源不如安徽省丰富,**D 错误**。

▶ **关键点拨** 解答本题的关键是根据两省的地理位置、自然环境特征和社会经济特征,分析黑龙江省的农业区位优势。

5. B 【命题点】农业生产布局对农业生产的影响

【解析】我国水稻种植重心北移,并不意味着我国整体水稻产量的增大,不一定会导致总体供需关系变化,也不一定会使得出口数量扩大,材料中没有明确信息支持此结论,故 **A 错误**;水稻种植重心北移,而水稻的消费重心仍然在南方,如此一来会使得整体运输成本上升,流通效率降低,**B 正确**,**C 错误**;相比南方地区,北方地区气温低、湿度小,更有利于粮食储存,**D 错误**。

▶ **关键点拨** 解答本题的关键是抓住题干中“水稻种植重心北移”这一关键信息判断出这是生产重心的空间移动,其导致的结果应与空间相关,选项中 B 项运输成本上升涉及生产和消费的空间关系。

▶ **刷有所得·拓展** 农业区位条件对农业生产的影响

这个影响从本质上讲是对农产品供需关系的影响。本题分析农产品供需关系,应从农业区位条件进行分析:

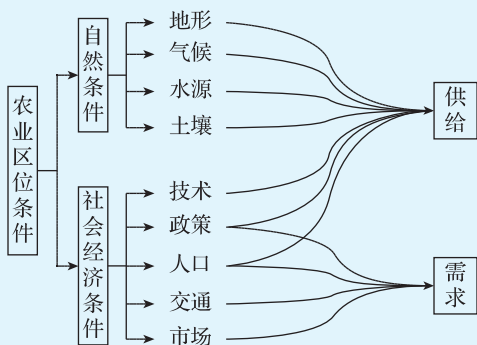
(1)自然条件主要是通过农业生产条件影响农业生产的,也就是影响农产品的“供应”;

(2)社会经济条件中,市场需求能够促进商品农业的发展,主要原因是通过“需求”刺激了农业生产的发展;

(3)交通条件对农业生产的影响很大程度上是扩大了销售范围,影响农产品的“需求”;

(4)人口则有双重性质,一方面是生产者,作为劳动力,能够增加农产品的“供应”量,但另一方面又是消费者,也通过对农产品的“需求”刺激了农业生产的发展;

(5)政策可以在宏观上调节农产品的供需量,除此之外,技术等因素主要是影响了农产品的“供应”。如下图所示。



6. A 【命题点】全球变暖对自然地理环境的影响

【解析】根据材料“草地大量转化为湿地”可判断该地区地表液态水在增加,造成此现象的原因可能有两个:一是气温升高导致融水量增多,二是降水量增多,B、D 错误。然后根据材料“越冬积雪(积雪期超过一年)面积减少”判断并非降水量增多,而是气温升高所致,故 C 错误,A 正确。

7. D 【命题点】自然地理环境的整体性

【解析】由材料可知,洼地上的草地大量转化为湿地,这是长期的变化,而洪水暴涨是突发现象,故排除 A;增加的湿地主要由草地转化而来,而不是耕地,B 错误;根据材料可知,该地区自然环境的变化根本在于“气候发生了明显变化”,而不是地面沉降,且根据所学知识,地面沉降主要是由于人类过度抽取地下水或过度开采矿产资源所致,C 错误;结合上题分析可知,由于全球气候变暖,气温升高,故该地区地表冻土融化,进而导致洼地上的草地转化为湿地,D 正确。

8. C 【命题点】全球变暖对人类活动的影响

【解析】根据材料“平坦地上的耕地明显减少,洼地上的草地大量转化为湿地”可推测,受地形条件影响,洼地更容易积水形成湿地,而平地也会因水分增加成为草地,C 正确;该地热量不足,林地形成的过程很长,不会在“近年来”这么短的时间内形成,A 错误;湿地主要是由“洼地上的草地”转化而来,B 错误;该地气温升高,水分也会增加,不会成为寒漠,D 错误。

刷有所得·拓展 全球变暖的影响

全球变暖的影响,是一因多果。目前已经发现了很多与全球变暖有关系的变化现象,但也有许多尚未被人类发现的正在发生的变化。随着研究的深入,会有更多的地区、更多的现象被发现,并出现在高考试题中。遇到类似问题,关键还是要用整体性的观点、要素联系的方法、物质迁移和能量交换的逻辑来分析新情境下的新问题。

9. D 【命题点】区域特征

【解析】绿洲指沙漠中具有水草的绿地,在我国主要分布在新

疆、内蒙古、甘肃、宁夏,A、C 错误;我国的冰川主要分布于西部的 6 个省区,包括西藏、新疆、青海、甘肃、云南、四川,D 正确,B 错误。

快解 结合材料,该公路南北贯穿山脉可判断,山脉应为东西走向。结合“冰川”“绿洲”等关键词,且题干暗示山脉南北属于同一个省区,可判断该山脉为天山。所以,D 正确。

刷有所得·拓展 我国绿洲、冰川的分布

绿洲指沙漠中具有水草的绿地。它多分布在河流或井、泉附近,以及有冰雪融水灌溉的山麓地带。绿洲土壤肥沃、灌溉条件便利,往往是干旱地区农牧业发达的地方。我国新疆塔里木盆地和准噶尔盆地边缘的高山山麓地带、甘肃的河西走廊有不少绿洲分布。

另外,我国的冰川主要分布在西藏和新疆,二者合计占全国的比重超过 90%;其次是青海冰川面积占全国的 6%;另外,甘肃、云南和四川也有少量的冰川分布。

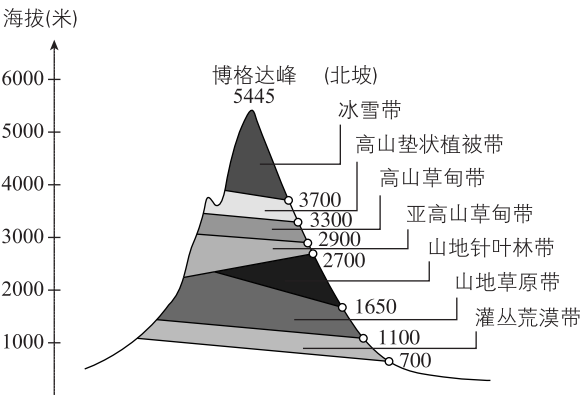
10. B 【命题点】自然环境对人类活动的影响

【解析】由上题分析可知材料中提到的“多冰川的山脉”为天山山脉,天山地区的河流主要由春季的季节性积雪融水、夏季的高山冰川融水补给,“9 月底至次年 5 月底”气温低,几乎不存在洪水问题,由于地表水的量不大,泥石流多发也不正确,且气温低不会使得路面冻融沉降,A、C、D 错误;冬季,受天山准静止锋影响,天山北坡多暴雪天气,路面积雪严重,B 正确。

快解 禁行时段为冬季,冬季山区气温更低,选项中封路禁行的原因只可能是积雪,B 正确。

11. D 【命题点】自然地理环境的地域分异规律

【解析】该公路北端位于天山以北的准噶尔盆地,根据地带性分异规律,当地的水平自然带为温带荒漠带,从山麓向山顶存在灌丛荒漠带→山地草原带→山地针叶林带→亚高山草甸带→高山草甸带→高山垫状植被带→冰雪带的变化规律。如下图:



结合材料,该公路北端海拔仅有 750 米,应为灌丛荒漠带,D 正确。

36. (1)(数量多,规模小)以中小城市为主;城市密集(建成区连片,城市间距离近)。(6分)

(2)鲁尔区(是德国也是世界重要的工业区,)经济发达,医学研究水平高;曾经环境污染严重,健康问题多,对医疗保健需求高;老龄人口比重大,对医疗保健需求大。(6分)

(3)有多所大学(高等院校),医学科研力量雄厚;有生物制药科学园,医药研制水平高;位置适中(,有利于医疗保健和医学研究、医药生产间的联系和相互促进)。(6分)

(4)保健园靠近生物制药科学园和鲁尔大学,可提供知识和技术支撑;位于城市边缘,环境较优,安静。(6分)

【思路分析】本题以德国鲁尔区为命题背景,考查城市等级和空间分布、产业活动的区位条件。

(1)根据材料中“有500多万人口,50多座城市”和鲁尔区的城市建成区和波鸿市的位置,即可得出城市的等级规模和空间分布特征。

(2)分析该地区医疗保健业发达的原因,可以迁移工业区位因素来回答,从市场需求、技术条件来分析该地区医疗保健业发展的有利条件。

(3)本小问与第(2)问均是对区位条件的考查,而且都应该从有利区位条件的角度进行回答,且都是社会经济条件,容易产生混淆。与第(2)问不同的方面主要有两个,一是区域尺度比上一题要小,二是考查对象发生了变化。第(2)问考查的是鲁尔区医疗保健业发达的原因,而本小题则是鲁尔区内波鸿市医疗保健中心的优势条件,解题的重点是“中心”,需要与鲁尔区其他地区相比,来发现波鸿市的优势条件。换句话说,上一问考的是鲁尔区的共性有利条件,而这一问则要体现波鸿市的个性特征。分析清楚这些,本题便迎刃而解。

(4)本小问也是对区位条件的追问,问题的对象变成了波鸿市保健园,除了考虑靠近科研机构之外,还应该考虑自然条件对人体健康的影响。

▶ 关键点拨 本题后三问都是对区位条件的考查,逐级缩小问题切口进行追问,对学生的能力要求较高。三个问题都涉及了技术条件,但是不同尺度的回答不同。对整个鲁尔区的医疗保健业来说,技术条件好的原因是“经济发达,医学研究水平高”;对波鸿市的医疗保健中心来说是“有生物制药科学园”和“多所大学(高等院校),医学科研力量雄厚”;对保健园来说是“靠近生物制药科学园和鲁尔大学,可提供知识和技术支撑”。

37. (1)(地壳抬升,)河流下切(未摆动);单一岩性(岩性相近)河岸,河岸直立。(6分)

(2)变化特征:深度增加。

原因:融雪补给为主,流量持续增长,水位上升;融雪补给为主,含沙量低,流速持续加快,侵蚀河床。(8分)

(3)降水补给,(坡面侵蚀强,)河水含沙量高;径流量与流速变率大,流速降低时泥沙快速淤积。(8分)

【思路分析】本题通过河流断面不同时段的水体形态来判断不同时段河流的水文特征和外力作用的表现,综合考查了河流补给来源、水文特征,流水作用的影响因素。

(1)首先分析设问,河面宽度变化不明显,从图中看,这主要表现在河道结构深而直,受侧蚀影响较小。根据所学知识,河流侧蚀较小可能是由于该河段位于河流上游,以下切侵蚀为主,或是由于河流两岸地形和岩性。从这两个角度分别展开分析即可。

(2)河水深度变化特征从图中可直接读出,即深度增加。深度增加主要包括两个方面,一个是河面升高,由水量变大所致,一个是河床降低,由流水下切侵蚀加剧所致。然后从这两个角度分别进行回答即可。4—6月气温升高,河流水量增加主要来自融雪补给。由于融雪补给速度较慢,对坡面侵蚀弱,含沙量低,所以流水堆积作用较弱,随着水流汇入,河道水量增加,所以对河床的影响主要表现为侵蚀。

(3)河底淤积的原因应该从泥沙来源(含量沙增大)和流水动力变化(流速变缓导致泥沙沉积)两个方面进行分析。根据所学知识,泥沙来自坡面径流搬运的堆积物,流速越快搬运能力越强,堆积又需要流速变慢。从材料可知“7月后主要受降水补给,降水多为暴雨”。因为降水集中,所以坡面径流侵蚀搬运能力强,河水含沙量高;当暴雨停止以后径流量和流速迅速变小,流水搬运能力减弱使得泥沙快速淤积在河道中。

刷有所得·方法

同一地点不同时间,侵蚀和堆积强度的变化及其原因

同一地点,随着水量和流速的变化,流水的堆积和侵蚀强度在不断变化。

为此,首先要根据地表形态的变化特征判断堆积和侵蚀的强度如何变化。侵蚀是外力作用使得地表物质减少的过程,而堆积是外力作用使得地表物质增加和积累的过程。本题中4—6月河底逐渐加深是因为河床沉积物减少,是流水侵蚀的表现。8月河底变浅,是因为河床沉积物积累增加,是流水堆积的表现。其次要从物质来源和动力条件两个角度分析堆积和侵蚀强度变化的原因。侵蚀的原因可能是物质来源减少及流水动力强导致的搬运能力强。而堆积的原因则是物质来源增加及搬运能力由强变弱。而物质来源的增加又涉及上游地区流水的动力足,侵蚀、搬运能力强。这样就可以将问题拆分,仔细分析回答。

42. 旅游价值:(“大地艺术祭”以弃耕的农田、闲置的农舍和校舍以及山地为舞台,)展现人与自然和谐之美,具有审美价值。充分反映当地传统文化,具有浓郁的乡土文化价值。

特点:艺术作品主题与“大地艺术祭”主题高度契合;艺术作

品的制作结构和材质牢固,不易被冬季大雪损坏。(10分)

【思路分析】本题考查旅游资源的价值和特色。本题要求分析的是“旅游价值”,结合材料“大地艺术祭”以弃耕的农田、闲置的农舍和校舍以及山地为舞台,以艺术作品的形式展现当地传统文化,应该答艺术美学价值和文化价值。能够“永久保留在田野上”,要从自然环境和人类活动两个方面分析,一是不被人为拆除,要求作品与“大地艺术祭”主题契合;二是不容易被自然环境破坏,必须考虑当地不利的自然条件,即对该地区“冬季多大雪”这一气候特征的适应。

43. 减少化肥施用量、增施有机肥;利用淡水灌溉淋溶(洗);夏季时去掉棚膜,利用雨水淋溶(洗);客土置换。(10分)

【思路分析】本题考查大棚土壤盐渍化的治理。解决问题的方法应该先考虑问题出现的原因,次生盐渍化的原因主要从盐分来源和淋溶分析。由材料分析出大棚内土壤次生盐渍化的原因主要有:农用大棚长期处于封闭或半封闭状态,水体外流少,盐分难以得到淋溶,长期积累;灌溉水含盐量高;过量施用化肥。针对问题产生的原因提出治理措施即可。

▶ 关键点拨 解答本题的关键是抓住盐渍化形成的原因,从减少盐分来源、增加盐分淋溶两方面进行回答。