



华语教育◎组编

高中

学业水平考试指导

地 理

本册编委：王春莲 何 留 廖克槐 周海鱼
罗 理 谢 征 刘钢柱 熊 智
袁志平 卓 琰

2023
湖南专版

湖南师范大学出版社·长沙



编写说明

本书根据教育部制定的《普通高中课程方案》及各学科课程标准精心打造,着重整合学科知识体系,帮助学生全面掌握学考知识点,高效完成学业水平合格性考试考前复习。本书具有以下三个方面的特色:

1. 设计科学,装帧实用 本书经多方调研,最终采用“1+1”的模式出版。“1”指学生用书,“1”指综合仿真模拟测试卷。学生用书采用总分的方式,根据课程标准的要求,逐个落实学科知识点的梳理和讲解,帮助学生构建学科知识网络。综合仿真模拟测试卷,严格按照湖南省学业水平合格性考试的命题原则和要求,着重体现学考特点,并采用活页的形式,便于师生使用。为更好地满足教学需求,本书还将为教师提供教师用书。教师用书即教师的完整教案,从学业水平合格性考试复习的实际出发,系统指导教师实施复习的全过程。

2. 紧扣课标,全真模拟 本书紧扣课程标准,广泛收集湖南省学业水平合格性考试的最新信息,突出对主干知识的考查,突出对重点、热点的考查。在学生用书中,依据每章考点,集中训练近年的相关真题和模拟题,让学生直接体验学业水平合格性考试的难度,领悟考查要求和命题方向。

3. 整合考点,体例完备 本书侧重考点的整合,使学生在训练过程中把握考点的整体结构和网络,帮助学生全面掌握考点知识。在学生用书中,每章设有四个栏目:

考试指导 准确把握湖南省学业水平合格性考试趋势,从考查内容、能力层次等角度引导学生落实考试要求。

考点梳理 以课程标准为依据,并结合湖南省现行教材教学要求编写,系统梳理和整合了教学内容,以填空方式帮助学生熟记考点。

典例剖析 依据每章的考点,结合经典例题进行剖析,并配有即学即用的变式练习,使学生能够活学活用,掌握解题方法,体验学业水平考试的难度和方向。

模拟演练 立足学业水平考试实际,精选了近年的相关真题和模拟题,帮助学生适应学考,积累考试经验,提高学习自信。

编者

2022年12月

CONTENTS

目录

必修 第一册

第一章 宇宙中的地球	01
第1课时 地球的宇宙环境及太阳对地球的影响	01
第2课时 地球的圈层结构及地球的演化	06
第二章 地球表面形态	11
第3课时 流水地貌 风成地貌	11
第4课时 喀斯特、海岸和冰川地貌	15
第三章 地球上的大气	18
第5课时 大气的组成与垂直分层 大气受热过程	18
第6课时 大气热力环流	22
第四章 地球上的水	27
第7课时 水循环	27
第8课时 海水的性质和运动	31
第9课时 海洋与人类	36
第五章 地球上的植被与土壤	39
第10课时 主要植被与自然环境 土壤的形成	39

必修 第二册

第六章 人口与地理环境	43
第11课时 人口分布	43
第12课时 人口迁移 人口容量	47
第七章 城镇和乡村	52
第13课时 城乡空间结构	52
第14课时 地域文化与城乡景观 城镇化进程及其影响	57
第八章 产业区位选择	62
第15课时 农业区位因素与农业布局	62
第16课时 工业区位因素与工业布局	68
第17课时 服务业的区位选择	72
第九章 区域发展战略	77
第18课时 交通运输与区域发展	77
第19课时 我国区域发展战略 海洋权益与我国海洋发展战略	82
第十章 人地关系与可持续发展	87
第20课时 人类面临的主要环境问题 协调人地关系,实现可持续发展	87

必修 第一册

第一章 宇宙中的地球

第 1 课时 地球的宇宙环境及太阳对地球的影响

考试指导

考点	复习指导
多层次的天体系统	了解各种天体的特征,运用天体系统结构模式图说明地球在太阳系中的位置及八大行星的运动特征
地球的特殊性	理解地球存在高级智慧生命的原因,运用相关图文材料和统计数据,分析地球或其他天体存在生命的条件
太阳辐射与地球	了解太阳辐射的概念及影响,运用图文资料,分析影响太阳辐射的因素及太阳辐射对地球的影响
太阳活动与地球	了解太阳活动的概念、太阳外部结构,理解太阳活动的主要类型及其对地球的影响

考点梳理

一、多层次的天体系统

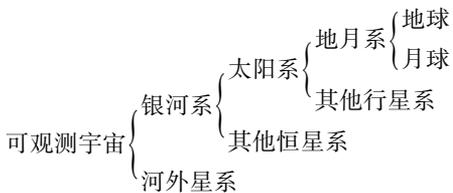
1. 天体和天体系统

(1) 天体:宇宙中的 恒星、星云、行星、卫星 等各种物质,通称天体。

(2) 天体系统

① 形成:运动着的天体因互相吸引和互相绕转,形成天体系统。

② 层次



2. 太阳系和地月系

(1) 太阳系

① 组成:太阳、围绕太阳运行的 行星、矮行星和卫星,以及小行星、彗星、流星体和行星际物质等。

② 八大行星:水星、金星、地球、火星、木星、土星、天王星、海王星。

③ 运动特征:同向性、共面性、近圆性。

(2) 地月系:地球与其卫星月球组成的天体系统。

二、特殊行星——地球

1. 特殊性:目前所知道的唯一有高级智慧生命存在的行星。

2. 地球上存在生命的条件

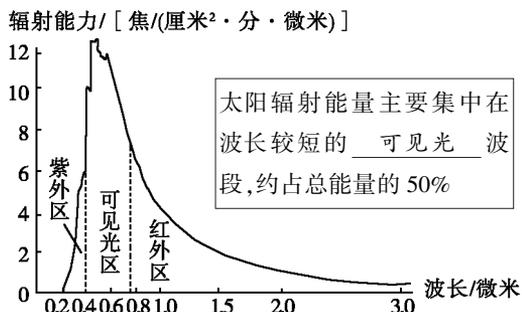
地球上存在生命的条件		形成原因
外部条件	太阳光照稳定	太阳从诞生至今没有明显的变化
	运行轨道安全	地球附近的大、小行星各行其道,互不干扰
自身条件	有适宜的 <u>温度</u>	<u>日地距离</u> 和自转周期适中,使地表平均气温在 15 ℃ 左右
	有适合生物生存的大气	地球的 <u>体积</u> 和 <u>质量</u> 适中,其引力吸引气体形成大气层,并经过漫长的演化形成以氮和氧为主的大气
	有充足的 <u>液态水</u>	地球内部放射性元素衰变和原始地球体积收缩产生热量,并不断产生水汽,水汽随地球内部的地质运动被带到地表,形成原始海洋

三、太阳辐射与地球

1. 太阳辐射

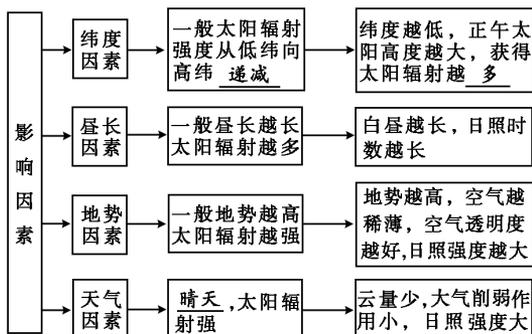
(1) 概念: 太阳以 电磁波 的形式向宇宙空间放射的能量。

(2) 波长及分区



太阳辐射能量随波长的分布

2. 影响太阳辐射的因素



3. 太阳辐射对地球的影响

(1) 太阳辐射可以经植物的生物化学作用,转化成有机物中的 生物化学能。

(2) 太阳辐射是地球大气运动、水循环 的主要能源。

(3) 太阳辐射本身以及大气运动、水循环等,为人类源源不断地提供能源。

四、太阳活动与地球

1. 太阳外部圈层结构: 自内向外依次为 光球 层、色球 层和日冕层。

2. 太阳活动

(1) 类型及其位置: 太阳黑子出现于 光球 层, 耀斑 和日珥出现于色球层,太阳风出现于 日冕 层。

(2) 周期: 约为 11 年。

3. 太阳活动对地球的影响

影响通信	耀斑以太阳射电爆发和高能粒子喷发等方式放出辐射能,引起地球大气电离层中强烈的电磁扰动—— <u>磁暴</u> ,影响短波通信,干扰电子设备,甚至威胁运行在太空中的宇航器的安全
------	---

续表

产生极光	太阳风到达地球时,受 <u>地球磁场</u> 的作用,偏向极地上空,在那里轰击高层大气,使大气电离,在地球高纬度地区上空产生 <u>极光</u> 现象
影响气候	地球气候变化与太阳活动有明显的相关性,在太阳活动峰年,地球上激烈天气现象出现的概率明显 <u>增加</u>

典例剖析

【例1】2014年4月18日,有研究发现一颗位于36光年外的行星极有可能是人类迄今发现的和地球环境最相似的星球,这颗行星围绕恒星运行的距离恰到好处,完全有存在生命的可能。据此完成(1)~(2)题。

(1) 已知银河系直径大约为10万光年,太阳距银心约2.6万光年,太阳系直径约为0.003光年,这颗小行星应该属于

- (D)
- A. 河外星系 B. 地月系
C. 太阳系 D. 银河系

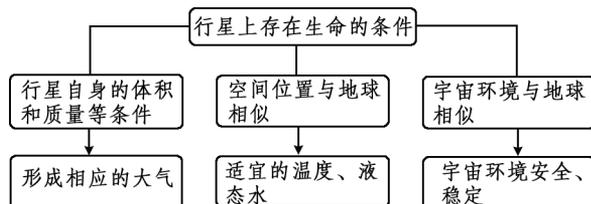
(2) 若这颗小行星有生命存在,应具备的条件是 (D)

①处在一个比较安全和稳定的宇宙环境中 ②适宜生物生存的地形条件 ③适宜生物生存的土壤条件 ④适宜生物生存的温度、大气和水等条件

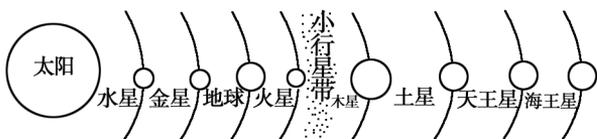
- A. ①② B. ③④
C. ②④ D. ①④

【解析】第(1)题,由题干信息“银河系直径大约为10万光年,太阳距银心约2.6万光年,太阳系直径约为0.003光年”可知,这颗距离地球约36光年的小行星,位于太阳系之外,银河系之内,故选D。第(2)题,该小行星若有生命存在,则其所处的恒星系各大行星应各行其道,互不干扰,保证该小行星宇宙环境的安全;同时该小行星应该具备适宜生物生存的温度、液态水和适宜生物呼吸的大气等条件,①④正确,故选D。

【点拨】分析某行星存在生命的条件,可类比地球上存在生命的条件来获得分析思路,具体如下:



【变式训练1】几十年来,人类对火星的探测一直没有停止过。下图为太阳系示意图,据此完成(1)~(2)题。

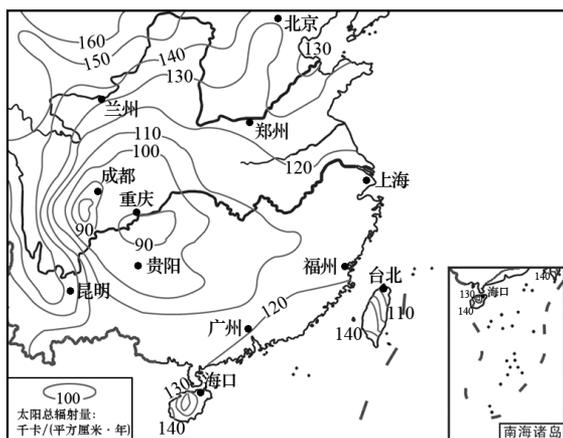


- (1) 地球在图中的位置可以描述为 (B)
 A. 位于小行星带中 B. 是太阳系中的一颗行星
 C. 是银河系中的一颗恒星 D. 与木星、金星相邻
- (2) 为推测火星存在生命,需要寻找的最关键证据是火星 (C)

- A. 体积适中 B. 质量适中
 C. 有液态水 D. 温度适宜

【解析】第(1)题,根据图示信息可知,地球处于火星与金星之间,并没有位于小行星带中,A 错误;地球绕日公转,是太阳系中的一颗行星,B 正确、C 错误;地球与火星、金星相邻,并不与木星相邻,D 错误。第(2)题,水是生命之源,因此推测火星存在生命,需要寻找的最关键证据是火星上可能有液态水。

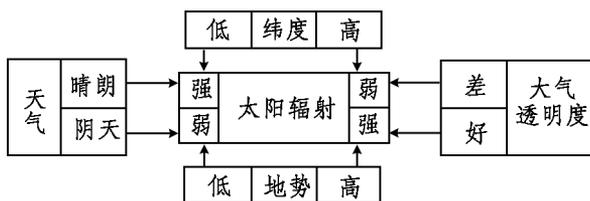
【例 2】下图为我国太阳年总辐射量分布图(局部),读图回答(1)~(2)题。



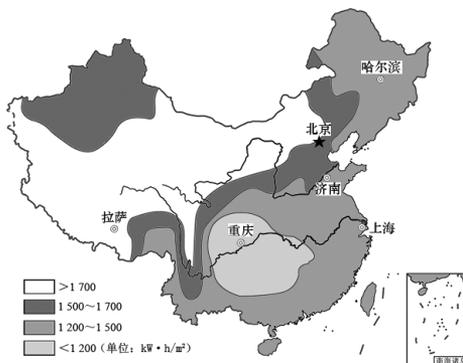
- (1) 下列四个城市中,太阳年总辐射量最丰富的城市是 (D)
 A. 郑州 B. 台北 C. 上海 D. 昆明
- (2) 重庆比上海太阳年总辐射量少的主要原因是 (B)
 A. 纬度偏高 B. 阴雨雾天多
 C. 地形遮挡 D. 经度偏西

【解析】第(1)题,读图可知,郑州太阳年总辐射量在 120~130 之间,台北太阳年总辐射量在 100~110 之间,上海太阳年总辐射量在 110~120 之间,昆明太阳年辐射总量在 130~140 之间,故太阳年总辐射量最丰富的城市是昆明,D 正确。第(2)题,读图可知,重庆和上海纬度相当,但重庆比上海太阳年总辐射量少,主要原因是重庆阴雨雾天多,太阳辐射较弱,B 正确。

【点拨】图解影响太阳辐射的因素。



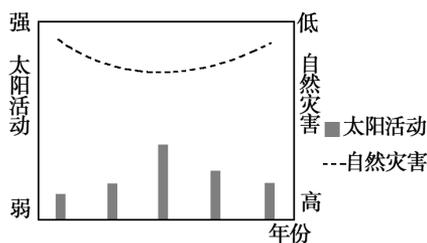
【变式训练 2】下图为我国太阳年总辐射量分布图,读图完成(1)~(2)题。



- (1) 图中太阳年总辐射量 (C)
 A. 哈尔滨比济南多
 B. 分布呈东多西少
 C. 上海大于 1200 kW·h/m²
 D. 平原比高原地区丰富
- (2) 影响拉萨太阳年总辐射量的主要因素是 (D)
 A. 纬度位置 B. 海陆位置
 C. 太阳活动 D. 地形地势

【解析】第(1)题,图中哈尔滨太阳年总辐射量没有济南多;我国太阳年总辐射量总体分布西多东少,其中青藏地区最多,四川盆地最少;上海处于 1200~1500 kW·h/m² 范围内,大于 1200 kW·h/m²;总体上看,平原地区太阳年总辐射量没有高原地区丰富。故选 C。第(2)题,拉萨位于青藏高原,平均海拔在 4000 米以上,地势高,大气稀薄,大气对太阳辐射的削弱作用小,太阳辐射丰富,故影响拉萨太阳年总辐射量的主要因素是地形地势。

【例 3】读某区域在某时段内自然灾害发生频次与太阳活动强弱变化关系示意图,完成(1)~(2)题。



(1)据图可知,太阳活动强弱与自然灾害频次 (B)

- A. 无关联
- B. 呈正相关
- C. 呈负相关
- D. 无法确定

(2)有关太阳活动及其影响的叙述,正确的是 (D)

- A. 太阳风和日珥不是太阳活动
- B. 活动周期大约是 22 年
- C. 导致印度尼西亚群岛地壳活动频繁
- D. 干扰地球大气层中的电离层,导致无线电短波通信异常

【解析】第(1)题,据图可知,太阳活动强的年份,自然灾害频次高;太阳活动弱的年份,自然灾害频次低。两者呈正相关,故 B 正确。第(2)题,太阳风和日珥是太阳活动,A 错误;太阳活动周期大约是 11 年,B 错误;太阳活动与地壳运动没有关系,C 错;太阳活动干扰地球大气层中的电离层,导致无线电短波通信异常,D 正确。

【点拨】太阳活动类题目的解答可以通过知识的迁移,根据题目信息及所掌握的知识确定太阳活动的类型,进而确定其影响。

【变式训练 3】日全食即地球上部分地点太阳光被月球全部遮住的天文现象。右图为某天文爱好者拍摄的日全食照片。据此完成(1)~(2)题。



(1)照片中肉眼所能看到的太阳外部发亮圈层及相应的太阳活动可能是 (D)

- A. 光球层、黑子
- B. 日冕层、耀斑
- C. 色球层、太阳风
- D. 色球层、耀斑

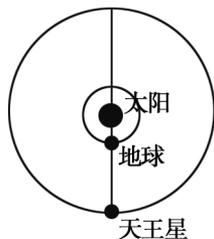
(2)日全食照片中未被遮住的太阳圈层发生剧烈活动时产生的影响可能是 (C)

- A. 影响我国南方地区的交通运输
- B. 影响我国北方地区的有线网络通信
- C. 轮船航行过程中指南针突然失灵
- D. 流星现象异常增多

【解析】第(1)题,照片中外围发亮的部分为色球层,色球层出现的太阳活动为耀斑,D 正确。第(2)题,图中未被遮住的部分为色球层和日冕层,色球层出现的太阳活动为耀斑,日冕层出现的太阳活动为太阳风。耀斑爆发时会产生磁暴,会影响无线电短波通信,会使指南针突然失灵;太阳风到达地球时,会在极地上空产生极光,C 正确。太阳活动不会影响地面的交通运输,A 错误;太阳活动影响的是无线电短波通信,不会影响有线网络通信,B 错误;流星与太阳活动无关,D 错误。

模拟演练

2022 年 11 月 9 日出现了“天王星冲日”现象。冲日是指某行星和太阳正好分处地球的两侧,三者几乎成一条直线(如图所示)。读图完成 1~2 题。



1.“天王星冲日”时,天王星与太阳、地球几乎排成一条直线,这体现的行星运动特征是 (B)

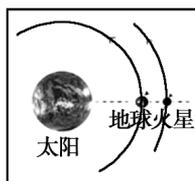
- A. 同向性
- B. 共面性
- C. 近圆性
- D. 连续性

2. 下列不会出现冲日现象的天体是 (B)

- A. 土星
- B. 金星
- C. 火星
- D. 海王星

【解析】第 1 题,“天王星冲日”时,天王星与太阳、地球几乎排成一条直线,即三者处于同一个平面之上,这体现的行星运动特征是共面性,B 正确。第 2 题,由材料信息可知,能够冲日的行星必须在地球运行轨道以外,而金星是处于地球运行轨道以内,不会出现冲日的现象,B 正确。

读图和表格,完成 3~4 题。



行星	质量(以地球为 1)	体积(以地球为 1)	公转周期	自转周期
地球	1	1	1 年	约 23 小时 56 分
火星	0.11	0.15	1.9 年	约 24 小时 37 分

3. 与地球相比,火星 (B)

- A. 质量更大
- B. 公转周期更长
- C. 自转周期更短
- D. 大气层更厚

4. 与火星相比,地球具备生命存在的基本条件之一是 (D)

- A. 四季更替
- B. 安全的宇宙环境
- C. 稳定的太阳光照
- D. 适合生物呼吸的大气

【解析】第 3 题,由表格中数据可知,与地球相比,火星质量小,公转周期更长,自转周期更短;火星大气层厚薄从表格中得不出结果,故 B 正确。第 4 题,四季更替和地球存在生命的关系不大,A 不符合题意;安全的宇宙环境和稳定的太阳光照是太阳系所有的星球共同拥有的条件,B、C 不符合题意;适合生命呼吸的大气是地球存在生命的基本条件之一,故 D 正确。

5. 太阳爆发超级大耀斑之后的数天,是观看和拍摄极光的最佳时机,较佳的观看和拍摄地点是 (A)

- A. 北冰洋沿岸 B. 青藏高原
C. 赤道附近 D. 撒哈拉沙漠

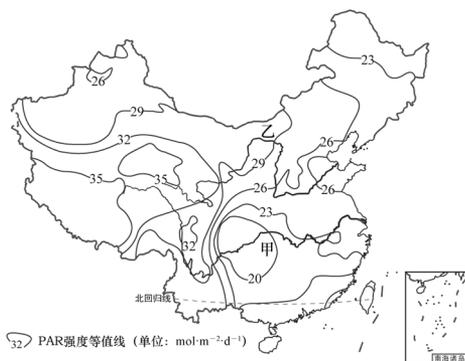
【解析】极光的观测应位于两极高纬度地区,北冰洋沿岸是最佳的观看和拍摄地点,A正确。

6. 公元前 28 年,史籍曾记载:“三月乙未,日出黄,有黑气大如钱,居日中央。”这种现象发生在太阳的 (A)

- A. 光球层 B. 色球层
C. 日冕层 D. 太阳内部

【解析】由题干中的“黑气大如钱,居日中央”可知是太阳黑子,太阳黑子是发生在光球层上的太阳活动。

能被植物光合作用利用的太阳辐射,称为光合有效辐射(PAR)。下图示意 1961—2007 年我国年平均 PAR 强度的空间分布,据此 7~8 题。



7. 如仅考虑光合有效辐射,我国农业生产潜力最大的地区是 (D)

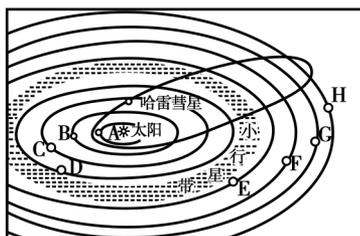
- A. 长江中下游平原 B. 四川盆地
C. 华北平原 D. 青藏高原

8. 乙地 PAR 值高于甲地的主要原因是 (D)

- A. 纬度高 B. 植被少
C. 地势高 D. 云雨少

【解析】第 7 题,PAR 数值越大,太阳辐射越强,农业生产潜力越大。读图可知,我国青藏高原地区 PAR 最大,如仅考虑光合有效辐射,该地农业生产潜力最大。第 8 题,读图可知,甲地为四川盆地,位于亚热带季风气候区,加上盆地地形影响,降水丰富,云雨天较多,PAR 较小;乙区域位于河套平原,属于温带大陆性气候,降水少,云雨天少,日照时间长,PAR 较大。

9. 读图,回答下列问题。

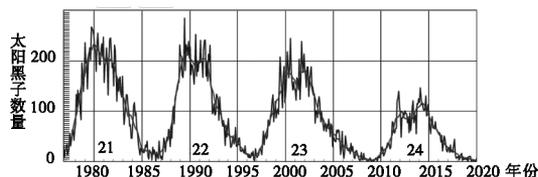


(1) 图中 B、E、G 代表的行星为 金星、木星、天王星。

(2) 在绕日公转过程中,八大行星共同的运动特征是同向性、共面性、近圆性。

10. 阅读图文材料,回答下列问题。

2019 年 12 月 14 日,美国国家航空航天局(NASA)研究发现,自 2019 年 3 月 24 日以来,已经连续 260 多天无太阳黑子活动。这并非第一次出现无太阳黑子活动的情况,而 2019 年的这次异常情况则表现的时间更长。因此,科学界担忧太阳活动极小周期将导致地球进入“小冰河期”。下图为 1980—2020 年太阳黑子活动周期示意图。



(1) 太阳黑子是发生在太阳 光球 (填“光球”或“色球”)层的太阳活动,它形成的原因是 黑子的温度比周围低,显得暗一些。

(2) 推测上次出现无太阳黑子活动的年份是 2008 年。

(3) 分析无太阳黑子活动对地球的影响。

【答案】地球磁场受到的干扰减弱,磁暴现象减少,对地球无线电短波通信干扰减少;两极地区出现极光的概率减小;部分自然灾害出现的可能性降低。

第2课时 地球的圈层结构及地球的演化

考试指导

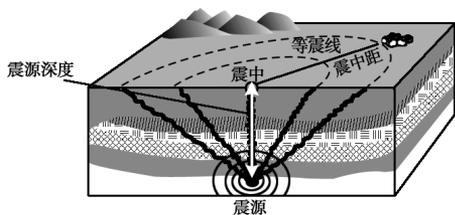
考点	复习指导
地震和地震波	了解地震的概念及要素;结合图文资料,分析地震波的分类以及在不同介质中传播速度的变化
地球的内部圈层	运用示意图,理解地球内部圈层的划分依据及各圈层的特点
地球的外部圈层	了解地球外部圈层的组成及意义
地层与化石	结合景观图或示意图,说出地层与化石的研究对认识地球历史的作用
地球的演化历史	依据地质年代表等资料,分析地球不同地质阶段的地球面貌、地壳运动、古生物情况

考点梳理

一、地震和地震波

1. 地震

- (1) 地震是地壳快速释放能量过程中造成的 地面震动。
- (2) 构造示意图



(3) 震级:地震的大小。地震释放出来的能量越大,震级越 高。一次地震,只有 一 个震级。

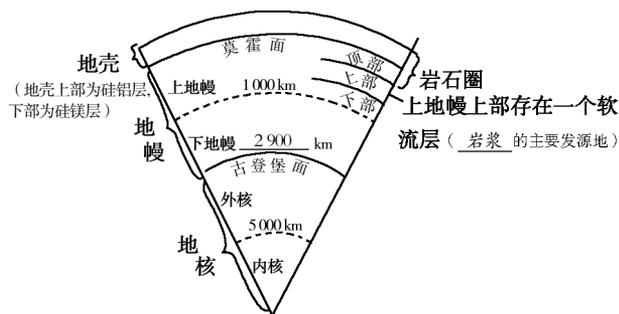
(4) 烈度:地震对地表和建筑物等破坏强弱的程度。一次地震,可以有 多 个烈度。

2. 地震波

类型	传播速度	能通过的介质
横波(S)	较 <u>慢</u>	<u>固体</u>
纵波(P)	较 <u>快</u>	固体、液体和 <u>气体</u>

地震波在不同介质中的传播速度不同;地震波经过不同介质的界面时,还会发生反射和折射现象。科学家利用地震波的特性来研究地球内部结构。

二、地球的内部圈层



三、地球的外部圈层

1. 组成:大气圈、水 圈和 生物 圈。
2. 地球外部的三大圈层与岩石圈相互联系、相互渗透,共同构成人类赖以生存和发展的自然环境。

四、地层与化石

1. 地层是地壳上部呈带状展布的 层状岩石 或堆积物。在地层中保存有不同时代的生物遗体或遗迹,遗留下环境变化的物质凭证。
2. 化石:不同时代的地层一般含有不同的化石,而相同时代的地层往往保存着相同或近似的化石。
3. 根据地层组成物质的性质和化石特征,可以追溯地层沉积时的环境特征。

五、地球的演化历史

1. 前寒武纪(古生代寒武纪以前的时期)

阶段	演化特点	
冥古宙	初生地球阶段,地球经历了复杂而有序的发育与变化	
太古宙	地质环境	①深浅多变的广阔海洋,没有宽广的大陆;② <u>岩浆</u> 活动剧烈,火山喷发频繁;③形成铁矿的重要时代
	生物演化	①早期:没有生命现象;②中期:出现最原始的生物
元古宙	环境变迁	<u>地壳</u> 运动剧烈,晚期出现若干大片陆地
	生命发展	①海水中生命活动明显增强;②出现了 <u>藻类</u> 、海绵等低等的多细胞生物

2. 显生宙(寒武纪以来的时期):分为古生代、中生代、新生代。

(1)古生代

地质环境变迁	生物进化			
	早期	中期	后期	末期
地壳剧烈变动:反复上升和下沉→ <u>欧亚</u> 大陆和 <u>北美</u> 大陆的雏形基本形成	海生无脊椎动物空前繁盛	出现了脊椎动物—— <u>鱼类</u>	一部分鱼类逐渐演化成 <u>两栖</u> 类,动物从海洋向陆地发展;重要的 <u>造煤</u> 时期	60%以上的海生无脊椎动物种类灭绝;脊椎动物中的原始鱼类和古老的两栖类全部灭绝;蕨类植物明显衰退
		陆地上 <u>蕨类</u> 植物繁生		

(2)中生代

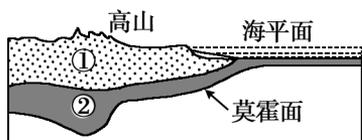
环境演变	动物演变	植物演变	中生代末期
陆地面积空前扩大;环太平洋地带地壳运动剧烈,形成高大山系,也带来了丰富的金属矿产	<u>爬行</u> 动物盛行;恐龙繁生,出现了始祖鸟	<u>裸子</u> 植物迅速发展,苏铁纲、 <u>银杏纲</u> 、松杉纲等植物是主要代表植物(重要的造煤时期)	<u>恐龙</u> 突然销声匿迹;海洋中50%以上的 <u>无脊椎</u> 动物种类灭绝

(3)新生代

造山运动	海陆格局	气候特点	生物演变
发生了一次规模巨大的造山运动,形成许多现代高山	现代地貌格局及海陆分布形成	第四纪大冰期,气候变冷	<u>哺乳</u> 动物和 <u>被子</u> 植物大发展;出现了灵长类

典例剖析

【例1】读地球内部圈层结构的局部示意图,完成(1)~(2)题。



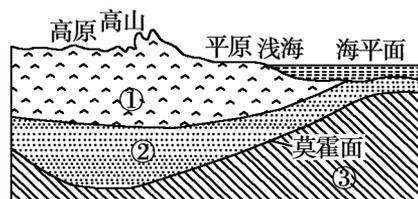
- (1)图中所示 (B)
- A. ①层是硅镁层 B. ①层和②层属于地壳
C. ②层是软流层 D. 地壳在海洋中缺失
- (2)与岩石圈相比,地壳 (B)
- A. 厚度大 B. 在莫霍面以上
C. 包括软流层 D. 在古登堡面以下

【解析】第(1)题,读图可知,地表以下莫霍面以上为地壳,地壳分两层,上层①为硅铝层,下层②为硅镁层,软流层位于上地幔上部,B正确,A、C错误;地壳在海洋中较薄,但并没有缺失,D错。第(2)题,地壳是指莫霍面以上的部分,B正确;岩石圈包括地壳的全部和上地幔顶部,所以地壳厚度小于岩石圈,A错误;软流层位于上地幔上部,地壳不包括软流层,C错误;古登堡面以下的部分为地核,D错误。

【点拨】地壳与岩石圈的区别。

比较项	平均厚度	范围	示意图
地壳	17千米	地表至莫霍面	
岩石圈	100~110千米	地表至软流层	

【变式训练1】下图为地壳结构示意图,读图完成(1)~(2)题。



- (1)到目前为止,对地球内部的了解主要通过 (B)
- A. 地质钻探 B. 研究地震波
- C. 地层和化石 D. 实验室分析

- (2)图中各层中,构成大陆地壳的是 (A)
- A. ①+② B. ① C. ② D. ③

【解析】第(1)题,地球内部圈层的划分主要是依据对地震波和不连续面的研究来划分的,B正确;人类目前的技术水平不能通过地质钻探研究地球内部,A错误;地层和化石有助于我们研究古地理环境的特点和成因,不能研究地球内部结构,C错误;实验室不能分析地球内部结构及物质,D错误。第(2)题,莫霍面以上为地壳,大陆地壳是双层结构,即由图中①②所组成;大洋地壳是单层结构,只有②层;③在莫霍面以下,是地幔层。A正确。

【例2】2019年12月,非洲南部地区遭受了毁灭性的干旱,世界三大瀑布之一——维多利亚瀑布已经逐渐变成了一条令人悲伤的涓涓细流。下图为2019年12月4日拍摄的维多利亚瀑布,读图完成(1)~(2)题。



- (1)该景观图体现出的地球圈层的个数是 (C)
- A. 2个 B. 3个 C. 4个 D. 5个

- (2)有关地球外部圈层的说法,正确的是 (B)
- A. 大气圈是由大气组成的简单的系统
- B. 水圈由液态水、固态水和气态水组成
- C. 生物圈包括大气圈的全部、水圈的全部
- D. 地球的外部圈层之间关系密切,但和地球的内部圈层没有关系

【解析】第(1)题,景观图中有河流,位于水圈;景观图中有大气,位于大气圈;景观图中的地表位于地壳,属于岩石圈;景观图中有生物,位于生物圈,该图景观体现出的地球圈层的个数是4个,C正确。第(2)题,此题考查了有关地球内部圈层的知识。大气圈是由气体和悬浮物组成的复杂系统;水圈由液态水、固态水和气态水组成;生物圈是地球表层生物及其生存环境的总称,它不单独占有任何空间,而是分别渗透于大气圈的底部、水圈的全部和岩石圈的上部。地球的外部圈层之间相互联系、相互制约,和岩石圈一起形成人类赖以生存的自然环境。

【点拨】在解答地球外部圈层景观图类试题时,首先分析景观图中所包含的要素,进而分析它们各自所在的圈层,然后根据所掌握的知识,针对问题进行解答。

【变式训练2】下图为桂林山水景观图,读图完成(1)~(2)题。

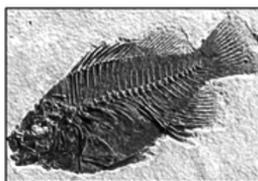


- (1)图中所呈现的地球圈层的个数有 (C)
- A. 2个 B. 3个 C. 4个 D. 5个

- (2)地理环境中的生物圈是 (A)
- A. 不独自占有空间的圈层 B. 连续而又规则的圈层
- C. 地球上所有生物的总称 D. 主要成分是氮和氧

【解析】第(1)题,图示有山峰,代表岩石圈;有河流,代表水圈;有植被,代表生物圈;有大气,代表大气圈,故图示体现出的地球圈层个数为4个。第(2)题,地理环境中的生物圈是不独自占有空间的圈层,它分别渗透于大气圈的底部、水圈的全部和岩石圈的顶部。

【例3】某地层分布有下图所示的化石,读图完成(1)~(2)题。



- (1)该地层形成的时间最不可能是 (A)
- A. 前寒武纪 B. 二叠纪
- C. 石炭纪 D. 泥盆纪

(2)地球自形成到现在,经过漫长的演化过程,在地壳、动物、植物等方面,都发生了有规律的变化。按由老到新的年代顺序,下列排序正确的是 (B)

- A. 蕨类植物→被子植物→裸子植物
- B. 三叶虫→鱼类→恐龙
- C. 元古宙→古生代→太古宙
- D. 哺乳动物→爬行动物→两栖动物

【解析】第(1)题,读图可知,图中显示的是鱼类化石,鱼类最早出现在古生代中期,因此可知该地层形成的时间最不可能是前寒武纪。第(2)题,蕨类植物、被子植物、裸子植物中,被子植物比裸子植物出现晚,A错误。三叶虫属海生无脊椎动物,出现在古生代早期;早期鱼类属于海生脊椎动物,出现在古生代中期;恐龙属爬行动物,出现在中生代,因此三叶虫→鱼类→恐龙的年代顺序是由老到新,B正确;元古宙、古生代、太古宙中,年代最老的是太古宙,年代最新是古生代,C错误;哺乳动物→爬行动物→两栖动物的年代顺序是从新到老,不符合题意,D错误。

【点拨】地质年代及生物种类出现的先后顺序。

(1) 时间变化:前寒武纪→古生代→中生代→新生代。

(2) 动物演化:动物孕育、萌芽和发展的初期阶段→海生无脊椎动物时代→鱼类时代→两栖动物时代→爬行动物时代→哺乳动物时代→人类时代。

(3) 植物变化:海生藻类时代→陆上蕨类植物时代→裸子植物时代→被子植物时代。

【变式训练 3】科学家近期在南京发现最古老的化石花标本,这一发现将被子植物的起源时间往前推了大约 5 000 万年。那时大陆上分布着郁郁葱葱的植物,恐龙称霸陆地。据此完成(1)~(2)题。

(1) 存在化石花标本的岩层最可能属于 (D)

- A. 冥古宙 B. 太古宙
C. 古生代 D. 中生代

(2) 该化石所在岩层的特征是 (D)

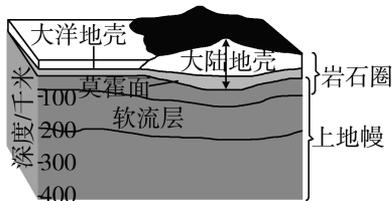
- A. 下部岩层年龄新 B. 呈现红色
C. 含有黄铁矿 D. 可能发现煤矿

【解析】第(1)题,由材料可知,在形成化石花标本的被子植物生长的时期,恐龙称霸陆地,由此可推知存在化石花标本的岩层最可能属于中生代,D 正确。第(2)题,中生代是裸子植物时代,地球上分布着茂密的森林,是重要的成煤期,D 正确。



模拟演练

(2022·湖南)下图为地球内部部分圈层示意图。据此完成 1~2 题。



1. 关于图示信息的解读,正确的是 (C)

- A. 软流层位于下地幔
B. 地壳包含岩石圈
C. 大陆地壳较海洋地壳厚
D. 莫霍面深度可达 400 千米

2. 在某地层中发现恐龙化石,可推测该地层形成于 (B)

- A. 新生代 B. 中生代 C. 古生代 D. 元古宙

【解析】第 1 题,软流层位于上地幔上部,A 错误;岩石圈包括地壳和上地幔顶部,B 错误;大陆地壳厚度大,平均厚度为 39~41 千米,海洋地壳厚度比较薄,平均厚度为 5~10 千米,C 正确;莫霍面深度约在地下 33 千米处,D 错误。第 2 题,中生代爬行动物盛行,大大小小的恐龙繁生。

3. 当一次地震发生时,有关地震波横波与纵波的叙述,正确的是 (B)

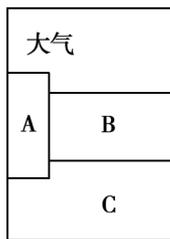
- A. 横波会使水面上的船只左右摇晃
B. 纵波首先到达地面,引起地面上下颠簸
C. 纵波会使水面上的船只左右摇晃
D. 横波到达地表较迟,引起地面上下颠簸

【解析】纵波比横波速度快,故地震发生时纵波首先到达地面,故在地面上的物体会先上下震动,后左右摇晃。由于横波无法在液体中传播,水面上的船只只会上下震动。

读地球圈层构造示意图,完成 4~5 题。

4. A、B、C 圈层分别为 (D)

- A. 生物圈、岩石圈、水圈
B. 水圈、生物圈、岩石圈
C. 岩石圈、水圈、生物圈
D. 生物圈、水圈、岩石圈



5. 下列关于生物圈的叙述,正确的是 (C)

- A. 生物圈与岩石圈没有联系
B. 生物圈是世界上最大的独立生态系统
C. 生物圈包括大气圈的底部、水圈的全部及岩石圈的上部
D. 生物圈是地球上所有生物的总称

【解析】第 4 题,地球的外部圈层中,大气圈分布的最高,岩石圈分布在最底层,对应图中的 C;水圈分布在大气圈底部,岩石圈顶部,对应图中的 B;生物圈是地球全部生物及其生存环境的总称,兼跨了大气圈、水圈、岩石圈三个圈层,对应图中的 A。故选 D。第 5 题,生物圈占有大气圈的底部、水圈的全部及岩石圈的上部,生物圈与岩石圈关系密切,A 错误,C 正确;生物圈是指地球上所有生物及其生存环境的总称,B、D 错误。

2022 年 1 月 15 日,汤加火山喷发导致大量火山灰向四周扩散。下图为地球圈层结构示意图,据此完成 6~7 题。



6. 大量火山灰弥漫在空气中造成的污染是 (C)

- A. 土壤污染 B. 海洋污染
C. 大气污染 D. 噪声污染

7. 该火山喷发的岩浆来源于图中的地球圈层 (B)

- A. ① B. ② C. ③ D. ④

【解析】第 6 题,题意表明,大量火山灰弥漫在空气中,其中的颗粒物和有害气体造成大气污染,C 符合题意。第 7 题,读图可知,图中①②③分别表示地球内部圈层中的地核、地幔和地壳,根据所学知识可知,火山喷发的岩浆主要来源于软流层,

而软流层位于上地幔上部,因此该火山喷发的岩浆来源于图中的地球圈层②,故选B。

8. 石炭纪到二叠纪是地质史上最重要的成煤时期,由此可推知当时的环境特点为 (C)

- A. 干燥,冷热多变 B. 全球气候分异明显
C. 湿润,森林茂密 D. 寒冷,冰雪广布

【解析】煤炭是地质史上的植物遗体被埋藏到地下,经过复杂的地质作用而形成的。据材料可知,石炭纪和二叠纪是地质史上重要的成煤时期,所以该时代的植被比较茂盛,气候比较湿润。

地质学上的“金钉子”实际上是全球年代地层单位界线层型剖面 and 点位的俗称。浙江长兴“金钉子”煤山所含“牙形石化石”剖面是全球最完整的二叠纪与三叠纪界线层型剖面 and 点位。牙形石可能是一类早在恐龙出现前就已经灭绝的海生动物的骨骼或器官所形成的微小化石。据此完成9~10题。

9. 牙形石化石最可能形成于 (B)

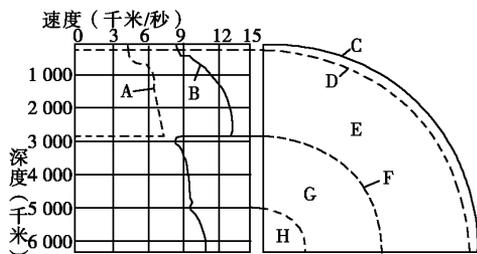
- A. 古生代前期
B. 古生代后期—中生代前期
C. 中生代后期—新生代前期
D. 新生代后期

10. 古生代出现大量海生无脊椎动物的主要原因是 (B)

- A. 陆地的形成 B. 环境变迁
C. 有大气层 D. 无火山、地震

【解析】第9题,浙江长兴“金钉子”煤山所含“牙形石化石”剖面是全球最完整的二叠纪与三叠纪界线层型剖面 and 点位。根据地质年代历史,二叠纪为古生代最后一个纪,三叠纪为中生代第一个纪,所以牙形石化石形成最可能发生于古生代后期—中生代前期,B正确。第10题,古生代出现大量海生无脊椎动物的原因主要是环境变迁,如海水的温度、盐度、成分变化,促进了生物的进化,B正确;陆地的形成、大气层的形成早于生命的形成,A、C错误;古生代跨度大,古生代有火山、地震发生,D错误。

11. 下图是地震波传播速度与地球内部构造图,读图回答下列问题。



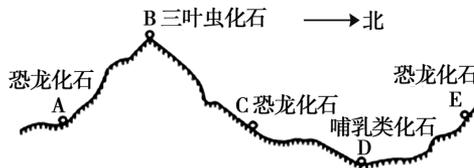
(1) 图中A、B表示地震波,A表示横波,B表示纵波,其判断依据是横波传播速度较慢,只能在固体中传播;纵波传播速度快,能在固体、液体和气体中传播。

(2) 图中F处,地震波A完全消失,地震波B的速度减慢并继续往深处传播。这说明F面以上的E层的物质状态为固态,其以下的G层的物质状态为液态。

(3) 地球的岩石圈是指地壳和上地幔顶部。

12. 阅读材料,回答下列问题。

地处青藏高原和黄土高原交会地带的和政县孕育了今天弥足珍贵的古脊椎动物化石群。1 000万年前的古脊椎动物化石是研究青藏高原隆升历史及古环境、古气候的重要物质依据和信息源。某中学地理小组的同学决定利用暑假前去实地考察研究。结合相关材料,他们绘制了一幅古生物化石地表分布示意图(下图)。



(1) 按地质年代,该区域最老的岩层至少形成于古生代。

请描述该地质年代从早期到晚期生物的演变。

【答案】古生代早期出现多种海洋无脊椎生物,古生代中期出现了脊椎动物——鱼类,古生代晚期鱼类逐渐进化为两栖动物;古生代中期蕨类植物繁盛,后期裸子植物出现,形成茂密森林。

(2) 三叶虫生活时期,该地应为海洋(填“海洋”或“陆地”)环境,恐龙繁盛时期,该地应为陆地(填“海洋”或“陆地”)环境。

(3) 由图可知,青藏高原地壳经历了抬升(填“抬升”或“下降”)运动,判断依据是什么?

【答案】在青藏高原上发现了生活在海中的三叶虫化石。

第二章 地球表面形态

第3课时 流水地貌 风成地貌

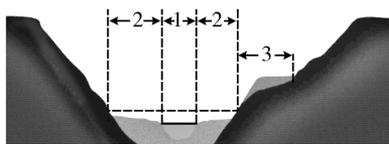
考试指导

考点	复习指导
流水侵蚀地貌	通过图文资料,描述几种常见的流水侵蚀地貌与流水堆积地貌景观的主要特点
流水堆积地貌	
滑坡和泥石流	通过图文资料,分析滑坡、泥石流的成因、危害及防御措施
风蚀地貌	通过图文资料,分析常见的风蚀地貌与风积地貌景观的主要特点
风积地貌	
风沙活动的危害与防治	了解常见的风沙灾害,分析风沙的危害和防治措施

考点梳理

一、流水侵蚀地貌

峡谷 { 原因:流水侵蚀切割
分布: 湿润 或半湿润山区



1.河床 2.河漫滩 3.阶地
—— 枯水位 ---- 洪水位
河谷横剖面结构示意图

二、流水堆积地貌

常见的流水堆积地貌有 冲积扇、洪积扇(多分布于干旱、半干旱地区)、冲积平原、三角洲、江心洲。

三、滑坡和泥石流

1. 滑坡:大量山体物质在重力作用下,沿 滑动面 整体滑动的现象。

2. 泥石流

(1) 概念:山地沟谷中含有大量固体碎屑物和水的混合体,在重力作用下,沿着 沟床 向下流动的特殊流体。

(2) 避灾措施:连续降雨或暴雨时,不要在沟谷中逗留;不要躲在沟谷中的大树上,大树可能会被冲倒;向 泥石流沟两侧 迅速躲避,不要 顺沟 往下跑;发现泥石流后要及时报告,以便下游和沟口的居民及时撤离。

四、风蚀地貌

1. 风蚀作用指地面物质在风力作用下脱离原地。

分类: 吹蚀 作用、磨蚀作用。

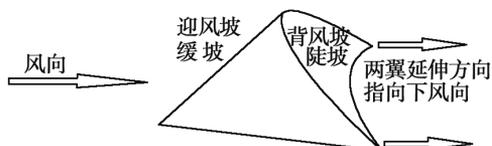
2. 风蚀地貌

风蚀地貌 { 形成环境 { 地表:多 沙漠 和戈壁
气候:干旱且频繁大风
地貌分类 { 风蚀柱
风蚀蘑菇
雅丹 地貌

五、风积地貌

1. 类型: 新月形 沙丘、沙垄、格状沙丘、金字塔形沙丘。

2. 新月形沙丘示意图



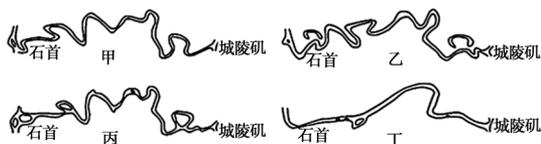
六、风沙活动的危害与防治

1. 危害:破坏建筑物, 降低 土壤肥力,掩埋房屋、农田、道路等,影响当地人民正常的生产生活,严重时还会造成生命财产的损失。

2. 防治措施:设置障蔽或 植树种草,采取 草方格、石方格、高立式沙障、防护林带等措施。

典例剖析

【例1】河流发育到一定程度,随着流水冲刷与侵蚀,河流愈来愈弯曲,最后导致河流自然裁弯取直,河水再由取直部位径直流去,原来弯曲的河道被废弃,形成牛轭湖。下图示意某河道变化。该河道的演化时序为 (B)



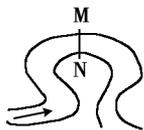
- A. 甲→乙→丙→丁 B. 丁→甲→丙→乙
C. 甲→丙→丁→乙 D. 丁→甲→乙→丙

【解析】长江石首—城陵矶段地势较为平坦,河道最初比较平直,对应丁;随着河流侧蚀加强,河道逐渐变得弯曲,对应甲;之后河道淤积加重,中心形成沙洲,对应丙;河道弯曲到一定程度,河流自然裁弯取直,出现牛轭湖,对应乙。因此该河道的演化时序为丁→甲→丙→乙,B正确。

【点拨】牛轭湖形成过程。



【变式训练1】下图为某河段示意图,下列关于该河段的叙述,正确的是 (D)



- A. N岸受侵蚀,M岸堆积
B. 弯曲的河道仅分布在崎岖的山区
C. 该河段水面宽阔,水流平稳,非常利于航行
D. 该河段发展趋势是越来越弯曲,最后可能会变直

【解析】从该河段示意图可知,M处为河流的凹岸,受水流侵蚀,N为河流凸岸,是堆积岸,A错误。在河流下游平原地区,流水作用以侧蚀为主,容易出现河曲,B错误。由于河道弯曲,导致泥沙淤积严重,不利于航行,C错误。该河道的发展趋势是越来越弯曲,最后河水裁弯取直,D正确。

【例2】下图为某课堂演示实验:将书本打开,倾斜放于桌面上,沿书本中缝把沙子从高处向下缓缓倾倒,观察在桌面上形成的堆积体。读图完成(1)~(2)题。



- (1)该演示实验模拟的外力作用是 (A)
A. 堆积作用 B. 水蚀作用
C. 风蚀作用 D. 风化作用
(2)堆积体形成的地貌类型为 (D)
A. 峡谷 B. 河口三角洲
C. 沙丘 D. 冲(洪)积扇

【解析】第(1)题,该演示实验中,沙子沿书本中缝滑下,形成堆积体,模拟的外力作用是堆积作用,故A正确。第(2)题,“沿书本中缝把沙子从高处向下缓缓倾倒”模拟的是山间的一个流水过程,所以堆积体的地貌类型为冲(洪)积扇,故D正确。

【点拨】解答河流堆积地貌类问题,首先要根据河流堆积地貌的分布、地貌特点、地貌景观图来确定河流堆积地貌类型,然后根据相关知识进行分析解答。

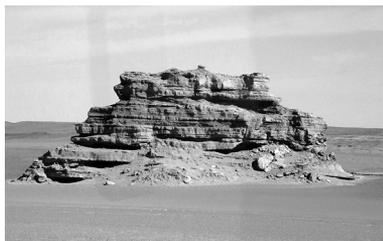
【变式训练2】读某地地貌图,完成(1)~(2)题。



- (1)图中地貌名称为 (C)
A. 三角洲 B. 沙丘 C. 冲积扇 D. 河心洲
(2)图中地貌一般位于 (B)
A. 河源 B. 山口 C. 河心 D. 入海口

【解析】第(1)题,读图可知,该地貌位于河流出口,为冲积扇,C正确。第(2)题,冲积扇一般位于河流出口,B正确。

【例3】雅丹地貌是一种典型的风蚀性地貌,分布范围可达方圆3 000~4 000平方千米。“雅丹”在维吾尔语中的意思是“陡壁的小丘”。下图示意雅丹地貌景观。据此完成(1)~(2)题。



- (1)与雅丹地貌的形成最密切相关的自然因素是 (D)
A. 植被 B. 人类活动
C. 地形 D. 气候
(2)下列地区,分布有雅丹地貌的是 (A)
A. 柴达木盆地 B. 四川盆地
C. 东北平原 D. 云贵高原

【解析】第(1)题,雅丹地貌是干旱地区的一种风蚀地貌,它主要是风力侵蚀作用的结果,所以与雅丹地貌形成最密切的自然因素是气候,D正确。第(2)题,由景观特点可知,雅丹地貌发育在气候干旱、风蚀作用强的地区。四个地区中柴达木盆地风力侵蚀作用强、气候干旱。A正确。

【拓展】雅丹地貌是干旱地区一种典型的风蚀地貌。雅丹地貌的特点:由不规则的沟槽和垄脊相间分布;垄脊高度和长度不一;走向与风向一致。

【变式训练 3】下图为风蚀蘑菇和沙丘图片。据此完成(1)~(3)题。



风蚀蘑菇



沙丘

(1)风蚀蘑菇是指顶部大、基部小的形似蘑菇状的岩石,其形成的主要外力作用是 (A)

- A. 风力侵蚀作用 B. 风力堆积作用
C. 流水侵蚀作用 D. 流水堆积作用

(2)图中沙丘形成的主要外力作用是 (C)

- A. 风力侵蚀作用 B. 流水堆积作用
C. 风力堆积作用 D. 流水侵蚀作用

(3)图中景观所在地区的环境特点是 (D)

- A. 植被茂盛 B. 草原广阔
C. 湿润多雨 D. 干旱少雨

【解析】第(1)题,读图可知,风蚀蘑菇主要分布在我国西北降水较少的地区,是由风力破坏地表岩石及风化物,并将侵蚀的物质带离原地而形成的,A正确。第(2)题,图中所示沙丘是由于风速降低,风中挟带的泥沙堆积而形成的,C正确。第(3)题,图中地貌在干旱地区表现明显,D正确。

模拟演练

(2022·湖南)壶穴,是一种较常见的微地貌景观,为基岩河床上形成的近似壶形的凹坑。图1为壶穴地貌景观图,图2为壶穴形成的三个阶段示意图。据此完成1~2题。



图1



图2

1. 壶穴属于 (B)

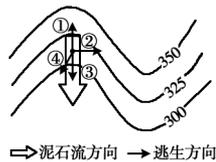
- A. 流水堆积地貌 B. 流水侵蚀地貌
C. 风力堆积地貌 D. 风力侵蚀地貌

2. 壶穴形成过程的先后顺序为 (A)

- A. ①②③ B. ①③②
C. ③①② D. ③②①

【解析】第1题,很明显,壶穴的形成是流水侵蚀的结果。第2题,壶穴的形成过程最可能是:比较平整的基岩在流水侵蚀作用下形成较大的凹槽即①,凹槽不同部位的水流速度具有明显的差异,侵蚀能力不同,形成深坑即②,深坑在流水的差异侵蚀下形成壶状的地貌景观即③。

2022年某地发生重大的滑坡、泥石流等自然灾害,造成重大损失。下图是逃生线路示意图。据此完成3~4题。



3. 此次滑坡、泥石流灾害形成的主要原因可能是 (A)

- ①连续多日的强降水 ②地形坡度较大 ③植被茂密
④土质疏松

- A. ①②④ B. ①②③ C. ②③④ D. ①③④

4. 泥石流发生时,最佳的逃生线路是 (B)

- A. ① B. ② C. ③ D. ④

下图为我国某地区地貌景观照片,读图完成5~7题。



5. 该地貌类型是 (D)

- A. 喀斯特地貌 B. 流水地貌
C. 海岸地貌 D. 风积地貌

6. 该类地貌在我国分布最广泛的地区是 (B)

- A. 东北地区 B. 西北地区
C. 云贵高原地区 D. 长江中下游地区

7. 该照片拍摄于傍晚,由此可推断该时期当地主导风向是 (A)

- A. 偏东风 B. 偏西风 C. 偏南风 D. 偏北风

【解析】第5题,结合图示景观可知,该地貌类型为风积地貌,D正确。第6题,风积地貌在我国分布最广泛的地区为干旱、半干旱地区,选项中西北地区的风积地貌分布最为广泛,B正确。第7题,根据图中指向标及图中沙丘两侧的坡度陡缓判断,西侧较陡,是背风坡,东侧坡度较缓,是迎风坡,此时当地的主导风向为偏东风,A正确。

8. 图1为河流地貌示意图,图2为4幅河流地貌景观图。据此回答下列问题。

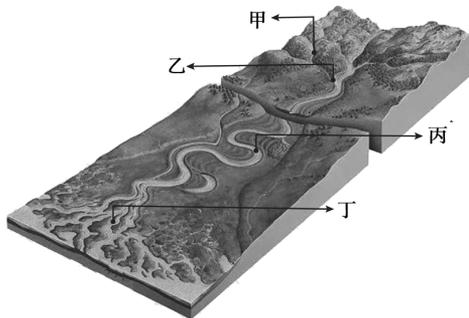


图1

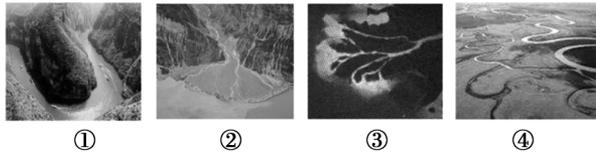


图2

- (1) 图1中,甲、乙、丙、丁4地,可分别见到与图2中相似的地貌景观。其对应关系分别是甲为 ①,乙为 ②,丙为 ④,丁为 ③。(填序号)
- (2) 图2中,以侵蚀作用为主形成的地貌是 ①④,以堆积作用为主形成的地貌是 ②③。(填序号)
- (3) 下面是某学习小组搜集到的图3地貌相关示意图(图a、图b、图c),据此描述该地貌的景观特点。



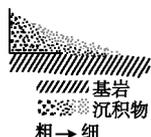
图3



图a



图b



图c

【答案】平面呈扇形;从扇顶至扇缘,地势逐渐降低;沉积物颗粒由粗到细。

9. 下图为某人在我国西北某地区拍摄的景观图,读图回答下列问题。



- (1) 图示地貌景观为 风积地貌(沙丘)。简述图示地貌景观形成的过程。

【答案】基岩风化形成砂砾等;风挟带沙粒,当风速降低或遇到阻力时,沙粒沉积,形成沙丘。

- (2) 该地貌景观在塔里木盆地分布较多,说明原因。

【答案】塔里木盆地处于我国干旱地区,降水少;风力作用强;地表植被稀疏,利于沙丘流动。

第 4 课时 喀斯特、海岸和冰川地貌

考试指导

考点	复习指导
喀斯特地貌	通过野外观察或运用图像,识别常见的喀斯特地貌、海岸地貌和冰川地貌,描述其景观的主要特点
海岸地貌	
冰川地貌	

考点梳理

一、喀斯特地貌

1. 概念:喀斯特地貌是 可溶性 岩石(以石灰岩为主)受地表水、地下水的 溶蚀 作用和伴随的机械作用所形成的各种地貌。

2. 分类

(1)喀斯特溶蚀地貌:溶沟、石芽、峰林、孤峰、溶斗、地下溶洞。

(2)喀斯特沉积地貌:钙华、石钟乳、石笋、石柱。

二、海岸地貌

1. 概念:海岸带在 构造 运动、海水 运动、生物作用和 气候因素 等共同作用下所形成的地貌类型。

2. 分类

(1)海蚀地貌:海蚀崖、海蚀平台、海蚀柱。

(2)海积地貌:海滩、沙嘴、离岸堤、水下沙坝。

三、冰川地貌

1. 冰川作用:冰川对地球表面的 侵蚀、搬运和 堆积 作用。

2. 冰川地貌:冰川作用导致地表形态变化所形成的地貌。

(1)冰川侵蚀地貌:冰斗、冰川槽谷(U形谷)、角峰和刃脊等。

(2)冰川堆积地貌:冰碛平原等。

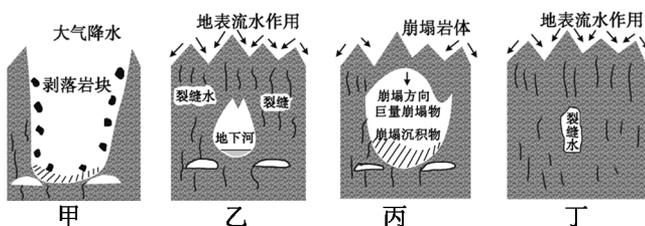
3. 冰川地貌的分布

(1)现代冰川主要分布在 两极 地区和中高纬 高山 地区。

(2)第四纪大冰期,冰川地貌主要分布在 欧亚 大陆、北美 大陆,留下了大量冰蚀湖(北美五大湖)和峡湾(挪威西峡湾)等冰川地貌遗迹。

典例剖析

【例 1】(2020·湖南)天坑是四周岩壁峭立,平均深度和宽度均不小于 100 米的地表陷坑,为喀斯特地貌的一种典型代表。下图为湖南省某位高中学生在进行研学活动时所绘制的天坑形成过程中的四个阶段示意图。读图完成(1)~(2)题。



(1)形成天坑的主要外力是

(A)

A. 流水 B. 风力 C. 冰川 D. 海浪

(2)研学活动结束后,同学们针对该学生绘制的示意图在微信群中进行研讨。能正确表示天坑形成过程的是

(C)

A. 甲→乙→丙→丁 B. 乙→甲→丙→丁
C. 丁→乙→丙→甲 D. 丙→丁→乙→甲

【解析】第(1)题,天坑是典型的流水溶蚀地貌,故 A 正确。第(2)题,天坑是四周岩壁峭立,平均深度和宽度均不小于 100 米的地表陷坑。天坑的形成过程是:地表水沿着岩石裂隙渗入,溶蚀扩大,形成溶洞,并且溶洞越来越大,重力崩塌,形成天坑,故 C 正确。

【拓展】喀斯特地貌景观的形成过程。

形成过程	成因
石芽→石林→峰丛→峰林→孤峰→残峰	流水溶蚀
水平方向:溶沟→溶蚀洼地→溶蚀谷地	
垂直方向:岩溶溶斗→落水洞→地下河	
石钟乳(从顶部发育) } 石柱(石钟乳和石笋连在石笋(从底部发育) } 一起)	流水沉积

【变式训练 1】读图,完成(1)~(2)题。



(1)该地典型的地貌景观属于

(D)

- A. 冰川地貌 B. 雅丹地貌
C. 丹霞地貌 D. 喀斯特地貌

(2) 该地貌景观的形成原因是 (A)

- A. 流水的溶蚀作用 B. 风力的搬运作用
C. 流水的沉积作用 D. 冰川的侵蚀作用

【解析】第(1)题,图中显示,该地地表多峰林地貌,河流众多,根据地形特征判断,该地典型的地貌景观属于喀斯特地貌。第(2)题,喀斯特地貌是具有溶蚀力的水对可溶性岩石溶蚀形成的地貌。

【例2】送别角是一处似象鼻山造型的岩礁,它位于新西兰南岛的最北端。右图示意送别角地貌景观。据此完成(1)~(2)题。



(1) 塑造送别角的主要外力作用是 (D)

- A. 风力侵蚀 B. 物理风化
C. 冻融风化 D. 海浪侵蚀

(2) 经过长期的地质作用,送别角地貌可能演变为 (A)

- A. 海蚀崖、海蚀柱 B. 海滩、滩涂
C. 沙坝、海积阶地 D. 沙坝、沙嘴

【解析】第(1)题,海浪侵蚀作用是形成送别角的主要外力作用,D正确。第(2)题,海滩、滩涂、海积阶地、沙坝、沙嘴等都属于海积地貌,送别角主要为外力侵蚀地貌,经过长期的地质作用,“象鼻”与沿岸岩层相连处会断裂塌陷,使象鼻变为海蚀柱,沿岸成为海蚀崖,A正确。

【拓展】海岸带处于海陆交接处,是海陆相互作用的结果。海岸地貌包括海蚀地貌和海积地貌,侵蚀过程与沉积过程是同时存在的,只是以其中某一个过程为主。

【变式训练2】下图为某海岸地区地貌景观图,图中①②两地地貌景观分别属于 (A)



- A. 海蚀地貌、海积地貌 B. 海积地貌、河流地貌
C. 风蚀地貌、海积地貌 D. 河流地貌、海蚀地貌

【解析】①为海蚀崖,是海浪侵蚀作用形成的地貌,②为沙滩,是海浪沉积作用形成的地貌。

【例3】四川省第二高峰四姑娘山主峰幺妹峰,海拔6 250米,发育有现代山岳冰川。幺妹峰壁立千仞,多角峰、刃脊。幺妹峰顶部角峰、刃脊形成的主要外力作用为 (B)

- A. 冰川堆积 B. 冰川侵蚀
C. 风力侵蚀 D. 流水侵蚀

【解析】冰川具有很强的侵蚀力,冰斗、刃脊、角峰、U型谷是常见的冰川地貌,故选B。

【点拨】常见冰川地貌及其基本特征。

地貌类型	基本特征
冰斗	山岳冰川上源集聚冰雪的围椅状凹地,三面岩壁陡峭,底部较平缓
角峰	金字塔形的尖峰,周围有冰斗发育,孤立而尖锐
刃脊	随着冰斗不断扩大,相邻冰斗之间的山脊形成刀刃状
冰川槽谷(U形谷)	冰川流动时刨蚀作用所形成的谷地,两壁陡立,谷底开阔,形如U字

【变式训练3】2020年5月27日,我国登山队成功登上珠穆朗玛峰峰顶,开展对珠峰高程新一轮测量。在山脚大本营处沉积物具有的特点是 (C)

- A. 大小均匀 B. 层状结构
C. 棱角明显 D. 磨圆度好

【解析】冰川搬运能力比较强,通过拔蚀作用、磨蚀作用、冰楔作用等,使沉积物棱角明显,C正确。

模拟演练

读海南省“南天一柱”景观图,完成1~2题。



1. 形成“南天一柱”地貌景观的主要地质作用是 (D)

- A. 流水侵蚀 B. 风力侵蚀
C. 冰川侵蚀 D. 海浪侵蚀

2. 下列地貌景观与图示景观成因最相近的是 (A)

- A. 浙江普陀山的海蚀洞 B. 阿尔卑斯山的角峰
C. 长江上游的虎跳峡 D. 新疆的雅丹地貌

【解析】第1题,读图可知,“南天一柱”地貌景观位于海岸地带且表面磨圆度很好,该景观受海水影响较大,是海水长期侵蚀形成的,D正确。第2题,浙江普陀山的海蚀洞是海水长期侵蚀形成的,A正确;阿尔卑斯山的角峰是冰川侵蚀形成的,B错误;长江上游的虎跳峡是流水侵蚀形成的,C错误;新疆的雅丹地貌是风力侵蚀形成的,D错误。

七百弄位于广西大化瑶族自治县西北部,由5 000多座峰丛深洼地的山弄组成,是典型的喀斯特地貌区。下图为七百弄峰丛洼地形成过程示意图。据此完成3~4题。



3. 下列关于峰丛洼地形成的地质过程,顺序正确的是 (C)
- A. ①②③ B. ②③①
- C. ③①② D. ③②①
4. 下列说法正确的是 (D)
- A. 深洼地两侧坡度较缓
- B. 石笋形成于溶洞的顶部
- C. 溶洞属于喀斯特沉积地貌
- D. 裂隙水可以增加地下河流量

【解析】第3题,图示地貌属于典型的喀斯特地貌,其形成经历了大气降水和地表水沿裂隙侵蚀,低洼地逐渐加深,地下暗河和溶洞规模逐渐扩大,溶洞中的石笋等逐渐形成,所以形成的过程应为③①②,故选C。第4题,读图可知,深洼地两侧坡度较陡,石笋形成于溶洞的底部,A、B错误;溶洞为流水溶蚀作用形成,属于喀斯特溶蚀地貌,C错误;裂隙水向地下暗河汇集,可以增加地下河的流量,D正确。

5. 形成斯堪的纳维亚半岛西侧幽深曲折的峡湾和芬兰南部湖泊群的主要外力作用是 (A)
- A. 冰川作用 B. 岩浆活动
- C. 风力作用 D. 板块运动
6. 阅读考察报告,回答下列问题。

某中学地理兴趣小组在中国房山世界地质公园进行野外考察,并撰写考察报告。

考察报告

2022年11月17日 晴 13℃ 风力2-3级
考察地点概况:中国房山世界地质公园位于北京市西南与河北省交界处,有丰富的地表岩溶地貌和地下溶洞洞穴景观,是北方地区喀斯特地貌的典型代表。

考察记录单:

地点	孤山寨	石花洞
类型	地表岩溶地貌	地下溶洞洞穴
地貌景观(素描图)		
地貌景观描述	形态: ①	钟乳石、石笋、石柱等
物质组成	石灰岩为主	石灰岩为主
色彩	岩石呈灰褐色,可见漫山红叶	岩石呈灰色、乳白色,有五颜六色的彩灯照耀
地貌形成条件	水对可溶性岩石进行化学溶蚀作用而形成	

拓展学习:我国地域辽阔,地貌类型多种多样。搜集四幅地貌景观图,描述其景观特点并进行分类。

峰林

风蚀蘑菇

洪积扇

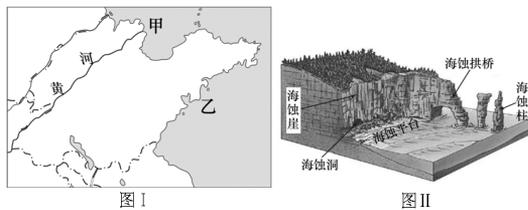
沙丘

- (1) 考察记录单中①处最可能记录的是 奇峰林立 (填“奇峰林立”或“地势平坦”)。
- (2) 根据地貌形成条件判断,与喀斯特地貌形成及特点密切相关的自然因素是 岩石、水文 (填“植被、岩石”或“岩石、水文”)。
- (3) 对“拓展学习”四幅景观图中的地貌进行分类,并说出理由。

【答案】峰林、洪积扇为一类,属于流水地貌;风蚀蘑菇、沙丘为一类,属于风成地貌。

7. 阅读图文材料,回答下列问题。

海岸按物质组成可划分为基岩海岸、砂质海岸和泥质海岸。基岩海岸是由岩石组成的海岸,其岩体直面辽阔海域,深水逼岸。经过海水的长期作用,再加上基岩海岸本身的地质作用及岩石性质、结构的不同,形成了海蚀崖、海蚀平台、海蚀洞、海蚀拱桥、海蚀柱等各种形态的海蚀地貌。下图中国I示意山东省海岸线,图II示意各种海蚀地貌。



- (1) 图I中甲处位于黄河入海口,为泥质海岸,其形成的地貌是 三角洲 (填“洪积扇”或“三角洲”)。
- (2) 乙处多形成图II中所示地貌,为 基岩 海岸。海蚀柱、海蚀拱桥、海蚀崖等地貌的形成具有统一的演化过程,请按其形成时间的先后顺序排列: 海蚀崖、海蚀拱桥、海蚀柱。

第三章 地球上的大气

第5课时 大气的组成与垂直分层 大气受热过程

考试指导

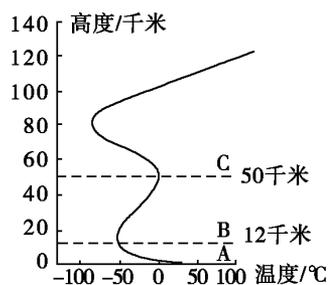
考点	复习指导
大气的组成	运用视频、图像,掌握低层大气的组成成分并了解各自的作用
大气的垂直分层	结合资料,说明大气垂直分层的依据,理解每层的特点
大气对太阳辐射的削弱作用	运用视频、图表资料阐述大气的受热过程;结合材料理解大气对太阳辐射的削弱作用和对地面的保温作用
大气对地面的保温作用	

考点梳理

一、大气的组成

低层大气主要由 干洁空气 (主要成分是 氮气 和 氧气)、水汽和杂质三部分组成。

二、大气的垂直分层

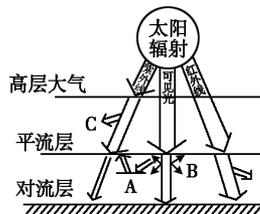


分层	气温特点	大气运动状况	与人类的关系
A <u>对流层</u>	气温随高度的升高而 <u>递减</u>	<u>对流</u> 运动显著	最为密切,天气现象复杂多变

续表

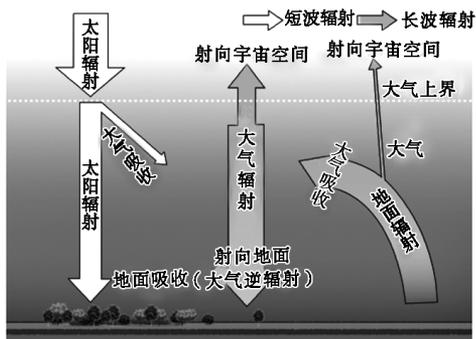
分层	气温特点	大气运动状况	与人类的关系
B <u>平流层</u>	气温随高度增加而上升	大气以 <u>水平</u> 运动为主	在 15~35 千米处形成 <u>臭氧层</u> ,吸收大量紫外线;天气现象少见,利于高空飞行
C <u>高层大气</u>	气温随高度增加先下降后上升	/	60~500 千米高空有若干 <u>电离层</u> ,对无线电短波通信有重要作用

三、大气对太阳辐射的削弱作用



削弱作用	参与的物质	作用特点	典例
A <u>反射</u> 作用	大气中的云层和较大颗粒的尘埃	云层愈厚,反射作用愈强(无选择性)	夏季天空多云时,白天的气温不会太高
B <u>散射</u> 作用	大气中的 <u>空气分子</u> 或微小尘埃	<u>蓝、紫光</u> 最容易被散射(有选择性)	晴朗的天空呈蔚蓝色;日出前的黎明、日落后的黄昏,天空仍然明亮
C <u>吸收</u> 作用	对流层大气中的水汽和二氧化碳; <u>平流</u> 层大气中的臭氧	水汽和二氧化碳吸收红外线,臭氧吸收 <u>紫外线</u> (有选择性)	平流层中的气温随高度的增加而 <u>上升</u> ;地面生物免遭过多紫外线的侵害

四、大气对地面的保温作用



1. 保温过程

(1) 太阳辐射透过大气射向地面,被地面吸收→地面增温,并以 长波辐射 的形式射向大气,大气能强烈吸收地面长波辐射→大气增温,大气增温后,也以长波辐射的形式向外辐射能量→ 大气辐射。

(2) 大气辐射中的大气逆辐射把热量还给地面,对地面起到 保温 作用。

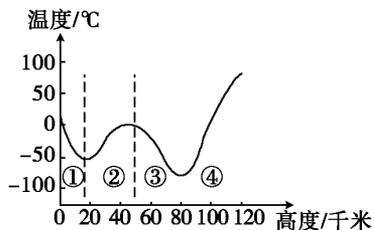
2. 表现:(1) 地面 是对流层大气主要的直接热源;

(2) 云层越厚、空气湿度越大,大气 逆辐射 越强。

3. 现象:(1) 阴天时,昼夜温差 小 ;(2) 霜冻多发生在 晴朗 的夜晚。

典例剖析

【例1】2022年12月4日20时09分,神舟十四号载人飞船返回舱在东风着陆场着陆,成功护送陈冬、刘洋、蔡旭哲3名航天员平安回到地球家园。结合下图,完成(1)~(2)题。



(1) 神舟十四号载人飞船返回舱在返回时进入图示②层至地面所经历的大气温度变化情况是 (C)

- A. 不断升高
- B. 不断下降
- C. 先下降后升高
- D. 先升高后下降

(2) 图示大气圈层中 (A)

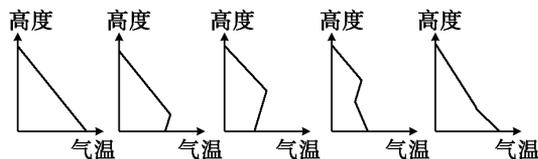
- A. ①层大气层内常见云雨现象
- B. ②层大气处于高度电离状态
- C. ③层中的臭氧层是“地球生命的保护伞”
- D. ④层大气能见度好,适合航空飞行

【解析】第(1)题,读图可知,神舟十四号载人飞船返回舱返回时进入图示②层平流层后,大气温度随高度下降不断下

降;进入①层对流层后,大气温度随高度下降不断升高,C正确。第(2)题,①层为对流层,天气现象复杂多变,常见云雨现象,A正确;③层和④层大气处于高度电离状态,B错误;臭氧层分布在平流层,C错误;②层平流层大气稳定,能见度好,适合航空飞行,D错误。

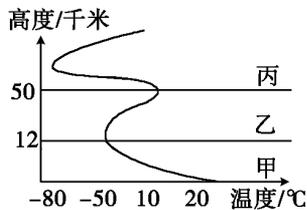
【拓展】对流层上部冷下部热,空气会产生对流,上下部温度差异越大,对流越强烈。但在一定条件下,对流层下部会出现气温随高度升高而增加的逆温现象。下冷上热的逆温层一旦形成,空气无法上下对流,污染物就很难扩散。逆温一般出现在秋冬时节的早晨或傍晚、山谷的夜晚等。

图示辐射逆温的形成过程



无逆温→逆温生成→逆温层最厚→逆温减弱→逆温消失
辐射逆温厚度从数十米到数百米,大陆上常年都可出现。夏季夜短,逆温层较薄,消失较快;冬季夜长,逆温层较厚,消失较慢。

【变式训练1】2022年8月4日11时08分,我国成功发射首颗陆地生态系统碳监测卫星“句芒号”。该卫星主要用于陆地生态系统碳监测、陆地生态和资源调查监测、国家重大生态工程监测评价,并为环保、测绘、气象、农业、减灾等领域提供业务支撑和研究服务,标志着我国碳汇监测进入遥感时代。结合材料和下图,完成(1)~(2)题。



(1) “句芒号”卫星发射升空过程中 (A)

- A. 气温先降—再升—再降—再升
- B. 气温先升—再降—再升—再降
- C. 气温越来越低
- D. 气温越来越高

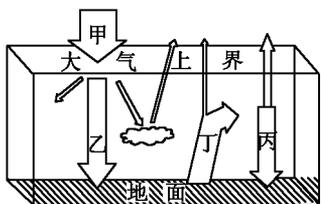
(2) 关于乙层,说法正确的是 (D)

- A. “句芒号”卫星在乙层
- B. 电离层对无线电短波通信有重要作用
- C. 乙层有臭氧层,能强烈吸收红外线
- D. 气流以水平运动为主,有利于航空飞行

【解析】第(1)题,“句芒号”卫星运行轨道在高层大气(丙),该卫星发射升空过程中气温在对流层(甲)逐渐降低,在平流层(乙)逐渐升高,进入高层大气,气温先降低后升高,

A 正确。第(2)题,乙层为平流层,“句芒号”卫星运行轨道位于高层大气(丙),A 错误;电离层位于高层大气,B 错误;臭氧主要吸收紫外线,C 错误;平流层气流以水平运动为主,利于航空飞行,D 正确。

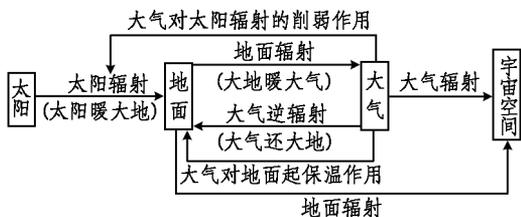
【例 2】(2021·湖南)下图为大气的受热过程示意图。煤炭的大量燃烧导致大气中的二氧化碳浓度上升,增强了图中的 (C)



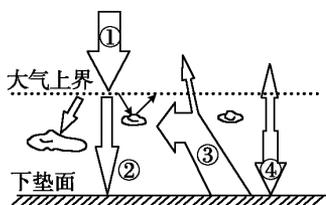
- A. 甲 B. 乙 C. 丙 D. 丁

【解析】读大气的受热过程示意图可知,甲为到达大气上界的太阳辐射,乙为到达地面的太阳辐射,丙为大气逆辐射,丁为地面辐射。煤炭的大量燃烧导致大气中的二氧化碳浓度上升,会增强大气逆辐射,将热量还给地面,从而对地面起到保温作用。故选 C。

【点拨】图解太阳辐射、地面辐射、大气(逆)辐射之间的关系。



【变式训练 2】2020 年 6 月 21 日,世界上最活跃的火山之一默拉皮火山两次喷发,将灰色的火山灰云喷射到了 6 000 米的高空中。下图为大气受热过程示意图。据此完成(1)~(2)题。



- (1) 图中信息显示 (D)
- A. ①为长波辐射 B. ②为大气的反射
C. ③为短波辐射 D. ④为大气逆辐射
- (2) 默拉皮火山的喷发,会导致 (B)
- A. ①增强 B. ②减弱 C. ③增强 D. ④减弱

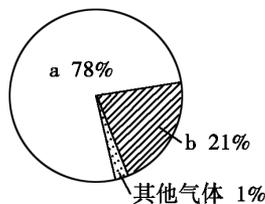
【解析】第(1)题,据图中箭头特点可知,①为来自大气上界的太阳辐射,②为到达地面的太阳辐射,③为地面辐射,④为大气逆辐射。一般认为太阳辐射为短波辐射,地面辐射和

大气辐射为长波辐射。故选 D。第(2)题,默拉皮火山喷发的火山灰会增强大气的削弱作用,使得到达地面的太阳辐射减少,即到达地面的太阳辐射②减弱,B 正确;火山灰不影响来自大气上界的太阳辐射①,A 错误;火山灰会导致地面辐射③减弱,大气逆辐射④增强,C、D 均错误。



模拟演练

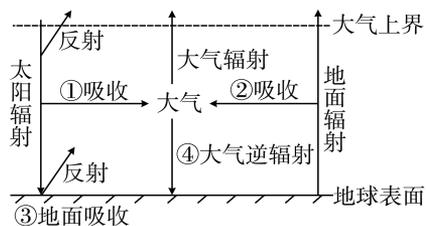
下图为干洁空气成分的体积分数示意图,读图完成 1~2 题。



1. 下列对图中字母所代表的成分及其作用的叙述,正确的是 (C)
- A. a——氧气,氧是生物体的基本元素
B. a——氮气,吸收紫外线,保护地球生命
C. b——氧气,地球好氧生物维持生命活动所必需的物质
D. b——氮气,吸收地面辐射,具有保温作用
2. 人类活动导致大气中一些成分的比例发生了明显变化,主要表现为 (D)
- A. 臭氧增多 B. 氧气增多
C. 水汽增多 D. 二氧化碳增多

【解析】第 1 题,读图可知,a 占比为 78%,为氮气,是地球上生物体的基本成分;b 占比为 21%,为氧气,氧气是地球生物维持生命活动所必需的物质,C 正确。第 2 题,人类活动导致大气中的二氧化碳增多,从而使得全球气候变暖的趋势加剧,D 正确。

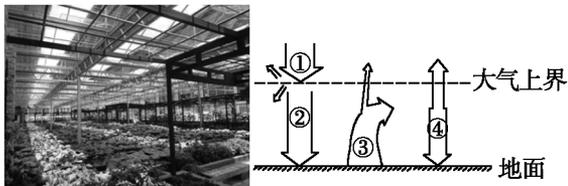
(2022·湖南)下图为地球大气受热过程示意图。据此完成 3~4 题。



3. 大气对地面辐射的吸收(图中②)主要发生在 (A)
- A. 对流层 B. 平流层 C. 高层大气 D. 电离层
4. 深秋到次年早春,霜冻多出现在晴朗夜晚的主要原因是 (D)
- A. ①减弱 B. ②增强 C. ③增强 D. ④减弱

【解析】第 3 题,大气对地面辐射的吸收主要发生在对流层,对流层中的水汽和二氧化碳等可强烈吸收地面辐射。第 4 题,晴朗的夜晚大气逆辐射弱,对地面的保温作用弱,地面降温快,水汽易凝华成霜,故霜冻多出现在晴朗夜晚。

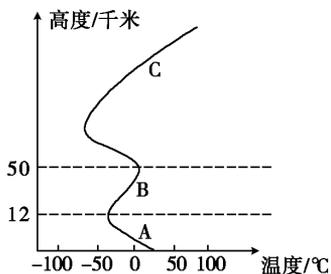
下面左图为山东寿光某蔬菜大棚的照片,棚顶是黑色的尼龙网,而不是常见的白色透明的塑料或者玻璃。右图为大气受热过程示意图,①②③④表示各种辐射。读图完成5~6题。



5. 关于图中各种辐射的叙述,正确的是 (C)
- A. ①能量最强部分是红外波段
 - B. ②表示大气逆辐射
 - C. ③是近地面大气的直接热源
 - D. ④表示地面辐射
6. 该蔬菜大棚在夏季覆盖黑色尼龙网的目的是 (D)
- A. 增加大气逆辐射,提高夜间温度
 - B. 减少地面辐射,防止夜间温度过低
 - C. 增强地面辐射,提高农作物存活率
 - D. 削弱太阳辐射,减少农作物水分蒸腾

【解析】第5题,根据大气热力作用原理可知,①为太阳辐射,太阳辐射能量最强部分是可见光波段,A错误;②表示被大气削弱后射向地面的太阳辐射,B错误;③为地面辐射,是近地面大气的直接热源,C正确;④指向地面,与地面辐射方向相反,表示大气逆辐射,D错误。第6题,夏季气温高,黑色尼龙网可以削弱太阳辐射,减少农作物水分蒸腾,D正确。

7. 读大气垂直分层图,回答下列问题。



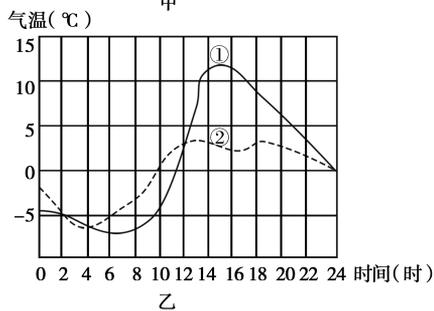
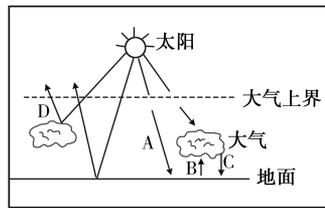
- (1) 大气垂直分层中C为 高层大气。
- (2) 概括A、B层气温在垂直方向上的变化特点。

【答案】A层气温随高度增加而递减,B层气温随高度增加而递增。

(3) 简述平流层适宜飞机飞行的原因。

【答案】平流层大气以水平运动为主,水汽少,杂质少,天气现象少见,天气晴朗,能见度高。

8. 图甲为大气受热过程示意图,图乙为某地晴天和阴天气温日变化曲线图,读图回答下列问题。



(1) 低层大气主要的热量来源是 B地面辐射 (填字母+名称)。对地面起到保温作用的是 C大气逆辐射 (填字母+名称)。

(2) 我国青藏高原与四川盆地纬度相差不大,但青藏高原太阳年总辐射量却比四川盆地高得多,请根据大气的受热过程原理对该现象进行解释。

【答案】青藏高原海拔高,空气稀薄,且晴朗天气多,大气对太阳辐射的削弱作用弱;四川盆地常年多阴雨天气,云层对太阳辐射的削弱作用强。

(3) 图乙两条曲线中,昼夜温差较小的是 ② (填序号),该曲线表示 阴天 (填“晴天”或“阴天”)的气温变化状况。根据大气受热过程原理,解释该天气状况下昼夜温差较小的原因。

【答案】阴天白天云层的削弱作用强,气温较晴天低;阴晚上云层增强了大气逆辐射,保温作用好,气温较晴天高,故阴天昼夜温差小。

第6课时 大气热力环流

考试指导

考点	复习指导
热力环流原理	运用图示、动手实验等方式说明热力环流原理,结合现实生活中热力环流的实例,理解热力环流的形成原因及过程
自然界的热力环流	

考点梳理

一、热力环流原理

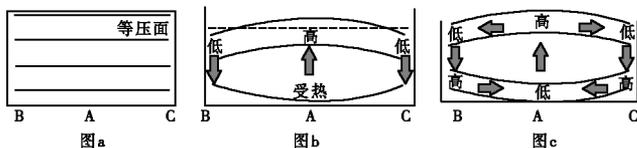
1. 大气运动

产生过程:太阳辐射在地球表面的差异分布,造成不同地区 气温 不同,并导致水平方向上各地间的 气压 差异,引起大气运动。

2. 热力环流

(1) 概念:由于地面 冷热不均 而形成的空气环流。

(2) 形成过程



①当地面 不受热 时,空气没有相对上升和相对下沉运动。(如图 a)

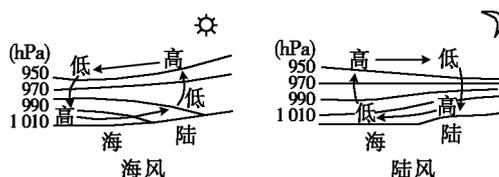
②当 A 地接受热量多,B、C 两地接受热量少时,A 地近地面空气 膨胀上升,到上空聚积,使上空空气密度增大,形成 高压;B、C 两地空气 收缩下沉,上空空气密度减小,形成 低压。于是,在上空,空气便从气压高的 A 地向气压低的 B、C 两地扩散。(如图 b)

③在近地面,A 地空气上升向外流出后,空气密度减小,形成 低压;B、C 两地因有下沉气流,空气密度增大,形成 高压。于是,近地面的空气从 B、C 两地流回 A 地,以补充 A 地上升的空气,从而形成 热力环流。(如图 c)

二、自然界的热力环流

热力环流是一种最简单的大气运动形式。海陆热力性质不同、山谷和山坡受热不均、人类活动等都可能产生热力环流。具体分析如下。

1. 海陆风



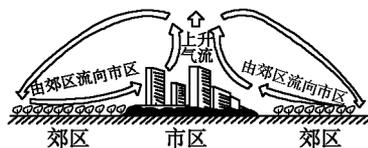
形成	白天陆地比海洋增温 <u>快</u> ,近地面陆地气压 <u>低</u> 于海洋,风从海洋吹向陆地,形成 <u>海风</u>	夜晚陆地比海洋降温 <u>快</u> ,近地面陆地气压 <u>高</u> 于海洋,风从陆地吹向海洋,形成 <u>陆风</u>
影响	海陆风使滨海地区气温日较差减小, <u>降水</u> 增多	

2. 山谷风



形成	白天山坡比同高度的山谷升温快,暖空气沿山坡上升,形成 <u>谷风</u>	夜晚山坡比同高度的山谷降温快,冷空气沿山坡下沉,形成 <u>山风</u>
影响	在山谷和盆地常因夜间冷的山风吹向谷底和盆地,使山谷和盆地内形成逆温层,阻碍空气的垂直运动,易造成大气污染	

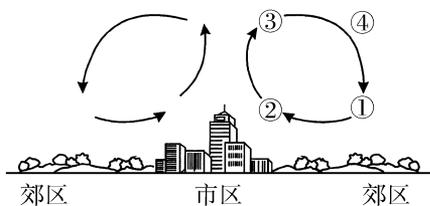
3. 城市风



形成	城市居民生活、工业生产和交通工具释放大量的人为热量,导致城市气温 <u>高</u> 于郊区,形成“ <u>城市热岛</u> ”,引起空气在城市上升,在郊区下沉,近地面风由郊区吹向城市,在城市与郊区之间形成城市热岛环流
影响	一般绿化带布局在气流下沉处及下沉距离以内,而将卫星城或污染较重的工厂布局于 <u>下沉距离</u> 之外

典例剖析

【例1】(2021·湖南)下图为某城市热岛环流模式示意图。据此完成(1)~(2)题。



(1)图中气压最高的是 (A)

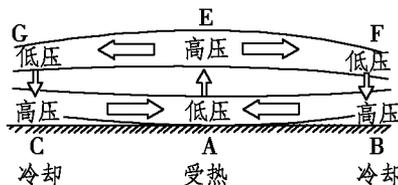
- A. ① B. ② C. ③ D. ④

(2)下列举措能有效缓解城市“热岛效应”的是 (D)

- A. 提高市区建筑密度 B. 扩大市区工业规模
C. 减少郊区人口数量 D. 加强市区绿化建设

【解析】第(1)题,海拔越高,气压越低。图中③④位于高空,气压较低,不是气压最高的地点,排除C、D。近地面的②地盛行上升气流,气压较低。①地盛行下沉气流,气压较高,因此图中气压最高的是①地。第(2)题,提高市区建筑密度,会使得城区散热不畅,不利于缓解城市“热岛效应”;扩大市区工业规模,会使得城区排放的热量更多,不利于缓解城市“热岛效应”;减少郊区人口数量,会使得城郊之间冷热差异加大,不利于缓解城市“热岛效应”;加强市区绿化建设可以提高城区植被覆盖率,增强热容量,吸收大量废热,从而有效缓解某些时段的城市“热岛效应”。

【点拨】等压面是空间气压值相等的点组成的面,等压线是同一水平面上气压值相等的点组成的线。等压面图表示气压的垂直分布状况,等压线图表示气压的水平分布状况。



(1)在同一地点不同海拔上,海拔越高,气压越低。如图 $P_A > P_E, P_B > P_F, P_C > P_G$ 。

(2)在近地面,气温越高,气压越低;气温越低,气压越高。如图 $P_A < P_B, P_A < P_C$ 。

(3)无论是低空还是高空,高压区等压面都向高空凸起,低压区等压面都向低空凹陷,即“凸高凹低”。

【变式训练1】下图为某学生用一支蜡烛和一盘蚊香进行的热力环流实验示意图。读下图,完成(1)~(2)题。



(1)该同学实验时可能出现的现象是 (A)

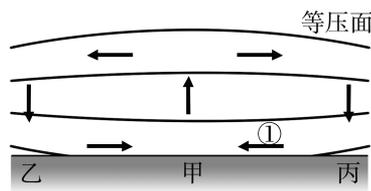
- A. 甲 B. 乙 C. 丙 D. 丁

(2)下列能正确表示气温和气压的图示为 (C)



【解析】第(1)题,蜡烛点燃后周边温度上升,导致空气受热上升,在近地面形成低压。水平方向,空气由高压向低压流动,因此蚊香所释放的烟会向蜡烛靠近,A正确。第(2)题,蜡烛点燃后形成局部高温区,气温随高度上升而下降,等温面向高处凸出;气温较高处,气压相对较低,形成低气压,等压面向低处凹。故能正确表示气温和气压的图示为C。

【例2】(2022·湖南)下图为大气热力环流示意图。据此完成(1)~(2)题。



(1)假如图中甲、丙之间的热力环流发生在近海地区的白天,下列说法正确的是 (C)

- A. 甲地表示海洋 B. 丙地表示陆地
C. 箭头①表示海风 D. 箭头①表示陆风

(2)某校地理研学小组暑期赴洞庭湖区考察,学生发现洞

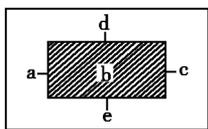
庭湖周围也出现了与海陆风相似的现象。下列气象记录可信的是 (A)

- A. 12 时, 风从湖泊吹向陆地
- B. 22 时, 风从湖泊吹向陆地
- C. 12 时, 离湖泊越近, 气温越高
- D. 22 时, 离湖泊越近, 水汽越少

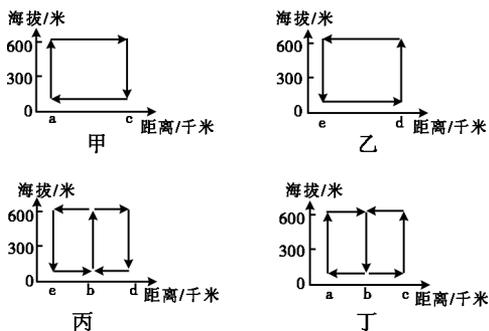
【解析】第(1)题, 据所学知识可知, 海陆热力性质存在差异, 陆地升温快降温快, 白天陆地气温高; 海洋升温慢降温慢, 夜晚海洋气温高。据题意可知, 图中甲、丙之间的热力环流发生在近海地区的白天, 故甲地表示陆地, 白天陆地气温高, 近地面空气膨胀上升, A 错误; 丙表示海洋, 白天海洋较陆地气温低, 空气收缩下沉, B 错误; 箭头①表示风从海洋吹向陆地, 为海风, C 正确, D 错误。故选 C。第(2)题, 12 时(白天), 风从湖泊吹向陆地; 22 时(夜晚), 风从陆地吹向湖泊; 12 时, 离湖泊越近, 气温越低; 22 时, 离湖泊越近, 水汽越多。

【点拨】自然界热力环流类题目的解题思路: 首先对各地的受热情况进行分析, 并应用热力环流的原理, 根据受热情况分析空气在垂直方向上的运动情况, 再分析水平方向上的气压分布情况, 进而确定水平方向上的运动情况, 再结合题目的具体要求进行解答。

【变式训练 2】湖陆风是在较大水域和陆地之间形成的以 24 小时为周期的地方性天气现象。下图为某城市中一湖泊(阴影部分)示意图, 读图完成(1)~(2)题。



(1) 下列各图示意湖泊与周边陆地之间的热力环流剖面, 与实际情况最相符的是 (C)



- A. 甲、乙
- B. 甲、丙
- C. 丙、丁
- D. 乙、丁

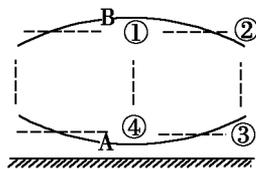
(2) 关于城市与湖陆风相互影响的叙述, 正确的是 (A)

- A. 湖陆风使城市湿度增加
- B. 湖陆风使城市昼夜温差变大
- C. 城市地面硬化使湖陆风减弱
- D. 围湖造陆使湖陆风增强

【解析】第(1)题, 湖泊与周边陆地之间的热力环流, 主要是因湖泊与周围陆地温度不同, 从而导致湖面与陆地上空气流的垂直运动方向不同, 因此甲、乙二图错误。因为水的比热容大于陆地, 冬季湖面温度高于周围陆地, 气流上升, 夏季相反, 因此丙、丁二图正确。故选 C。第(2)题, 湖陆风会将湿润的大气带入城市, 使城市的湿度加大, 缩小城市的昼夜温差, A 正确、B 错误; 城市地面硬化会加剧陆地与湖泊的热力性质差异, 使湖陆风加强; 围湖造陆减小了湖泊面积, 会减弱湖泊与陆地之间的热力性质差异, 使湖陆风减弱, C、D 错误。

模拟演练

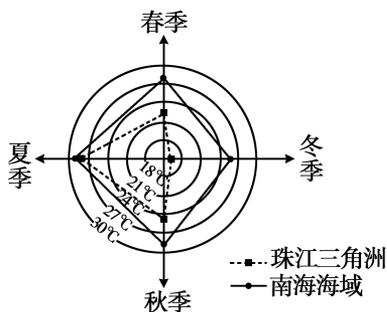
下图为近地面与高空的热力环流示意图, A、B 为等压面。据此完成 1~2 题。



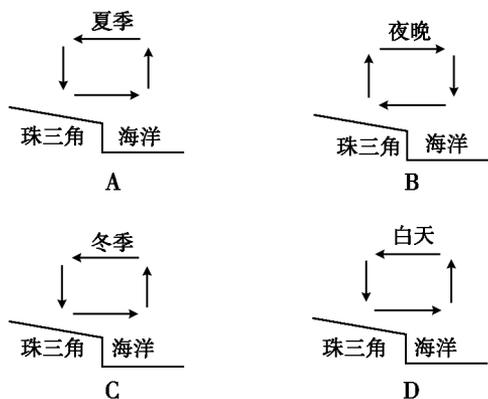
1. 图中①②③④四地中, 气压值由高到低排序正确的是 (C)
 - A. ①>②>③>④
 - B. ④>③>②>①
 - C. ③>④>①>②
 - D. ④>③>①>②
2. 图中①②③④四地间气流运动方向正确的是 (A)
 - A. ①→②
 - B. ④→③
 - C. ①→④
 - D. ③→②

【解析】第 1 题, 垂直方向上, 海拔上升, 气压降低, 因此气压④>①, ③>②; 水平方向, 高压区等压面向上拱起, 低压区等压面向下弯曲, 因此气压①>②, ③>④。故四地气压排序由大到小为③>④>①>②, 故 C 正确。第 2 题, 高压区等压面向上拱起, 低压区等压面向下弯曲。水平方向, 气压总是从高压区流向低压区, 因此①②间气流运动为①→②, ③④间气流运动为③→④, A 正确, B 错误; 垂直方向上, 气流上升, 近地面形成低压; 气流下沉, 近地面形成高压。因此①④间气流运动为④→①, ②③间气流运动为②→③, C、D 错误。

下图为1965—2018年珠三角地区与南海海面平均气温季节变化示意图,读图完成3~4题。



3. 能正确反映珠三角滨海地区热力环流的是 (C)



4. 珠三角与南海海面间的热力环流最显著的季节是 (D)

- A. 春季 B. 夏季 C. 秋季 D. 冬季

【解析】第3题,夏季,由于陆地受热增温幅度高于海洋,故滨海地区的近地面风向应为从海洋吹向陆地,A错误;滨海地区的夜晚,近地面陆地温度低于海洋,则近地面热力环流风向为从陆地吹向海洋,B错误;冬季,由于南海气温高于珠三角,则珠三角滨海地区近地面热力环流由陆地吹向海洋,C正确;白天,海洋增温慢于陆地,海洋气温低,近地面热力环流从海洋吹向陆地,D错误。第4题,据图可知,夏季珠三角与南海海面间的温差最小,热力环流最弱,冬季二者间的温差最大,热力环流最显著,D正确。

下图为不同地区大气热力环流示意图,据此完成5~6题。



5. 图示两地的热力环流中 (C)

- A. 甲图所示的时间为白天
B. 乙图中市区气压高于郊区

C. 甲图山谷气温高于山顶

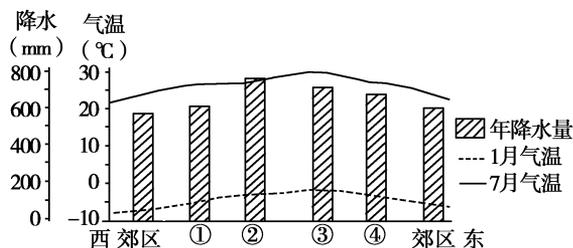
D. 乙图中郊区气温高于市区

6. 若在乙图中设置绿化带,最好的位置是 (B)

- A. ① B. ② C. ③ D. ④

【解析】第5题,读图可知,甲图中山坡气温低,空气下沉,应为夜晚,A错误;山谷气温高于山顶,C正确;乙图中市区空气受热上升,近地面形成低压,市区气压低于郊区,B错误;市区气温高于郊区,D错误。第6题,近地面空气由郊区流向城市,设置绿化带是为了防止郊区污染物被带到市区,因此应把绿化带布置在由郊区流向城市的环流系统之内,即②处,B正确。

下图是我国某工业城市气候资料图,读图回答7~8题。



7. 该城市市区年降水量大于郊区的原因是 (B)

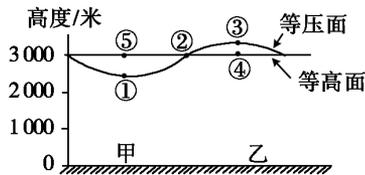
- A. 海拔高,多地形雨
B. 盛行上升气流,多对流雨
C. 受台风影响大,多台风雨
D. 人工降雨

8. 图中①②③④四地中,最可能表示重化工业区的是 (C)

- A. ① B. ② C. ③ D. ④

【解析】第7题,城市气温比郊区高,盛行上升气流,容易成云致雨,所以城区年降水量大于郊区。第8题,重化工业会排放大量的废热,它的气温应该是最高的,所以应选③地。

9. 读某区域等高面与等压面关系示意图,回答下列问题。



(1)图中各点,气压最高的是 ④ (填“④”或“⑤”)。

(2)图中甲、乙两地近地面盛行上升气流的是 乙。若该热力环流发生于城区与郊区之间,则甲、乙表示城区的是 乙。

(3)与乙处相比,甲处气温日较差较大,请说明原因。

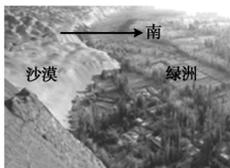
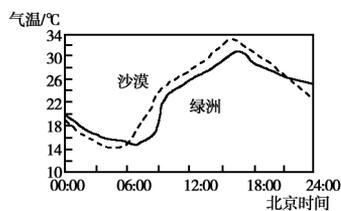
【答案】甲处气流下沉,为晴天;白天云量少,大气对太阳辐射

射的削弱作用弱,气温高;晚上大气逆辐射弱,保温作用弱,降温快,气温低。所以昼夜温差大。

10. 阅读材料,回答下列问题。

材料一 绿洲是沙漠中具有水草的绿地,绿洲与周围的沙漠在局部地区会形成热力环流。

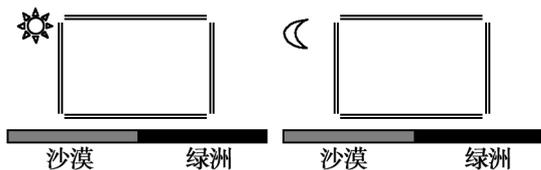
材料二 左图为夏季某日新疆吐鲁番盆地某绿洲与周围沙漠气温日变化曲线示意图,右图为该地景观图。



(1) 沙漠气温比绿洲高的时段,绿洲气压 高 (填“高”或“低”),沙漠绿洲局地热力环流形成的根本原因是什么?

【答案】地面冷热不均。

(2) 在下图中添加箭头,完成图示地区热力环流示意图。



【答案】图略。(左图为顺时针方向,右图为逆时针方向)

(3) 简述沙漠绿洲局部地区热力环流对气候的影响。

【答案】绿洲和沙漠之间进行热量交换,可以降低沙漠地区的温度;绿洲和沙漠之间进行水汽交换,可以增加沙漠地区的湿度。

第四章 地球上的水

第 7 课时 水循环

考试指导

考点	复习指导
“水的行星”	了解水的形态、空间分布、更新及利用
自然界的水循环	运用示意图,理解水循环的过程及其地理意义
水循环的地理意义	
洪涝灾害防治	运用资料,说明洪涝灾害的成因,了解避灾、防灾的措施

考点梳理

一、“水的行星”

1. 在太阳系八大行星中,地球被称为“水的行星”,约 71% 的表面覆盖着水。

2. 水圈

(1) 组成:地球上的水呈液态、固态、气态,分布于海洋、陆地和 大气 之中,形成各种水体,共同组成水圈。

(2) 分类

① 海洋水:最主要的,约占全球水储量的 97%。

② 陆地水

组成:河水、湖泊水、地下水、冰川 等。

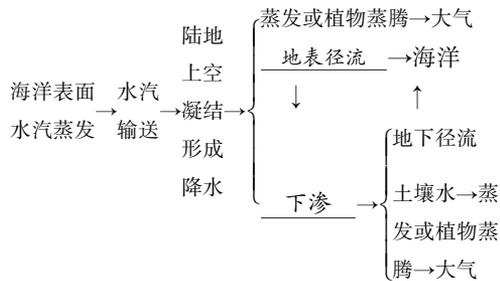
冰川:地球淡水的主体,主要分布在两极地区和中低纬度高山地区。

③ 大气水:大气层中也有少量的水,基本上以 水汽 的形态存在。

(3) 目前人类利用较多的淡水资源,主要是河水、淡水湖泊水和浅层地下水,水量约占全球淡水储量的 0.3%。

二、自然界的水循环

1. 海陆间循环(大循环)



2. 陆地内循环:陆地水通过陆地、水面蒸发和 植物蒸腾 形成水汽,上升冷却凝结形成 降水,降落到地面。由陆地内循环运动而补给陆地水体的水量较少。

3. 海上内循环:海洋表面的水蒸发成水汽,在海洋上空 凝结,形成降水,又降落到海洋表面。

三、水循环的地理意义

1. 连接了四大圈层:水循环把 大气圈、水圈、岩石圈 和 生物圈 有机地联系起来。

2. 各种水体不断更新,形成人类赖以生存的水资源。

3. 维持了全球水的 动态平衡。

4. 深刻地影响着全球 气候 的变化。使不同纬度热量收支不平衡的矛盾得以缓解;影响各地的 天气过程,乃至区域的基本气候特征;水循环的强弱变化,引发区域性的 洪涝、干旱 等自然灾害。

5. 形成了多姿多彩的地表形态。

四、洪涝灾害防治

1. 类型

洪水灾害	由于 <u>暴雨</u> 或冰雪融化以及 <u>水利工程失事</u> 等引起的江河湖泊水量迅猛增加,水位急剧上涨,水流冲出天然水道或人工堤坝所造成的灾害
雨涝灾害	由于大雨、暴雨或持续降雨等使低洼地区 <u>积水</u> 、淹没的现象

2. 防御措施

(1) 监测和预报: 利用 气象卫星 对强降雨天气、水情进行监测; 提高强降雨天气预报的准确率。

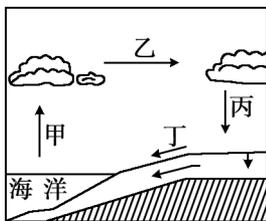
(2) 工程措施: 修筑 堤坝, 整治河道, 修建水库和分洪区(或滞洪区、蓄洪区), 完善 排涝 设施等。

(3) 非工程措施: 加强 洪泛 区的建设管制, 建立洪水预警机制, 落实居民撤离应急预案, 推行 防洪保险 等。



典例剖析

【例1】(2020·湖南) 2020年5月下旬, 广西、贵州等地普降暴雨, 河流水位上涨, 影响了当地的生产和生活。下图为水循环示意图, 读图完成下题。



为减轻洪涝灾害的不利影响, 人类可干预的主要水循环环节是 (D)

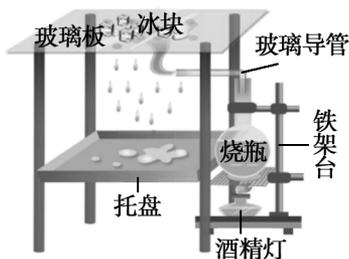
- A. 甲 B. 乙 C. 丙 D. 丁

【解析】读图可知, 甲是蒸发, 乙是水汽输送, 丙是降水, 丁是地表径流; 人类为减轻洪涝灾害的不利影响, 主要是通过开挖沟渠、疏导河道等方式对地表径流施加影响, 故 D 正确。

【点拨】在目前的技术条件下, 人类能够干预水循环的蒸发、蒸腾、降水、径流和下渗等环节。其中对地表径流环节的影响最直接, 也最广泛。如下表:

人类活动	影响水循环的环节
跨流域调水	地表径流
人工降雨作业	降水
植树造林	下渗、地表径流
兴修水利工程	蒸发, 下渗与地表、地下径流
修梯田及平整土地	下渗

【变式训练1】某地理研学小组通过下图所示装置, 做了自然界的水循环模拟实验。据此完成(1)~(2)题。



(1) 该实验不能模拟出自然界水循环的环节是 (D)

- A. 蒸发 B. 水汽输送 C. 降水 D. 下渗

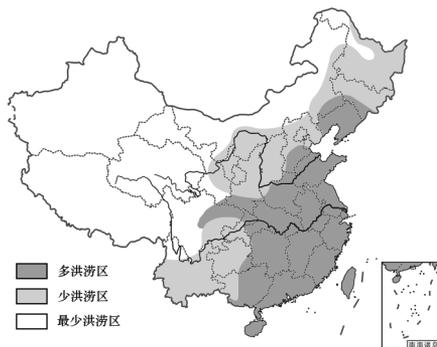
(2) 若要增加托盘中的水量, 可以通过哪些措施来实现 (B)

- ①换成火焰更大的酒精灯 ②更换更长的玻璃导管
③在玻璃板上多放置一些冰块 ④换成更大的托盘

- A. ①② B. ①③ C. ②④ D. ③④

【解析】第(1)题, 读图可知, 烧瓶中的水受热蒸发, 形成水蒸气, 通过玻璃导管输送到玻璃板下方, 遇冷凝结形成降水, 降水落到托盘形成径流。但是托盘上的水无法下渗, 因此该实验不能模拟出自然界水循环的环节是下渗, 可以模拟出蒸发、水汽输送、降水。第(2)题, 若要增加托盘中的水量, 应该是要增加降水量, 可以通过换成火焰更大的酒精灯, 提供更多热量形成更多的水蒸气; 在玻璃板上多放置一些冰块, 增加冰块覆盖面, 增加降温幅度、增加降温区域, 从而使更多水汽凝结形成降水, 达到增加托盘中的水量的目的。

【例2】洪涝灾害是我国常见的自然灾害之一, 深刻影响着我国的经济生产和人民生活。下图为近百年来我国洪涝灾害发生频率分布示意图, 读图完成(1)~(2)题。



(1) 下列关于我国洪涝灾害分布的描述, 正确的是 (D)

- A. 西北地区没有洪涝灾害
B. 东部地区洪涝灾害北多南少
C. 青藏地区洪涝灾害较多
D. 江淮地区洪涝灾害频繁多发

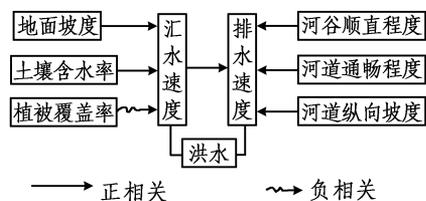
(2) 长江中下游平原地区洪涝灾害多发, 与其成因密切相关的自然因素是 (B)

- A. 岩石、植被 B. 气候、地形
C. 土壤、植被 D. 资源、水文

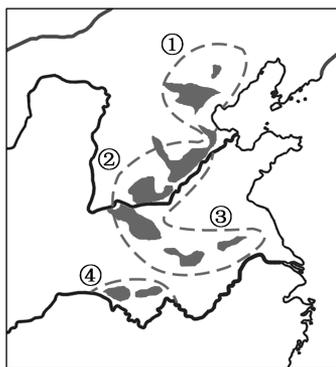
【解析】第(1)题, 据图可知, 西北地区是最少洪涝灾害区, 不是没有, A 错误; 东部地区南方为多洪涝区, 北方为少洪涝区, 因此洪涝灾害南多北少, B 错误; 青藏地区是最少洪涝灾害区, C 错误; 江淮地区为多洪涝区, 洪涝灾害频繁多发, D 正确。第(2)题, 长江中下游平原地区洪涝灾害多发是因为该地区为亚热带季风气候, 降水多且集中在夏季, 河流水源补给量大; 地形以平原为主, 地势低平, 排水不畅; 南北支流众多,

汇水量大;中上游植被的破坏导致水土流失,中下游河床抬升,蓄洪能力减弱;与岩石、土壤、资源没有关系,B正确。

【点拨】图示法记忆影响洪水形成的因素。



【变式训练2】下图为我国主要滞洪区分布示意图,读图回答(1)~(2)题。



(1)关于图中①②③④四个滞洪区分布的叙述,正确的是 (A)

- A. 都位于河流中下游地区
- B. 都位于河流上游地区
- C. 都位于河谷地带
- D. 都位于北方地区

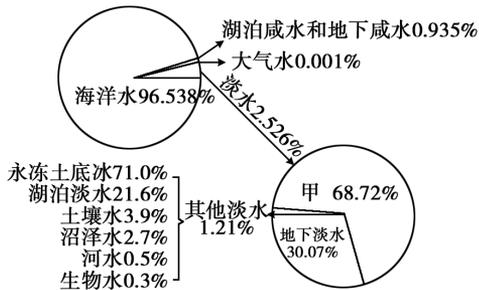
(2)我国西部地区几乎没有滞洪区分布的主要原因是 (B)

- A. 人口稀少
- B. 降水少
- C. 河网密度小
- D. 平原面积小

【解析】第(1)题,滞洪区是滞纳洪水的地区,因此,滞洪区应该在地势较低的地区。由图可知,①②③④四个区域均位于河流的中下游地区。第(2)题,与东部地区相比,我国西部地区地势较高,降水较少。

模拟演练

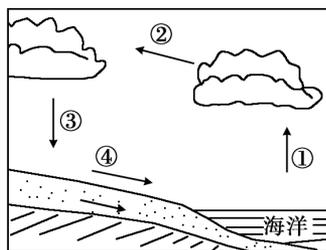
水是生命之源,是人类赖以生存和发展的物质基础。图为水圈构成示意图,据图回答1~2题。



1. 甲水体不易存储在 (D)
 - A. 高纬度地区
 - B. 高海拔地区
 - C. 极地地区
 - D. 低纬度地区
2. 人类容易利用的水资源主要有 (D)
 - A. 海洋水和湖泊水
 - B. 冰川水和大气水
 - C. 地下咸水和河水
 - D. 河水和湖泊淡水

【解析】第1题,读图可知,甲水体占淡水总量的68.72%,比重最大,为冰川水,一般存在于高纬度地区、高海拔地区、极地地区,A、B、C不符合题意;低纬度地区温度高,冰川较少,低纬度地区冰川占冰川总量比重较小,D正确。第2题,海洋水含盐度较高,利用起来成本高,不容易利用,A错误;分布在两极地区和中、低纬度地区的高山冰川,还很难加以利用,B错误;地下咸水不适合人类使用,人类利用的主要是淡水,C错误。目前,人类比较容易利用的淡水资源主要是河流水、淡水湖泊水和浅层地下水,D正确。

南朝宋天文学家、思想家何承天在《论浑天象体》中记载:“百川发源,皆自山出,由高趋下,归注于海。”下图为水循环示意图,据此完成3~4题。



3. 图中代号最能解释“百川发源……归注于海”对应的水循环环节是 (D)
 - A. ①——降水
 - B. ②——蒸发
 - C. ③——水汽输送
 - D. ④——地表径流
4. 下列关于水循环意义的比喻及其解释,正确的是 (B)
 - A. “纽带”——地球表面物质迁移的强大动力
 - B. “调节器”——对全球的水分和热量进行再分配
 - C. “雕塑家”——调节地球各圈层之间的能量
 - D. “传送带”——塑造了丰富多彩的地表基本形态

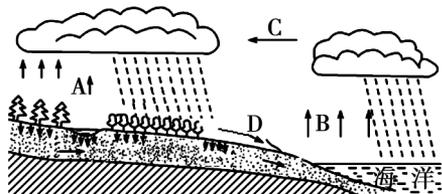
【解析】第3题,据图示可知,①表示海洋水汽蒸发;②表示水汽输送;③表示陆地降水;④表示地表径流。“归注于海”对应的是④地表径流。第4题,水循环是自然界最活跃的物质循环之一,可以维护全球水量平衡,使陆地淡水资源不断更新,被称为“调节器”。

某地为减轻暴雨带来的城市内涝,修建了水广场。暴雨时节,降下的雨水不必疏导至地下排水系统,而是可以将其引导至事先建造的水池当中。通过水池内的雨水过滤系统,水池不仅可以作为蓄水处来使用,而且其所在的广场可以作为人们聚会、玩耍、运动的场所。据此完成5~6题。

5. 水广场可 (C)
- A. 减少地表水下渗 B. 增大地表径流
C. 延缓地表径流形成 D. 增强植物蒸腾作用
6. 与城市地下排水设施相比,水广场 (B)
- A. 泄洪效果显著 B. 服务功能更多
C. 建设成本较高 D. 占地面积较小

【解析】第5题,水广场顺地势而建,利用低洼处修建水池蓄水。暴雨来临,雨水流向地势更低洼的水广场,可以延缓地表径流的形成。第6题,水广场除了能够减轻城市内涝外,还能储存淡水,平时还可以作为市民休闲娱乐的广场,因此与城市地下排水设施相比,水广场服务功能更多。

7. 下图为我国东部某沿海地区水循环示意图,据此回答下列问题。



- (1) 图中字母 C 代表的水循环的环节是 水汽输送。
- (2) 简述水循环 D 环节对地表形态的影响。

【答案】不断地塑造地表形态,流水侵蚀使地表起伏不平;流水堆积使地表变平坦。

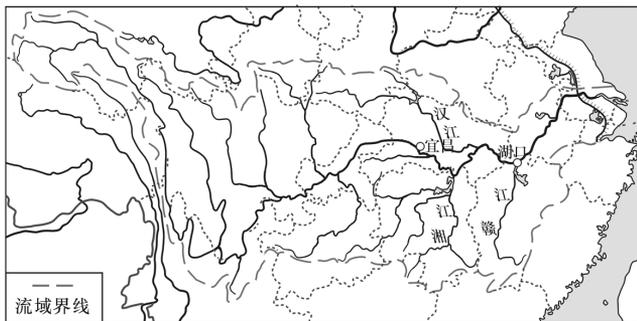
- (3) 如果该地区植被遭到破坏,湖泊被围垦为耕地,分析该地水循环环节将发生哪些变化。

【答案】蒸发减少;降水减少;地下径流减少;地表径流增加,洪涝灾害增加。(任答3点)

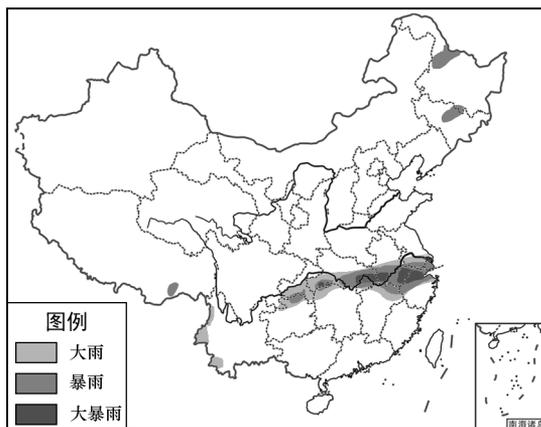
8. 阅读图文材料,回答下列问题。

材料一 2020年夏季,我国长江中游湖北、江西等地发生大范围强降雨,引发严重暴雨洪涝灾害。受灾人口1374万人次,死亡失踪81人,倒塌房屋1万余间,直接经济损失278亿元。

材料二 长江流域水系图。



材料三 我国2020年夏季某次强降雨落区预报图。



- (1) 此次强降雨集中在 长江 流域。
- (2) 结合材料,分析我国长江中游地区夏季洪涝灾害多发的自然原因。

【答案】长江中游处于亚热带季风气候区,夏季降水丰富,易发生暴雨;流域面积广,河流流量大;水系发达,支流众多,河流蜿蜒曲折,水流不畅;地形以平原为主,地势平坦,不易排水。(任答3点)

- (3) 为减轻我国长江中游地区洪涝灾害,当地应采取哪些非工程措施?

【答案】加强政府职能部门对洪涝灾害的监控能力,完善预警机制;加强宣传教育,提高居民防灾自救意识;加强洪泛区的建设管制;制订落实洪涝灾害应对预案;推行防洪保险等。(任答3点)

第 8 课时 海水的性质和运动

考试指导

考点	复习指导
海水的性质	结合图文资料,掌握区域内海水温度、盐度、密度等的分布变化规律及其影响因素
海水的运动	结合图文资料,理解海水运动的特征及成因,分析海水运动对地理环境的影响

考点梳理

一、海水的性质

1. 海水的温度

(1) 影响海水温度的因素

- ① 太阳辐射是海水最主要的热源。
- ② 寒暖流经过的海区,水温也受影响。

(2) 分布规律

- ① 水平分布规律:表层水温由低纬度向高纬度 递减。
- ② 时间分布规律:同一海区,夏季水温高于冬季水温。
- ③ 垂直分布规律:由表层向深层大体上呈不均匀 递减

的趋势。

具体表现 { 表层区:基本上趋向于 均匀 分布
 温跃层:随深度增加而显著降低
 深层区:水温受外界的影响较小,变化 缓慢,温度偏低

(3) 海水温度变化的影响

- ① 调节 大气温度:海水增温和降温都慢于大气。
- ② 由于表层水温上升,大西洋 飓风 发生的频率显著上升。
- ③ 影响海洋生态系统。

2. 海水的盐度

(1) 表层海水盐度的水平分布规律:因海区所处位置不同而有差异。赤道附近盐度稍低,副热带海区盐度较高, 高纬度 海区盐度偏低。

(2) 影响表层海水盐度的因素 { 降水量 与蒸发量
 寒暖流
 结冰、融冰
 淡水注入

(3) 海水盐度的垂直分布规律

- ① 浅表层盐度比较 均匀。

② 在盐跃层,随深度增加,盐度发生显著变化。

③ 盐跃层以下,盐度又近似均匀分布。

④ 在中低纬度海区,表层盐度较高,随深度的增加,盐度 降低;在高纬度海区,表层盐度较低,随深度的增加,盐度 升高。

(4) 海水盐度的影响

海水盐度的变化,会对 渔业 和生态产生重大影响。

3. 海水的密度

海水密度分布特点

水平方向	大洋表层海水密度随纬度的增高而 <u>增大</u> ,最大密度出现在 <u>极地</u> 海区
垂向分布	① 低纬度海区:表层较低,随深度增加而增大,到一定深度之下,海水密度基本不变; ② 高纬度海区:变化很小

二、海水的运动

1. 波浪

类型	风浪:是常见的波浪,由 <u>风力</u> 作用产生 涌浪:风浪离开源地向远处继续传播的海浪,或风浪区域内的风已平息而继续存在的海浪
影响	塑造 <u>海岸</u> 地貌的主要动力;重要的 <u>海洋能</u> 资源;影响海上 <u>航行</u> 、海洋工程、渔业作业等;巨大波浪对防波堤、港口、码头等水工建筑物会造成严重破坏

2. 潮汐

含义	海水在 <u>月球</u> 和太阳引力作用下发生的 <u>周期性</u> 涨落现象。白天的海水涨落称为 <u>潮</u> ,夜晚的海水涨落称为 <u>汐</u> ,合称潮汐
影响	蕴藏着极为巨大的能量; <u>海港</u> 工程、航运交通、军事活动、近海环境研究与污染治理等,都与潮汐现象密切相关

3. 洋流

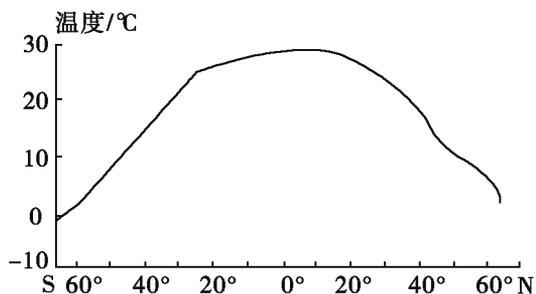
概念	海洋中具有相对稳定的流速和 <u>流向</u> 的大规模海水运动,又称海流
分类	<u>暖流</u> :从水温高的海区流向水温低的海区,一般由低纬流向高纬; <u>寒流</u> :从水温低的海区流向水温高的海区,一般由高纬流向低纬

续表

影响	①促进了高低纬度间热量的输送和交换,对全球 <u>热量平衡</u> 具有重要意义;
	②影响沿岸的 <u>气候</u> ;
	③影响 <u>海洋生物</u> 分布和渔业生产;
	④影响航海事业;
	⑤影响海洋污染

典例剖析

【例1】读大洋表层温度随纬度的变化示意图,回答(1)~(2)题。



(1) 影响大洋表层温度随纬度变化的主要因素是 (A)

- A. 太阳辐射
- B. 海陆分布
- C. 大气运动
- D. 海水运动

(2) 60°N 大洋表层温度比 60°S 大洋表层温度高的原因是 (B)

- A. 太阳辐射
- B. 海陆分布
- C. 大气运动
- D. 海水运动

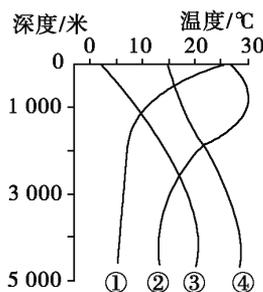
【解析】第(1)题,大洋表层温度受太阳辐射的影响,自赤道向两极递减。60°N 大洋表层温度比 60°S 大洋表层温度高的原因是北半球陆地面积广大。

【点拨】“四高四低”法掌握海水温度分布规律。

“四高”:低纬高,夏季高,暖流高,表层高。

“四低”:高纬低,冬季低,寒流低,深层低。

【变式训练1】读海水温度垂直变化示意图,完成(1)~(2)题。



(1) 图中能正确表示海水温度垂直变化的曲线是 (A)

- A. ①
- B. ②
- C. ③
- D. ④

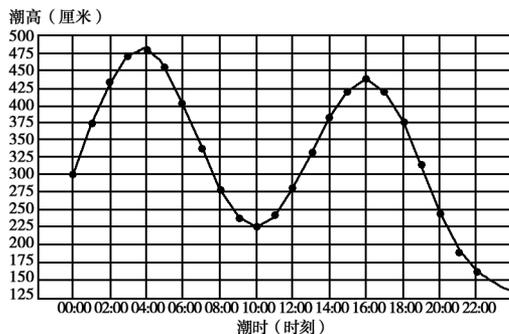
(2) 若上题选定曲线反映了

某月份大连港附近海域水温垂直分布图,则此季节 (B)

- A. 辽河口表层水温最低
- B. 辽河口表层盐度最低
- C. 辽河径流量最小
- D. 辽河流域气候干旱

【解析】第(1)题,③④两曲线表示海水表层温度在一定深度范围内随海深增加而上升,显然是错误的。表层海水到1 000米,水温随深度增加而迅速递减,1 000米以下水温变化幅度较小,①曲线符合海水温度的垂直分布规律。故选A。第(2)题,曲线①表层水温为25℃左右,此时北半球应为夏季,辽河口降水多,盐度低。

【例2】潮汐表能够反映不同时刻的潮水高度,是船舶进出港口的重要依据。下图表示某港口某日期的潮汐时刻表。此日,若有船只进港卸货,最合理的进港时间是 (A)



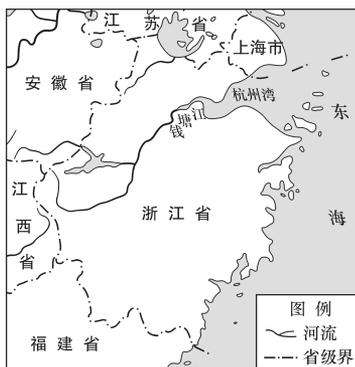
- A. 2时
- B. 6时
- C. 10时
- D. 16时

【解析】读图可知,2时,水位较高,2至4时潮升高最有利于船舶进港卸货。

【点拨】人类对潮汐规律的利用。

赶海	赶海一般选择在大潮时最好,明确潮汐涨落的时间,一般选在涨潮前和退潮后
游泳	了解潮汐涨落的时间,避开涨潮和退潮时
观潮	最好选在农历初一或十五前后,赶在涨潮时
船舶进出港口	选在涨潮时为宜

【变式训练2】浙江钱塘江潮水是中国著名的自然奇观,每年农历八月十五至十八日,潮水上涨时,观潮的游客挤满钱塘。历代文人墨客也留下了许多描写江潮的诗文。《十七日观潮》是北宋诗人陈师道创作的一首七言绝句。读下图结合所学知识,完成下题。



《十七日观潮》

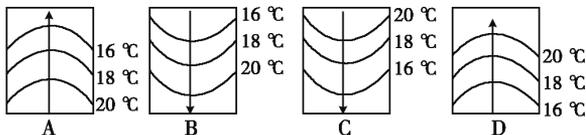
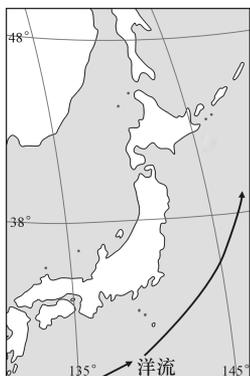
[宋]陈师道
漫漫平沙走白虹,
瑶台失手玉杯空。
晴天摇动清江底,
晚日浮沉急浪中。

下列叙述正确的是 (B)

- A. 钱塘江大潮是江水的一种周期性涨落现象
- B. 杭州湾外宽内窄的形状,使海水迅速上涨
- C. 每年中秋节前后西北风加剧潮水上涨形成大潮
- D. “晚日浮沉急浪中”描写海水涨落现象,即为“潮”

【解析】钱塘江大潮是海水的一种周期性涨落现象,A 错误;杭州湾外宽内窄的形状,使海水迅速上涨,B 正确;每年中秋节前后,该海区常刮东南风,加剧潮水上涨,C 错误;白天海水涨落称“潮”,夜晚海水涨落称“汐”,“晚日浮沉急浪中”描写的是夜晚海水涨落现象,即为“汐”,D 错。

【例 3】下图为某海域洋流分布示意图。与图中洋流的海水温度分布特征一致的是 (A)



【解析】由图可知,图中洋流为位于北半球的日本暖流,A 图表示北半球暖流,A 正确;B 图表示北半球寒流,B 错误;C 图表示南半球暖流,C 错误;D 图表示南半球寒流,D 错误。

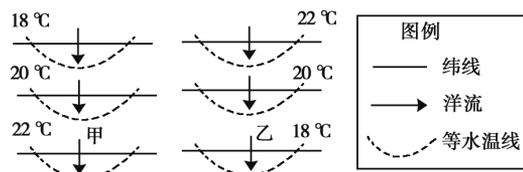
【点拨】根据等温线判断洋流相关信息。

(1) 判定洋流所在半球:根据等温线数值及其变化来判断,等温线数值向北递减,为北半球,等温线数值向南递减,为南半球。

(2) 根据等温线凸向判定洋流流向——“凸向即流向”,即洋流流经海区等温线凸出的方向即为洋流的流向。

(3) 根据概念判断洋流性质:高水温流向低水温为暖流,低水温流向高水温为寒流。

【变式训练 3】读甲、乙两洋流和等水温线分布示意图,图中 (D)

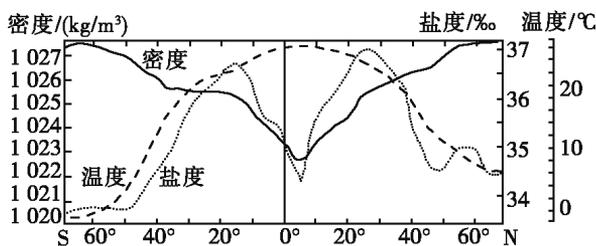


- A. 甲为北半球暖流
- B. 乙为北半球寒流
- C. 甲为南半球寒流
- D. 乙为南半球暖流

【解析】读图可知,甲洋流所在海域等温线数值向北递减,为北半球,甲洋流由水温低处向水温高处流动,属于寒流;乙洋流所在海域等温线数值向南递减,为南半球,乙洋流由水温高处向水温低处流动,属于暖流。故选 D。

模拟演练

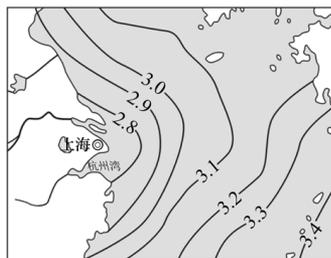
(2022·湖南)下图为大西洋表层海水密度、温度和盐度随纬度的分布示意图。据此完成 1~2 题。



1. 由图可知,大西洋赤道附近的表层海水 (A)
 - A. 温度偏高、盐度稍低、密度小
 - B. 温度偏高、盐度稍高、密度小
 - C. 温度偏低、盐度稍低、密度大
 - D. 温度偏低、盐度稍高、密度大
2. 影响图中温度曲线分布特点的主要因素是 (D)
 - A. 洋流
 - B. 地形
 - C. 潮汐
 - D. 太阳辐射

【解析】第 1 题,从图中可以很快知道,大西洋赤道附近的表层海水温度偏高、盐度稍低、密度小。第 2 题,表层海水温度曲线分布特点是:从赤道向两极递减,所以影响温度曲线分布特点的主要因素是太阳辐射。

(2021·湖南)下图为我国长江口附近海域夏季盐度分布图,据此完成 3~4 题。

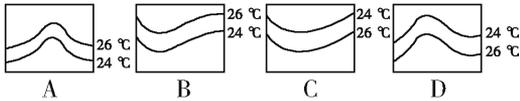


图例 —3.0— 等盐度线 (%)

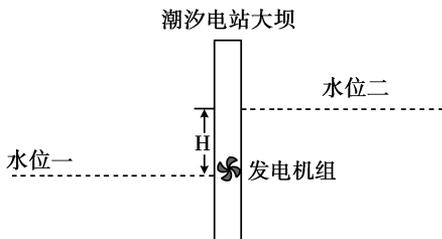
3. 导致长江入海口盐度较低的主要因素是 (D)
 - A. 地形
 - B. 纬度
 - C. 洋流
 - D. 径流
4. 杭州湾钱塘江潮汐现象十分壮观。有关该地区潮汐现象的表述,正确的是 (D)
 - A. 能量较小而无利用价值
 - B. 其壮观程度与海岸地形无关
 - C. 是一种破坏力大的气象灾害
 - D. 是月球和太阳引力共同作用的结果

【解析】第3题,入海口盐度较低,是因为长江水的稀释作用,故选D。第4题,潮汐现象是月球和太阳引力共同作用的结果,故选D。

5. 下列等温线图中示意南半球有暖流经过的是 (B)



潮汐发电与普通水力发电原理类似,在潮流流入或流出大坝时,利用两侧水位差,推动发电机组进行发电。下图为浙江舟山海域潮汐发电示意图,据此回答6~7题。



6. 与波浪能相比,利用潮汐能发电的突出优点是 (C)

- A. 清洁无污染
- B. 建设成本低
- C. 供能较稳定
- D. 技术难度小

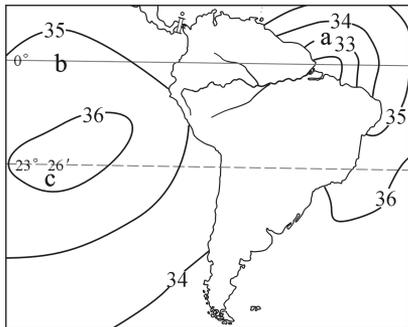
7. 若图中水位一表示靠近海洋一侧的水位,水位二表示靠近陆地一侧的水位,则图中所示时间段内,该地 (D)

- A. 海滨浴场游泳安全
- B. 船舶靠港速度较快
- C. 沿海滩涂水位上涨
- D. 利于赶海收获颇丰

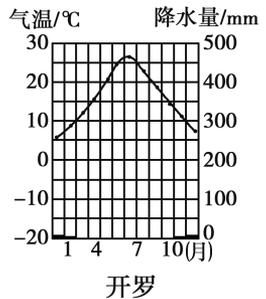
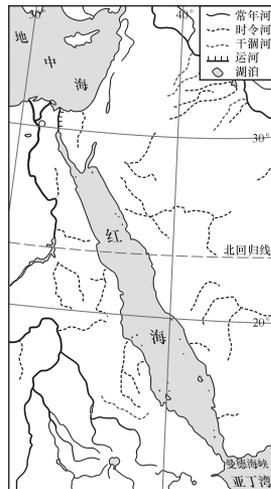
【解析】第6题,波浪能和潮汐能都是清洁无污染的能源,利用潮汐能需要有资金和技术的支撑,故可排除A、B、D。潮汐是一种周期运动,所以其供能较稳定。第7题,通过水位的高低可知现在处于退潮时期,所以有利于赶海。

8. 阅读材料,回答下列问题。

材料一 南美洲附近海域海洋表面盐度分布图(单位:‰)。



材料二 红海位于阿拉伯半岛和非洲大陆之间,盐度高达4.1%~4.2%,是世界盐度最高的海域。决定海水盐度高低的因素主要是气候、陆地径流及本区海水与外部海水的交换情况。



(1) 材料一中,a海区盐度比b海区盐度 低 (填“高”或“低”),主要原因是 a海区有大量河水注入,盐度降低。

(2) 材料一中,c海区盐度比b海区盐度 高 (填“高”或“低”),主要原因是 c海区蒸发量大于降水量(或b海区降水量大于蒸发量)。

(3) 依据材料二,结合所学知识分析红海盐度高的原因。

【答案】地处副热带海区(或热带、亚热带地区),气温高,海水蒸发旺盛;受副热带高气压带控制,盛行下沉气流,降水稀少;陆地河流汇入很少(或无径流汇入);海区相对封闭,与外部海水交换不畅。

9. 读2月份大西洋北部表层海水等温线分布图(图1,单位:℃)、大西洋表层海水盐度分布图(图2,单位:‰),回答下列问题。

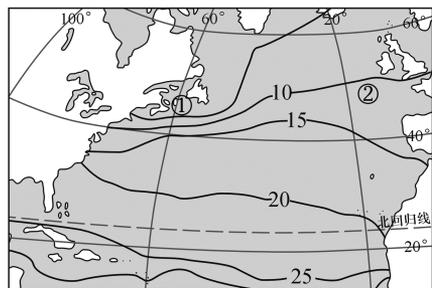


图1

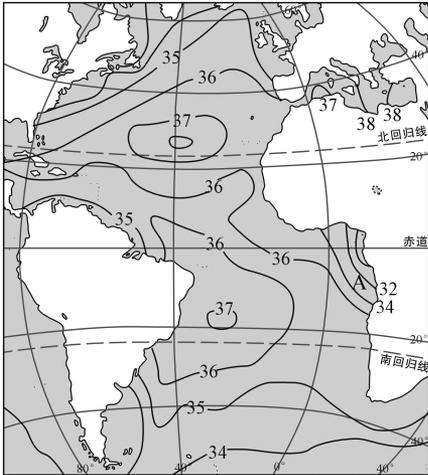


图2

(1) 拉布拉多寒流和墨西哥湾暖流在①处交汇, 它们对①处海域会产生什么影响?

【答案】 形成了世界著名的渔场(纽芬兰渔场)。

(2) 判断②处洋流性质并分析其对沿岸气候的影响。

【答案】 暖流, 增温增湿。

(3) 试述图2中A海区海水盐度异常低的原因。

【答案】 位于赤道附近, 降水量大于蒸发量; 且该海区有河水注入。

第9课时 海洋与人类

考试指导

考点	复习指导
海洋为人类提供丰富的资源	结合图文资料,了解海洋生物资源、海洋矿产资源及海洋空间资源的利用
人类活动对海洋的影响	结合图文资料,了解人类活动对海洋的影响及带来的环境问题

考点梳理

一、海洋为人类提供丰富的资源

1. 海洋生物资源

(1)概念:又称海洋水产资源,是指海洋中蕴藏的经济动物和植物群体,是有生命、能自行增殖和不断再生的海洋资源。

(2)用途

- ①为人类提供食品、生活用品和工业原料。
- ②生产化学药品、保健品和基因工程药物等。

2. 海洋矿产资源

(1)油气资源

①储量:海洋石油资源储量约占全球石油资源总储量的34%。

②分布:海洋油气资源主要分布在大陆架,约占全球海洋油气资源总储量的60%;大陆坡的深水、超深水域的油气资源潜力可观。

③我国沿海有广阔的大陆架,油气资源储量可观。

(2)可燃冰

分布于深海沉积物(或陆域永久冻土)中,是由天然气与水在高压低温条件下形成的类冰状的结晶物质。全球可燃冰储量是现有石油、天然气储量的2倍。

(3)滨海砂矿

①定义:滨海砂矿是在海滨地带或陆架区沉积富集而成的矿藏。

②分类:非金属砂矿、重金属砂矿、宝石及稀有金属砂矿。

③我国是世界上滨海砂矿种类较多的国家之一,储量十分可观。

3. 海洋空间资源

(1)运输空间:交通运输和港口建设、现代化的跨海

大桥、海底隧道、海上机场等。

(2)海上生产生活空间:海上工厂和人工岛、海上博览会等。

(3)海底通信、海底仓储、海洋军事基地、近海利用等。

二、人类活动对海洋的影响

1. 影响因子:捕捞、养殖、生物栖息地改造、工农业和人类生活的污染等。

2. 突出影响地带:海岸带。

3. 海洋环境问题

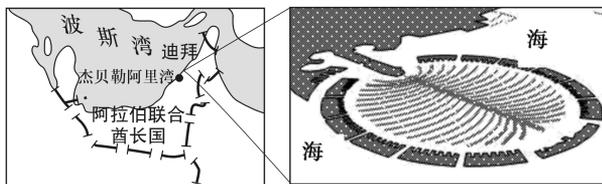
(1)主要表现

①过度捕捞使海洋生物急剧减少;②海洋污染破坏海洋生态。

(2)对人类影响:困扰人类发展。

典例剖析

【例1】迪拜杰贝勒阿里人工岛以棕榈树为设计原型,跨度达15千米,增加海岸线720千米,建有65个港口泊位,是世界上最大的人工岛。岛上建设有私人住宅、公寓、摩天大楼和酒店以及主题公园。如图示意杰贝勒阿里人工岛设计图。据此完成(1)~(2)题。



(1)材料中人工岛的建设主要是利用了海洋资源中的

(A)

- | | |
|---------|---------|
| A. 空间资源 | B. 能源资源 |
| C. 生物资源 | D. 矿产资源 |

(2)杰贝勒阿里人工岛对沿海生态的影响不包括 (A)

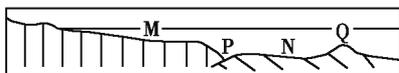
- | | |
|-------------|-------------|
| A. 增加湿地面积 | B. 海洋生态环境恶化 |
| C. 自然海流运动改变 | D. 人工沙滩范围扩大 |

【解析】第(1)题,人工岛的建设主要是利用了海洋的空间资源。第(2)题,随着人工岛的建设,人类活动对周边海域的影响加大,海洋生态环境恶化,生物多样性减少,天然沙滩面积缩小,湿地面积减小,人工沙滩面积扩大,自然海流运动会改变,故选A。

【点拨】海洋空间资源的利用。

类型	分布	开发利用意义
交通空间	海港码头、海上航道等	①海洋空间资源利用形式多样,拓宽了人类生活空间;②随着人类向海洋挺进,海洋的利用空间更为广阔
生产空间	海上电站、人工岛、围海造陆、海洋牧场	
通信空间	海底光缆	
储藏空间	海底货场、海底仓库	
娱乐空间	海洋公园、海滨浴场、海上运动区	

【变式训练 1】读海底地形剖面图,完成(1)~(2)题。



(1)从目前发现的海底矿产来看,海底石油一般分布在 (A)

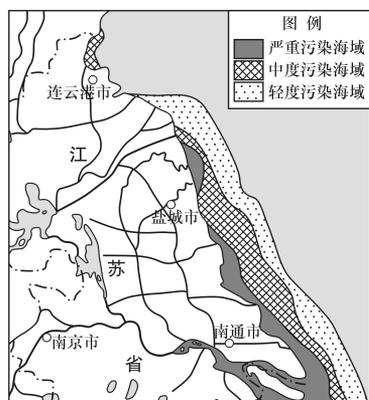
- A. M 处 B. N 处 C. P 处 D. Q 处

(2)N 处的矿产资源主要是 (A)

- A. 锰结核 B. 热液矿
C. 石油、煤、天然气 D. 砂矿

【解析】第(1)题,海底石油是埋藏于海洋底层以下的沉积岩及基岩中的矿产资源之一,一般位于大陆架处。图中 M、N、P、Q 四处 M 位于大陆架处,所以海底石油一般分布在 M 处。第(2)题,N 处是大洋洋盆,它是大洋底的主体部分,在洋盆处可发现锰结核。

【例 2】读江苏省沿海海域污染图,完成(1)~(2)题。



(1)江苏省沿海海域污染程度的分布特点是 (C)

- A. 由沿海向内陆递减 B. 由陆地向海洋递增
C. 由沿海向外海递减 D. 由沿海向外海递增

(2)导致江苏省沿海污染的污染源主要是 (B)

- A. 石油污染 B. 沿海陆地污染物的排放
C. 有机质和营养盐污染 D. 重金属污染

【解析】第(1)题,根据图例可知,江苏省沿海海域污染程度在沿海重,外海轻。分布特点是由沿海向外海递减,C 正

确。第(2)题,根据图中距陆地越近,污染越严重的趋势分析,污染源主要来自沿海陆地污染物的排放,B 正确。

【点拨】海洋环境问题的成因及解决措施。

海洋环境问题	成因	解决措施
海洋污染	①陆地上工业生产排放的废弃物;②陆地上居民生活排放的废弃物;③海上石油开采和运输	①对陆上排放的废水经过处理达标后排放;②禁止向海洋倾倒垃圾;③海上生产要注意保护海洋环境
海洋生态破坏	①海洋污染;②工程建设;③过度的渔业生产;④自然环境的变化	①防治海洋污染;②禁止过度捕捞,实施休渔制度;③工程建设要注意保护海洋环境

【变式训练 2】废油排入海洋形成的油膜浮在海面,抑制海水的蒸发,使海上空气变得干燥,同时又减少了海面潜热的转移,导致海水温度的日变化、年变化加大,使海洋调节气温的作用减弱,产生“海洋沙漠化效应”。据此完成(1)~(2)题。

(1)产生“海洋沙漠化效应”的污染物的主要来源是 (C)

- A. 人类生活污染
B. 陆上工业生产排污
C. 近海石油的开采、加工和运输
D. 港口建设

(2)对“海洋沙漠化效应”产生的危害的叙述,不正确的是 (D)

- A. 海洋生物因为氧气不足而大量死亡
B. 使沿岸地区干旱面积扩大
C. 加剧海洋污染的程度
D. 使水温降低

【解析】第(1)题,由于近海石油的开采、加工和运输,导致海上石油污染,在海面上形成一层油膜。第(2)题,油膜阻挡了空气流通,使海洋生物因缺氧而死亡;由于海水蒸发减少,沿岸地区变得干燥,加剧了海洋污染的程度;油膜使海水温度日较差、年较差加大,使冬季水温降低,夏季水温升高。

模拟演练

1. 海洋矿产资源分布极不均匀,其中 (A)

- A. 锰结核主要分布在深海盆中
B. 大陆坡埋藏有丰富的油气资源
C. 近岸带为锰结核最主要的分布区
D. 金属矿产在大陆坡上最为富集

2. 下列属于海洋空间开发利用方式的是 (D)

- A. 海水淡化工厂 B. 海洋化工
C. 潮汐发电 D. 滨海旅游

3. (2021·湖南)大陆架是人类重点开发的海域,其蕴藏的主要资源有 (A)

- ①渔业资源 ②油气资源 ③深海可燃冰 ④深海锰结核
A. ①② B. ②③ C. ③④ D. ①④

【解析】第3题,90%以上的海上油气开采均是在水深200米以内的大陆架海域进行的,海洋渔业集中在大陆架,所以选①②。深海可燃冰和深海锰结核均储存在大洋底部。

读下图,回答4~5题。



4. 图中的“某资源”应为 (C)

- A. 石油 B. 铁矿 C. 海盐 D. 天然气

5. 影响图中该种资源产地分布的最主要因素是 (B)

- A. 海水的性质 B. 盛行风向与地形
C. 运输便利 D. 市场需求

【解析】第4题,根据图中该资源的分布可知,该资源为海盐。第5题,本图中盐场选址在台湾岛西侧主要是因为西侧位于夏季风的背风坡,降水较少,晴天多,蒸发旺盛,同时又有平坦的地形,利于晒盐。

2022年7月11日是郑和首次下西洋617周年纪念日,是第18个“中国航海日”。党的二十大报告提出,发展海洋经济,保护海洋生态环境,加快建设海洋强国。据此完成6~7题。

6. 下列行为不可能对海洋生态环境造成危害的是 (D)

- A. 大面积的海水养殖 B. 大量捕捞饵料生物
C. 渔业过度捕捞 D. 定期海上休渔

7. 对我国海洋经济可持续发展优势和劣势的叙述,正确的是 (D)

- A. 海洋面积绝对量大,相对量也比较大
B. 海洋资源总量十分丰富,所以人均占有量也比较多
C. 我国海洋经济发展十分迅速,目前已在国民经济中占了较大比重
D. 我国海洋区位优势,但地理形势又有相对不利的一面

【解析】第6题,大面积海水养殖可能导致海水富营养化,A错误;大量捕捞饵料生物将导致鱼类因食物短缺而大量死亡,B错误;过度捕捞将导致渔业资源减少,C错误;定期海上休渔有利于渔业资源的更新,利于保护生态环境,故选D。第7题,我国海洋面积大,海洋资源丰富,但人口多,人均资源少,A、B错误;我国海洋经济发展迅速,但发展时间较短,在国民经济中的比重较小,C错误;我国海岸线长,区位优势,但和邻国海洋专属经济区重叠较多,不利于开发,D正确。

8. 千岛群岛位于俄罗斯远东堪察加半岛和日本北海道岛之间,该海域资源丰富,地理位置优越,水产丰富,渔业发达。

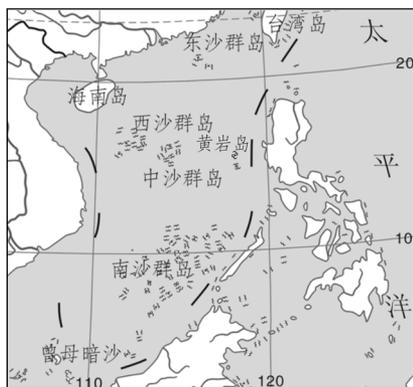
(1) 千岛群岛丰富的水产属于海洋 生物 资源。

(2) 20世纪后期,千岛群岛海域的渔业资源产量不断下降,请提出保持其可持续发展的应对措施。

【答案】合理捕捞,捕养结合(海洋农牧化),实行休渔制度;加强海洋管理;控制污染物排放,防治海洋污染;加强海洋污染监测。

9. 阅读图文材料,完成下列各题。

材料一 下图为我国南海地区简图。



材料二 2017年8月,中央环保督察组在海南省反馈督察时指出,一些沿海县市向海要地、向岸要房情况严重,一批楼盘违规填海破坏海洋生态环境,造成了“难以抚平的伤痕”。

(1) 除空间资源外,南海的优势资源还有 油气资源 (填“油气资源”或“淡水资源”)。

(2) 简述“向海要地、向岸要房”的主要危害。

【答案】造成海域污染,破坏海岸生态系统,破坏生物多样性。

(3) 为保护海洋资源和环境,海南省在经济发展过程中应采取的措施有哪些?

【答案】控制旅游规模;适度捕捞;严控污染产业的发展;建立自然保护区。

第五章 地球上的植被与土壤

第 10 课时 主要植被与自然环境 土壤的形成

考试指导

考点	复习指导
主要植被	通过野外观察或运用图文资料,分析主要植被的类型、分布、特点及其与自然地理环境之间的关系
植被与环境	
成土因素	通过野外观察或运用土壤标本,理解影响土壤形成的主要因素及其在土壤形成中的作用
土壤剖面	通过野外观察或运用土壤标本,了解土壤剖面各土层的特点及在土壤剖面中的位置

考点梳理

一、主要植被

1. 森林

(1) 分布:湿润和半湿润地区。

(2) 典型植被比较

类型	特点
热带雨林	发育最繁茂,植物种类丰富,群落结构复杂
亚热带常绿阔叶林	终年常绿,乔木多革质叶片,花期集中在 <u>春末夏初</u> ,秋季陆续进入果期
温带落叶阔叶林	一般具有 <u>宽阔</u> 的叶片,夏季盛叶,冬季 <u>落叶</u> ,以减少水分和能量流失
亚寒带针叶林	主要由耐寒的针叶乔木组成,以松、杉类植物为主,树叶为 <u>针</u> 状,以抗寒抗旱

2. 草原

(1) 分布:一般分布于半湿润、半干旱的内陆地区。

(2) 类型

① 热带草原

a. 分布地区:位于干旱季节较长的热带地区。

b. 植被特征:以旱生草本植物为主,星散分布着旱生乔木、灌木的植被;具有极其独特的群落外貌。

② 温带草原:多年生草本植物群落,通常以丛生禾草植物占优势,植物普遍存在旱生结构,如叶面积较小、叶片内卷等。

3. 荒漠

(1) 分布:干旱地区。

(2) 类型:热带荒漠、温带荒漠等。

(3) 特点:植被稀疏,地表大面积裸露,植物种类贫乏,群落结构简单。

二、植被与环境

1. 环境对植被的影响

(1) 大尺度上

① 影响植被分布的主要因素:气候条件,特别是其中的热量和水分条件,以及二者的组合状况。

② 表现

a. 从赤道向两极:太阳辐射提供给地球的热量递减→形成不同的气候带→植被带状分布。

b. 从沿海向内陆:水分条件不同→植被依次为森林、草原、荒漠。

(2) 中尺度上

① 影响植被分布的因素:地形。

② 表现:从山麓到山顶的水热状况随着海拔的增加而变化→山地垂直气候带→植被出现垂直分带现象。

2. 植被对地理环境的影响

破坏植被会发生连锁反应,最终导致整个地理环境的退化;恢复植被可以改善整个生态环境。

三、成土因素

因素	作用
成土母质	很大程度上决定着土壤的物理和化学性质;其 <u>粒度</u> 影响土壤 <u>质地</u> ,其化学成分很大程度上决定着土壤的 <u>化学元素和养分</u>

续表

因素	作用
气候	直接影响土壤的 <u>水热</u> 状况和土壤中物理、化学过程的性质与强度。 <u>温度</u> 、 <u>降水</u> 和 <u>风</u> 影响显著
生物	土壤 <u>有机质</u> 的来源,也是土壤形成过程中最活跃的因素
地形	土壤随地势升高而发生 <u>垂直</u> 分化;坡度不同,土壤厚度不同
时间	发育的时间越长,土壤就越成熟
人类活动	积极影响:能培育出肥沃的耕作土壤;消极影响:会导致土壤退化

四、土壤剖面

1. 土壤剖面:指从地面垂直向下的土壤纵断面,由一些形态特征各异的、大致与地面平行展布的土层所构成。

2. 土层

名称	形态、特点
有机层	土壤表层的植物残体堆积层,以分解和半分解的 <u>有机质</u> 为主
腐殖质层	土壤腐殖质积累而形成的暗色土层,呈灰黑色或黑色
淋溶层	由于 <u>淋溶</u> 作用使得物质迁移和损失的土层, <u>有机质</u> 含量低,色泽较淡
<u>淀积</u> 层	常与淋溶层相伴存在,是土壤物质沉淀、积累的层次
母质层	疏松的 <u>风化碎屑物质</u>
<u>母岩</u> 层	坚硬的岩石

3. 森林土壤和草原土壤剖面对比

角度	森林土壤	草原土壤
含义	是指森林植被下发育的土壤	是指草原植被下发育的土壤
分布	一般分布于 <u>湿润和半湿润</u> 地区,从亚寒带到热带均有广泛分布	主要分布在温带和热带的大陆 <u>内部</u>
有机质	主要以地表 <u>枯枝落叶</u> 的形式进入土壤	主要以 <u>根系</u> 的形式进入土壤
腐殖质	明显地集中在 <u>土壤表层</u> ,向下突然减少	含量自表层向下逐渐 <u>减少</u>



典例剖析

【例1】骆驼刺是一种沙漠植物,根可以扎十几米深,而地上部分只有一点点。骆驼刺反映出当地的自然地理环境特征是 (C)

- A. 光照强烈,地形平坦 B. 植被稀少,土壤肥沃
C. 气候干旱,蒸发旺盛 D. 水源充足,矿物质多

【解析】沙漠地区气候干旱,降水少,蒸发旺盛,为了适应干旱的气候,在沙漠生长的植物的根扎得特别深,根系很发达,根系铺开的面积越大,能吸收的水分就越多,地上部分很小,可以减少水分的蒸发,增加生存概率。

【点拨】根据植被的垂直结构、生态特征判断植被类型的技巧。

(1) 植物种类丰富、垂直结构复杂,有丰富的藤本植物、附生植物,常见茎花、板根,为热带雨林。

(2) 森林常绿、乔木多革质叶片、花期多集中在春末夏初,为常绿阔叶林。

(3) 乔木叶片宽阔、春季发芽、夏季葱绿、秋冬季落叶,为落叶阔叶林。

(4) 叶片呈针状为针叶林。

(5) 以高大的草本植物为主,也有乔木和高大灌木分布,为热带草原。

(6) 以低矮的草本植物为主,没有乔木,有低矮灌木分布,为温带草原。

【变式训练1】下图为某生物学家拍摄到的植物景观照片和骆驼刺根系结构示意图,骆驼刺为亚洲某地区的典型植物。造成图片中三种植物形态差异的最主要原因是 (D)

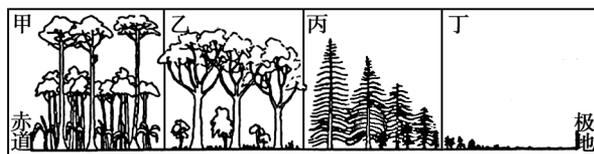


草原巨人纺锤树 热带季雨林独木成林 骆驼刺根系

- A. 光热条件不同 B. 土壤性质不同
C. 地势高低差异 D. 水分条件差异

【解析】据图示三种植物特征可知,它们分别对应热带草原、热带雨林、温带荒漠,故其形态差异是水分差异造成的。

【例2】下图示意从赤道到极地的典型植被景观类型。下列季节最容易辨别甲、乙两种植被类型的是 (D)



A. 春夏季 B. 盛夏季 C. 夏秋季 D. 秋冬季

【解析】读图可知,图中植被示意从赤道到两极的典型植被景观,其中甲位于赤道附近,为热带雨林;乙为温带落叶阔叶林;丙为寒温带针叶林;丁为极地苔原。热带雨林分布区终年高温多雨,景观的季节变化不明显;温带落叶阔叶林夏季生长茂盛,秋冬季节植被落叶,景观有明显的季节变化,因此秋冬季最容易辨别这两种植被。故选D。

【点拨】世界气候类型与自然带分布的对应关系。

世界气候类型				陆地植被带			
冰原气候				冰原带			
苔原气候				苔原带			
亚寒带针叶林气候				亚寒带针叶林带			
温带海洋性气候				温带落叶阔叶林带			
温带大陆性气候		温带季风气候		温带草原带		温带阔叶林带	
地中海气候		亚热带季风气候		亚热带常绿硬叶林带		亚热带常绿阔叶林带	
热带沙漠气候		热带季风气候		热带荒漠带		热带季雨林带	
热带草原气候		热带雨林气候		热带草原带		热带雨林带	
热带雨林气候				热带雨林带			

【变式训练2】香樟树是亚热带常绿树种,它是下列哪个地区的典型植被 (D)

- A. 东北平原 B. 青藏高原
C. 华北平原 D. 长江中下游平原

【解析】亚热带常绿树种对应的气候类型是亚热带季风气候和地中海气候,选项中只有长江中下游平原属于亚热带季风气候。

【例3】江南丘陵土壤有机质含量较少的原因是 (B)

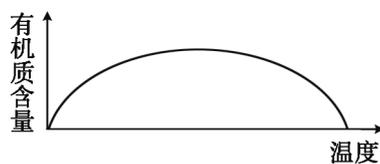
- A. 地势起伏大 B. 气候温暖湿润
C. 成土母质深厚 D. 森林根系浅

【解析】江南丘陵气候温暖湿润,微生物活动旺盛,全年都能分解有机质,土壤有机质含量少。

【拓展】影响土壤有机质的因素。

因素	有机质含量	案例
气候	温暖湿润 真菌以及其他一些分解有机质的微生物繁殖较快,能够快速分解地面上的枯枝落叶,导致土壤有机质较低;再者,温暖湿润气候雨水较多,没有被及时分解的有机质被雨水冲走	江南丘陵的红壤
	寒冷 土壤冻结时间长,微生物活动受到抑制,有机质分解缓慢,并转化成大量腐殖层积累起来,有机质含量趋于增加	东北平原的黑土
生物	生物是有机质的来源	两极地区植被稀少,土壤贫瘠

【变式训练3】土壤中有机的含量与气候密切相关。下图为土壤有机质含量随温度变化图,图中终年高温地区和寒冷地区土壤中有有机质含量都较低,其原因是 (C)

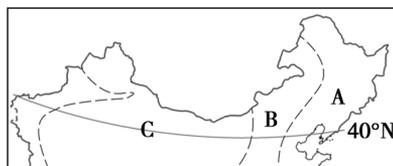


- A. 高温地区不利于植被生长
B. 高温地区化学与生物风化作用强
C. 寒冷地区生物生长量较小
D. 寒冷地区微生物分解有机质速度快

【解析】高温地区微生物分解有机质速度快,制造的有机质多被消耗;寒冷地区自然条件相对恶劣,植物生长缓慢,生物生长量较小,因此土壤中的有机质留存少,故选C。

模拟演练

读图回答1~2题。



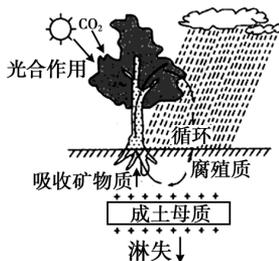
1. 图中A、B、C三地的自然植被依次是 (A)
A. 森林、草原、荒漠 B. 草原、荒漠、森林
C. 森林、荒漠、草原 D. 荒漠、草原、森林
2. 引起自然景观这种变化的主要原因是 (A)
A. 从东向西降水减少 B. 从东向西降水增多
C. 从东向西气温升高 D. 从东向西海拔增加
3. 土壤有机质来源于自然地理要素中的 (C)
A. 气候 B. 地形
C. 生物 D. 成土母质

【解析】生物是土壤有机质的来源,是土壤形成过程中最活跃的因素。

4. (2021·湖南)2020年7月23日,我国“天问一号”火星探测器成功发射,同年12月17日,“嫦娥五号”带着约2千克月壤从月球返回,标志着我国航天事业迈上新台阶。与地球上的土壤相比,月壤 (D)
A. 水分含量高 B. 矿物质含量少
C. 空气比例高 D. 有机质缺乏

【解析】生物是土壤形成过程中最活跃的因素,是土壤中有机的来源。月球表面没有生物,在月壤的形成过程中,没有生物参与活动,缺乏有机质,D正确。月球环境极度缺水 and 干燥,A错误。月壤矿物质含量比地球上的土壤丰富,B错误。月球上空气稀薄,月壤空气比例没有地球上的土壤高,C错误。

读下图,完成5~6题。

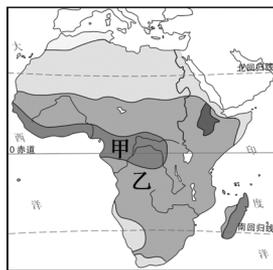


5. 图中能反映影响土壤形成的因素有 (A)
- A. 成土母质、气候、生物
B. 时间、人类活动、气候
C. 地形、人类活动、气候
D. 太阳辐射、成土母质、生物
6. 如果图中该地植被为春夏长叶、冬季落叶的乔木组成的森林植被,则图示地区可能为 (C)
- A. 热带干旱区
B. 亚热带湿润区
C. 温带湿润、半湿润区
D. 寒带湿润区

【解析】第5题,图中能够反映的影响土壤形成的因素有成土母质、光照和降水等气候条件以及进行光合作用和物质循环的生物,A正确;第6题,春夏长叶、冬季落叶的乔木组成的森林植被应该是温带落叶阔叶林,对应温带季风气候和温带海洋性气候,属于温带湿润、半湿润地区,C正确。

7. 阅读图文材料,回答下列问题。

一名探险者在其游记中对甲地有这样的描述:“……抬头望一望,只有满眼的长着奇异板状根的参天大树,不可思议的老茎秆上的花果、巨叶植物,根本看不到湛蓝的天空;低头看一看,眼前到处是苔藓、藤萝……”探险者在乙地发现了一种十分奇特的树——猴面包树,在其游记中对该树有这样的描述:“……树干高不过20米左右,而胸径却在15米以上,当地居民又称它为‘大胖子树’。叶集生于枝顶,小叶长5厘米,长圆状倒卵形,急尖,上面暗绿色发亮,无毛或背面有稀疏的星状柔毛,叶柄长10~201厘米。”

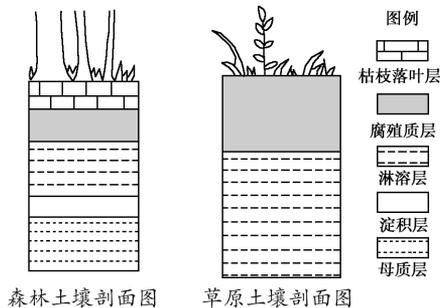


非洲植被类型分布图



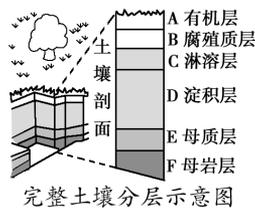
猴面包树

- (1) 这名探险者在甲地看到的森林类型是 热带雨林, 这种森林的主要特征是: 植被高大茂密; 生物种类繁多; 常见茎花、板根现象; 垂直结构复杂。
- (2) 乙地典型的植被类型是 热带草原, 说出该植被景观的季节变化特点。
- 【答案】**特点: 湿季, 草原葱绿; 干季, 草类枯黄。
8. 土壤是地理环境的一个要素, 其形成和发展受其他地理要素的影响。读下图并结合所学知识回答下列问题。



森林土壤剖面图

草原土壤剖面图



完整土壤分层示意图

- (1) 森林土壤和草原土壤都具有完整土壤分层示意图中的 腐殖质 层和 淋溶 层。
- (2) 不同的土壤质地存在差异, 决定土壤质地的最主要因素是 成土母质 (填“成土母质”或“气候”)。
- (3) 分析完整土壤分层示意图中B层的成因及影响其厚度的因素。

【答案】成因: 枯枝落叶和动物的遗体被微生物分解。影响厚度的因素: 枯枝落叶的数量; 气温高低对微生物活跃程度的影响; 降水量所形成的淋滤强度; 坡度大小和人类活动。

必修

第二册

第六章

人口与地理环境 

第 11 课时 人口分布

 考试指导

考点	复习指导
世界人口分布	结合图表资料,分析人口分布的特点及其影响因素
影响人口分布的因素	

 考点梳理

一、世界人口分布

1. 人口分布是指一定时期人口在一定地区范围的 空间分布 状况,通常以 人口密度 来衡量。
2. 世界人口分布特点: 极不平衡。
3. 世界人口分布不平衡的表现。

方面	具体表现
各大洲间的差异	<u>亚洲</u> 人口最多,南极洲目前尚无定居居民
世界各国间的差异	人口过亿的国家有 <u>中国</u> 、印度、美国等 14 个(2020 年)
城乡分布差异	城镇人口比例逐渐上升,乡村人口比例逐渐下降。其中城镇人口比例最高和最低的大洲分别是北美洲和 <u>非洲</u>
纬度差异	集中分布在北纬 20° ~ 60° 范围内
海拔差异	主要居住在海拔 <u>500</u> 米以下的低地和平原地区
距海距离差异	主要居住在 <u>沿海</u> 地区

二、影响人口分布的因素

1. 自然因素

因素	具体内容
气候	温带和亚热带的 <u>湿润、半湿润</u> 地区,适宜的气候为人类的生产、生活提供了条件
地形	平原和丘陵地区地势平坦、 <u>交通便利</u> ,对经济发展有利,适宜人类的生存繁衍
水资源	一般来说,沿河、沿湖地区人口稠密
土壤	通过农业发展间接地影响人口分布
矿产资源	矿产资源的开发吸引人口聚集

2. 人文因素

人文因素主要包括 经济、社会、历史、文化和 科技 等。其中 经济 因素对人口分布具有决定性影响。

(1) 人口分布受经济活动类型、规模的制约。

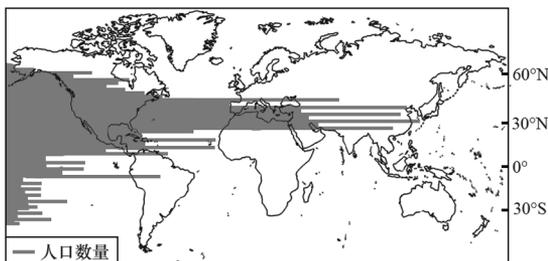
时期	采集—狩猎社会和农业社会	工业社会
经济活动	以采集、狩猎、农业生产为主	①经济发展,工业、交通、商业不断发展;②国际贸易发展
人口分布	人口相对分散而均衡	①向城镇集中,呈现点、轴集中态势;②海岸带人口变得稠密

(2) 科技进步可以改变人口分布状况。



典例剖析

【例1】下图为世界人口纬度分布图,图中阴影示意各纬度人口总量。读图完成(1)~(2)题。



(1)世界人口集中分布在 (A)

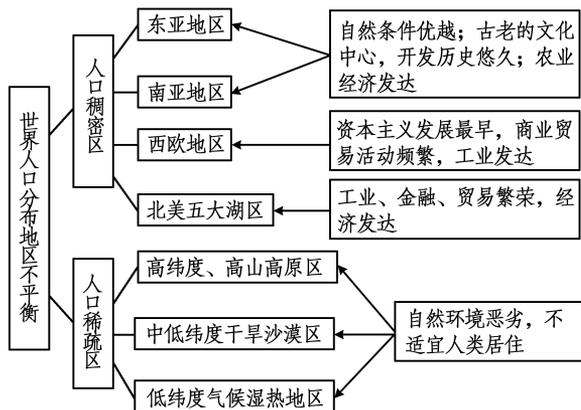
- A. 北半球中低纬地区
- B. 北半球中高纬地区
- C. 南半球中低纬地区
- D. 南半球中高纬地区

(2)下列有关人口分布的叙述,正确的是 (C)

- A. 北纬 30° 附近各地人口密度均较大
- B. 赤道地区水热丰富,人口分布集中
- C. 热带地区的高原气候凉爽,适宜居住
- D. 北冰洋沿岸地区气候寒冷,无人定居

【解析】第(1)题,读图可知,世界人口数量最多的地区位于 30°N 附近,因此世界人口集中分布在北半球中低纬地区,A 正确。第(2)题,尽管 30°N 附近人口数量最多,但人口分布很不平衡,30°N 附近的沙漠地区和高寒地区人口密度很小,因此 30°N 附近各地人口密度不是都较大,A 错误;图中显示,赤道地区人口数量并不多,赤道地区气候过于湿热,有些地区不适宜人们居住,因此赤道人口分布并不集中,B 错误;由于热带地区过于炎热,不太适合人们居住,而热带地区高原地势较高,气温相对较低,适宜人们居住,C 正确;北冰洋沿岸地区有因纽特人定居,并不是无人定居,D 错误。

【点拨】世界人口分布地区不平衡,人口稠密区绝大部分位于北半球中低纬度的近海平原地区。其分布特点分析如下:



【变式训练1】下表是各大洲距海岸 200 千米范围内的面积和人口比重表。读表完成(1)~(2)题。

大洲	面积所占比例/%	人口所占比例/%
欧洲	48.7	54.9
亚洲	26.9	47.3
非洲	19.4	45.1
北美洲	38.5	51.3
南美洲	26.8	62.8
大洋洲	44.2	94.3

注:面积和人口比重指占全洲总面积和总人口的比重。

(1)人口在沿海地区最集中的大洲是 (D)

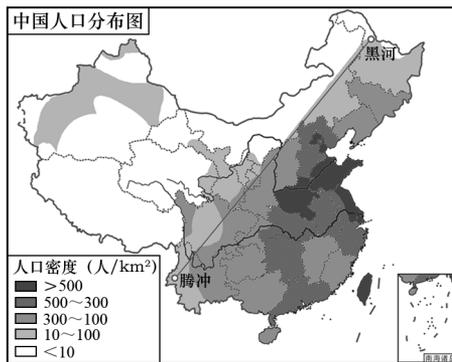
- A. 欧洲
- B. 北美洲
- C. 南美洲
- D. 大洋洲

(2)沿海地区人口数量最多的大洲是 (B)

- A. 欧洲
- B. 亚洲
- C. 南美洲
- D. 大洋洲

【解析】第(1)题,据表格可知,大洋洲距海岸 200 千米范围内人口比重最大,达到了 94.3%,人口在沿海地区最集中。第(2)题,据表格可知,亚洲沿海地区面积占整个大洲的 1/4 左右,而人口却占据整个亚洲总人口的 1/2 左右,另外亚洲又是世界人口最多的大洲,故亚洲人口居住在沿海地区的数量最多。

【例2】黑河—腾冲线是我国人口分布的一条重要地理分界线(下图),该线东南部人口稠密,西北部人口稀疏。据此完成(1)~(2)题。



(1)形成我国“东多西少”人口分布格局的主导因素是 (A)

- A. 自然环境
- B. 民族分布
- C. 国家政策
- D. 宗教信仰

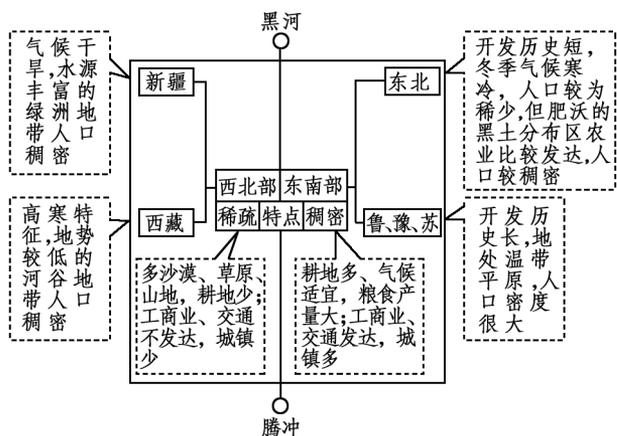
(2)经过几十年的发展,新疆地区的人口分布格局未有大的改变,是因为该地区的人口分布受控于 (B)

- A. 地形分布
- B. 绿洲分布
- C. 沙漠分布
- D. 铁路分布

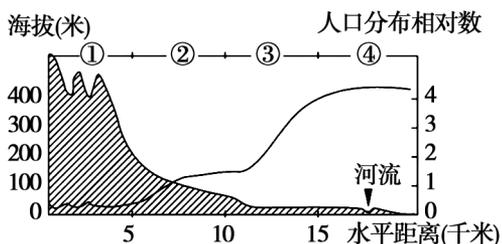
【解析】第(1)题,人口的分布主要受自然因素的影响,我国东部地区气候条件适宜,多平原,人口较为密集,西部多高原山地且气候干旱,自然环境较为恶劣,人口较少,故我国的

人口分布东多西少。第(2)题,新疆的水源补给主要是高山冰川融水和局部的山地降水,在盆地的边缘形成绿洲,人口主要分布在绿洲地区。

【点拨】我国人口分布特点及其成因。



【变式训练 2】下图为浙江宁波市某区域地形剖面 and 人口分布相对数(数值越大,表示人口分布越多)变化曲线图,读图完成(1)~(2)题。



(1)据图分析,影响①②③④四个区域人口分布的主要自然因素是 (A)

- A. 地形 B. 气候 C. 河流 D. 土壤

(2)该区域人口分布最密集的区域最可能在 (D)

- A. ① B. ② C. ③ D. ④

【解析】第(1)题,当地海拔高的地区,人口分布相对数较低,海拔低的地区,人口分布相对数较高,因此该图反映了地形是影响①②③④四个区域人口分布的主要自然因素。第(2)题,图中①区域人口分布相对数低于1,②区域人口分布相对数大致为1.5,③区域人口分布相对数变化大,大约平均为3,④区域人口分布相对数大于4,且④区域地势低平,临近河流,水源丰富,因此该区域人口分布最密集的区域最可能在④。

模拟演练

人口密度是单位面积土地上居住的人口数,通常以每平方千米内的常住人口为计算单位。人口密度能从数量上反映人口分布的地区差异。读2018年不同区域(地域)的面积与常住人口表(下表),完成1~3题。

2018年不同区域(地域)的面积与常住人口(数据源自《重庆统计年鉴2018》)

区域(地域)	渝中区	沙坪坝区	九龙坡区	北碚区	重庆市	中国
面积(平方千米)	23	396	431	751	82 370	9 600 000
常住人口(万人)	64.95	113.39	118.69	78.62	3 081.09	139 500

1. 能准确反映某一区域(地域)范围内人口疏密程度的指标是 (C)

- A. 常住人口 B. 户籍人口
C. 人口密度 D. 居住面积

2. 在渝中区、沙坪坝区、九龙坡区、北碚区四区中,人口最稠密的区域(地域)是 (A)

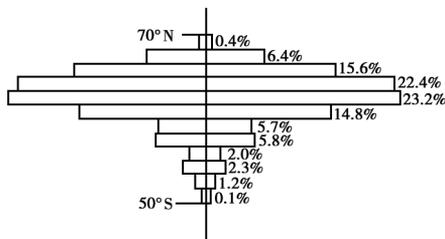
- A. 渝中区 B. 沙坪坝区
C. 九龙坡区 D. 北碚区

3. 现代社会中对人口分布起决定性影响的因素是 (C)

- A. 自然资源的种类和数量
B. 开发时间长短
C. 人类的生产方式和经济活动
D. 人口素质高低

【解析】第1题,人口密度反映人口地理分布的疏密程度,C正确。第2题,人口密度能从数量上反映人口分布的地区差异,通常以每平方千米内的常住人口为计算单位。经计算可得,渝中区人口密度约为2.82万人/平方千米,沙坪坝区约为0.29万人/平方千米,九龙坡区约为0.28万人/平方千米,北碚区约为0.10万人/平方千米,其中人口密度最大的为渝中区,A正确。第3题,在生产力极其低下的社会,自然条件是影响人口分布的主导因素,在社会生产力迅速发展的现代,人口分布的主导因素是社会经济条件,即人类的生产方式和经济活动,C正确。

世界人口分布极不平衡,下图示意纬度每隔10°范围分布的人口占全球人口的比重。读图回答4~5题。



4. 占全球人口比重最大的纬度范围是 (B)

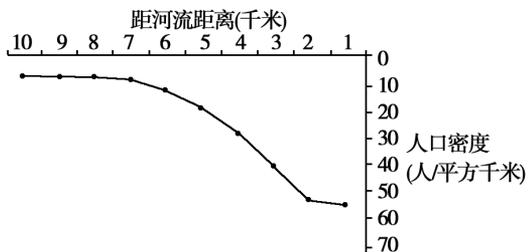
- A. 10°S~ 20°S B. 20°N~ 30°N
C. 30°N~ 40°N D. 40°N~ 50°N

5. 南纬 40°~50° 范围人口分布稀少的主要原因是 (C)

- A. 气候酷寒 B. 山地多,平原少
C. 陆地面积小 D. 干旱区面积大

【解析】第 4 题,读图可知,20°N~30°N 占全球人口比重最大,为 23.2%,B 正确。第 5 题,根据所学可知,40°S~50°S 之间主要是海洋,陆地面积狭小,人口稀少,C 正确。

下图示意我国雅鲁藏布江流域人口分布情况。据此完成 6~7 题。



6. 该流域的人口分布特点是 (D)

- A. 空间分布比较均匀
B. 空间分布总体稠密
C. 大多分布在距河 7~10 千米范围内
D. 距河 2 千米内人口最多

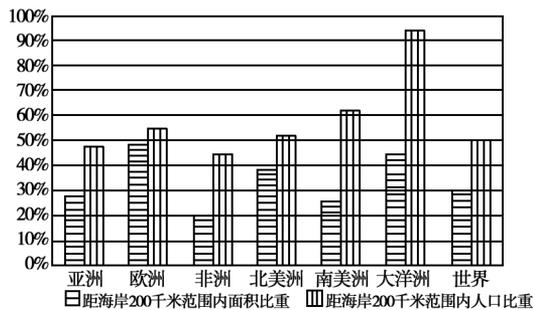
7. 影响该流域人口分布的主要因素是 (B)

- ①水能资源分布 ②矿产资源分布 ③地形地势状况
④取水便利程度

- A. ①② B. ③④ C. ①③ D. ②④

【解析】第 6 题,读图可知,该流域人口空间分布不均匀且人口密度较小,A、B 错误;距河 2 千米范围内人口密度最大,分布人口最多,距河 7~10 千米内人口密度小且变化小,人口分布少,C 错误、D 正确。第 7 题,雅鲁藏布江谷地海拔低且地形平坦,海拔较低处较为温暖且低地建设比较便利,故地形是该流域人口分布的影响因素;距离河流越近人口密度越大,人们沿河居住,主要原因是取水方便。

8. 下图为各大洲及世界距海岸 200 千米范围内的面积和人口比重图,读图回答下列问题。



(1) 如果把距海岸 200 千米范围内的地方称为沿海地区,则沿海地区居住人口比例最高的是 大洋 洲,试从自然条件方面分析其原因。

【答案】岛屿众多,澳大利亚大陆中部为大面积的沙漠,不适宜大量人口长期居住。

(2) 分析非洲四面临海,但“距海岸 200 千米范围内的面积比重”最小的原因。

【答案】海岸线平直,缺少岛屿、半岛、海湾、内海等。

9. 阅读图文资料,完成下列要求。

山东省是我国的人口大省和经济大省,历史文化底蕴深厚。其中部和南部为突起的鲁中南山地丘陵,东部是起伏和缓的丘陵,西部和北部是黄河冲积而成的鲁西北平原。历史上黄河下游多次改道,每一次改道都会形成巨大的黄泛区;入海口处,由于海水入侵,土壤盐碱化严重。图 1 示意山东省地形、矿产资源分布,图 2 示意 2012 年山东省 17 个地市的人口密度。

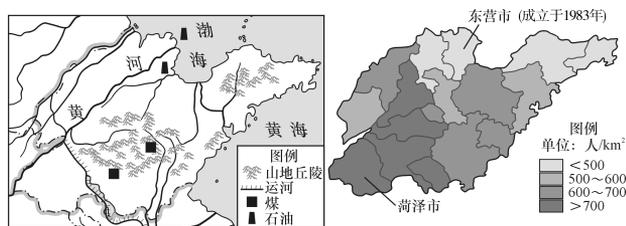


图 1

图 2

(1) 整体上看,山东省人口分布呈 不平衡 (填“不平衡”或“平衡”)特点,人口主要集中在 西南 部。

(2) 分析山东省人口众多的原因。

【答案】自然原因:多平原、低山丘陵,地势低平;土壤肥沃;气候温暖湿润;矿产、海洋等自然资源较丰富。社会经济原因:开发历史悠久;工农业发达(经济基础较好);交通便利。

(3) 与菏泽相比,东营人口密度较 小 (填“大”或“小”),主要原因是什么?

【答案】位于黄河入海口,洪涝等自然灾害频发;地势低洼,海水入侵,土壤盐碱化严重(或土壤肥力低);开发历史短。

第 12 课时 人口迁移 人口容量

 考试指导

考点	复习指导
人口迁移及影响因素	结合图文材料,分析不同时期人口迁移的方向、特点、原因及产生的影响
国际人口迁移	
我国人口迁移	
人口增长	了解世界人口增长的特点,理解影响人口增长的因素
资源环境的限制性	了解自然资源的重要性及利用现状
人口合理容量	理解人口容量、资源环境承载力、人口合理容量的区别与联系,理解人口合理容量的特点、影响因素及作用

 考点梳理

一、人口迁移及影响因素

1. 人口迁移

(1) 人口迁移是人口移动的一种形式,是指人们变更定居地的空间流动行为。

(2) 人口迁移的两个属性

时间属性:居住地发生 永久性 或 长期性 变化。

空间属性:必须迁出原居住地一定距离,一般要跨越 行政区域 界线。

(3) 人口迁移的分类:国际迁移、国内迁移。

(4) 由 农村 到 城市 的人口迁移,是发达国家历史上和发展中国家当前人口迁移的主要类型。

2. 人口迁移的影响因素

(1) 早期的人口迁移:主要受 自然环境 的影响。

(2) 现代的人口迁移:主要受 经济发展水平 的影响。

其他因素包括城市化的推进、大型建设项目的布局、优惠政策的出台等。

二、国际人口迁移

1. 影响因素:全球政治经济形势的变化。

2. 特点

时间	特点
20 世纪以前	人口主要迁往人口较少和尚未开发的地区
两次世界大战期间	主要由 <u>战乱</u> 国家迁往 <u>非战乱</u> 国家
第二次世界大战以后	大多数是 <u>发展中</u> 国家向 <u>发达</u> 国家迁移

三、我国人口迁移

1. 我国历史上人口迁移的原因:主要有 政治、经济、战争、灾害 等。

2. 我国历史上的人口迁移

时间	人口迁移情况
古代	秦代迁徙天下豪富到咸阳;西晋“永嘉丧乱”、唐代“安史之乱”、北宋“靖康之难”造成中原人口大规模 <u>南迁</u>
近代	西方列强对我国的侵略和渗透,促使大连、天津、青岛、上海、广州等城市的移民增加
现代	战争和饥荒导致中原人口大规模向西南、西北诸省区迁移 改革开放后,内地的农村剩余劳动力前往大城市和沿海经济发达地区

四、人口增长

1. 总趋势:世界人口不断增长。目前,世界人口仍处于 快速增长 阶段。

2. 影响人口增长的因素:自然资源、环境条件、社会经济、科技进步、医疗卫生、文化教育、政治制度等。

3. 世界人口增长是由 人口出生率 和死亡率共同决定的。一个国家或地区的人口变化,除了与人口出生率和死亡率有关,还与当地的 人口迁入率 和迁出率有关。

五、资源环境的限制性

1. 原因:自然资源是有限的。

(1) 社会经济发展对自然资源的需求与日俱增。

(2) 随着人们生活水平的不断提高,各种资源的人均消耗量也在逐步增加。

2. 解决途径:人类与自然资源之间,需要建立 良性循环

关系,以实现自然资源的持续利用和人类的持续发展。

3. 资源环境限制性的表现

人类在开发利用各种资源的过程中,由于 过度开发 和不合理使用,会导致人地关系失调,引发严重的环境问题。

六、人口合理容量

1. 资源环境承载力和人口容量

(1)资源环境承载力:一定时期内,在维持相对稳定的前提下,资源、环境所能容纳的 人口 规模和经济规模。

(2)人口容量:在一定的自然资源和 经济、社会条件下,一个国家或地区所容纳的人口数量。

(3)二者关系:人口容量是资源环境承载力与社会经济发展共同作用的产物,是衡量资源环境承载力的重要指标。

2. 人口合理容量

(1)概念:按照合理的生活方式、保障健康的生活水平,同时又不妨碍未来人口生活质量的前提下,一个国家或地区最适宜的人口数量。

(2)影响因素:自然资源环境、科技发展水平、地区开放程度、人均资源消费水平等。

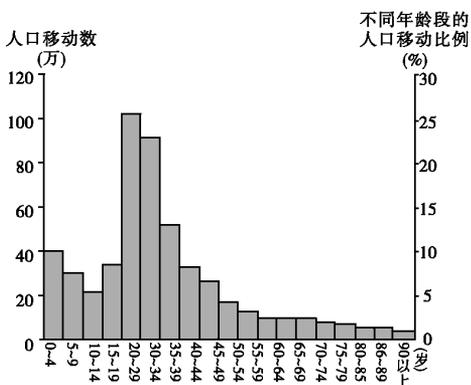
(3)特点:临界性、相对性、警戒性。

(4)意义:对于制定一个国家或一个地区的人口战略和人口政策有着重要意义。



典例剖析

【例1】下图为某地人口移动与年龄关系示意图。据图判断,影响该地区人口移动的主要因素最可能是 (D)



- A. 人口的老龄化 B. 婚姻家庭
C. 政治因素 D. 经济因素

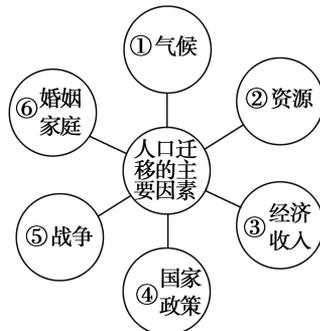
【解析】影响人口移动的因素有经济因素、战争、宗教、社会变革、国家政策、生态环境变化、个人动机和需求等。图中所示 20~34 岁人口移动的比重最大,所以影响因素是经济因素。

【点拨】影响人口迁移的因素具有具体性和复杂性,因此在分析某具体案例时,要注意以下原则:

(1)抓主要:要抓住主要因素作重点分析。一般情况下,在现代社会中,经济因素是主要因素。

(2)重具体:人口迁移因素的分析没有固定模式,看似相同的人口迁移现象,其原因可能是不一样的,因此一定要具体问题具体分析。例如,同样是老年人的迁移,美国老年人向“阳光地带”迁移,主要是受气候因素的影响;中国老年人则多出于家庭因素考虑而向成年儿女居住地迁移。

【变式训练1】读影响人口迁移的主要因素示意图,完成(1)~(2)题。



(1)我国东南沿海地区吸引大量民工迁入的主要原因是

- (C)
A. ① B. ② C. ③ D. ④

(2)近年来,大量叙利亚难民逃往欧洲,产生这种现象的原因是

- (C)
A. ② B. ④ C. ⑤ D. ⑥

【解析】第(1)题,我国东南沿海地区由于经济发展水平较高,就业机会较多,吸引了大量民工迁入,C正确。第(2)题,近年来,叙利亚地区战事冲突频繁,导致大量的难民逃往欧洲,属于战争因素引起的人口迁移,C正确。

【例2】下列关于人口迁移影响的叙述,正确的是 (C)

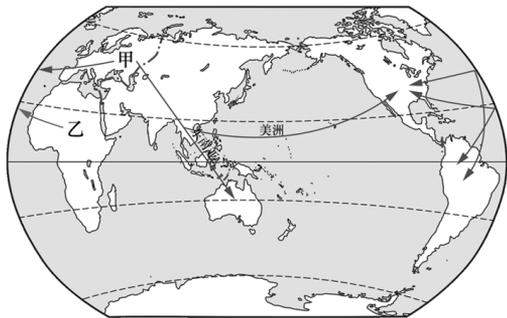
- A. 减轻了迁入地的就业压力
B. 加重了迁出地的环境压力
C. 为迁入地提供劳动力,促进经济发展
D. 对迁出地人们生活观念的更新没有帮助

【解析】人口的迁出,缓解了迁出地的环境压力,促进了迁出地与外界的联系和交流,但会造成迁出地劳动力流失;对迁入地而言,人口的迁入,加剧了迁入地的就业压力,但会为迁入地提供劳动力,促进其经济发展,C正确。

【点拨】人口迁移影响的分析思路。

- (1)从辩证角度:有利影响和不利影响。
(2)从区域角度:对迁出地影响和对迁入地影响。
(3)从三大要素角度:对生态环境、经济、社会的影响。
(4)从具体方面:人口迁移对人口数量、性别比、职业构成、产业结构、交通、社会治安、城镇化等都有重要影响。

【变式训练 2】读二战前世界人口迁移方向图(下图),甲大洲人口向外迁移的影响是 (C)



- A. 使短期流动人口增多
- B. 阻碍甲大洲经济的发展
- C. 改变了世界人种的空间分布
- D. 促进乙大洲国家医疗卫生事业的发展

【解析】二战前国际人口迁移的特点是以集体性、大批量的移民开发为主,短期流动人口较少,故 A 错误;二战前由甲大陆迁往新大陆的人从新大陆掠夺资源与财富,有助于甲大洲经济的发展,故 B 错误;甲大洲主要人种为白种人,甲大洲人口外迁遍布世界,改变了世界人种的空间分布,故 C 正确;由图可知,甲大洲并未向乙大洲迁移,故 D 错误。

【例 3】日本的人口密度约为中国的 3 倍,且人民的生活水平较高。与我国相比,日本人口容量较大的原因是 (B)

- A. 居民消费水平低
- B. 科技发达,资源利用率高
- C. 矿产资源丰富
- D. 位于季风气候区,人口容量大

【解析】日本为发达国家,科技发达,资源利用率高,环境人口容量大。

【点拨】影响人口容量的因素主要有资源、科技发展水平、地区的对外开放程度、人口的生活和文化消费水平等。

因素	相关性	影响
资源	正相关	资源越丰富,人口容量越大;资源越贫乏,人口容量越小
科技发展水平	正相关	科技发展水平越高,能够利用的资源越多,人口容量越大
地区的对外开放程度	正相关	地区对外开放程度越高,能够利用的区外资源越多,人口容量越大
生活和文化消费水平	负相关	消费水平越高,人口容量越小

【变式训练 3】近年来某地区的人口合理容量正在减小,原因可能是 (C)

- ①消费水平迅速上升
- ②生产活动破坏了生态环境

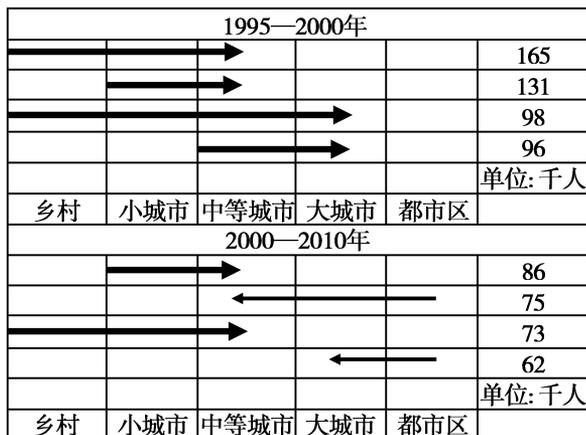
③新铁路的开通,加强了该地与外界的联系 ④自然灾害的增多

- A. ①②③
- B. ①③④
- C. ①②④
- D. ②③④

【解析】新铁路的开通,方便了该地与外界之间的联系,有利于扩大人口容量;人民消费水平提高,生态环境恶化,自然灾害增多,均会使该地的人口合理容量减小,故 C 正确。

模拟演练

下图示意某拉美国家 1995—2010 年人口迁移变化,据此完成 1~2 题。



1. 1995—2000 年期间人口迁移的主要年龄群体可能是 (B)

- A. 20 岁以下
- B. 20~50 岁
- C. 50~60 岁
- D. 60 岁以上

2. 2000—2010 年期间,影响人口从都市区迁往大城市和中等城市的主导因素可能是 (C)

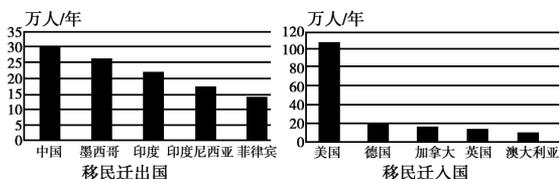
- ①文化 ②教育 ③环境 ④宗教 ⑤就业

- A. ①③
- B. ②③
- C. ③⑤
- D. ④⑤

【解析】第 1 题,材料提到该国位于拉美地区,属于发展中国家。图中显示,1995—2000 年期间人口主要从农村、中小城市迁往大、中城市,这主要是由于大、中城市经济发展水平高,有更多的就业机会和更高的经济收入,所以迁移的年龄群体应以劳动年龄为主,结合选项分析,B 项正确。第 2 题,与大、中城市相比,都市区的文化和教育水平更高,吸引力更强,因此文化和教育不是导致人口从都市区迁往大、中城市的主导因素,①②错误。由于都市区人口过度集中,产业密集,环境条件有可能较差,对人口迁移具有推力,致使部分人口由都市区向大、中城市迁移,③正确。在城市发展早期,宗教对个别城市的形成或人口迁移起主导作用,但随着时间的推移,其对人口迁移所起作用越来越小,因此 2000—2010 年人口由都市区迁往大、中城市不太可能是受宗教影响,④错误。城市发展一定阶段,由于都市区产业过于集中,生产成本上升,再加上产业升级的需要,部分产业可能会向大、中城市转移,使得

这些城市就业机会增多,从而吸引人口由都市区向大、中城市迁移,⑤正确。结合选项,C项正确。

下图为根据联合国预测资料绘制的2001—2050年世界移民趋势图,据此完成3~4题。



3. 世界人口迁移的主要趋势是 (A)
- A. 从发展中国家向发达国家迁移
B. 从北半球向南半球迁移
C. 从西半球向东半球迁移
D. 从内陆国家向沿海国家迁移
4. 移民外迁的主要动因是寻求 (C)
- A. 更高的社会地位 B. 更多的休闲时间
C. 更高的收入 D. 更优的自然环境

【解析】第3题,分析图中数据可知,迁出国多为发展中国家,迁入国多为发达国家,因此世界人口迁移的主要趋势是从发展中国家向发达国家迁移,A正确。第4题,目前影响人口迁移的主要因素是经济因素,经济发达地区有更好的就业机会和更高的经济收入,C正确。

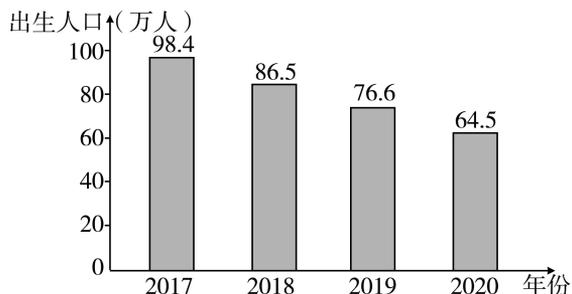
右图为干旱地区资源环境承载力的“短板”示意图,据此完成5~7题。



5. 仅考虑资源因素,我国西北干旱地区资源环境承载力的大小取决于 (A)
- A. 水资源 B. 土地资源
C. 矿产资源 D. 其他资源
6. 日本的土地资源、矿产资源都不足,但日本的环境承载力较高,承载了大量的人口,其主要原因是 (A)
- A. 大量利用其他国家和地区的资源
B. 人均消费水平高
C. 社会经济发展水平低
D. 对外开放程度低
7. 下列与环境人口容量呈负相关的是 (B)
- A. 自然资源的数量和质量 B. 生活和文化消费水平
C. 地区开放程度 D. 科技发展水平

【解析】第5题,据图可知,木桶木板中水资源最短,因此仅考虑资源因素,我国西北干旱地区资源环境承载力的大小取决于水资源,故选A。第6题,日本虽然土地资源、矿产资源都不足,但其对外开放程度高,大量进口资源,利用其他国家和地区的资源发展经济,因而环境承载力较高,故选A。第7题,消费水平与环境人口容量是负相关的关系,即生活消费水平越高,人口容量越小,故选B。

(2022·湖南)下图为2017—2020年安徽省出生人口情况柱状图。据此完成8~9题。



8. 导致近年来安徽省出生人口逐年下降的原因,下列说法可能正确的是 (C)
- A. 全面放开二孩政策
B. 人们生育意愿高涨
C. 育龄妇女数量减少
D. 环境承载力的下降
9. 近年来安徽省总人口减少,人口外迁是其主要原因之一。该省外迁人口主要流向 (A)
- A. 长江三角洲地区 B. 珠江三角洲地区
C. 环渤海地区 D. 成渝地区

【解析】第8题,安徽省出生人口逐年下降,其原因可能是育龄妇女减少。全面放开二孩政策和人们生育意愿高涨会在一定程度上推动出生人口的增长,A、B不选;环境承载力与生育率没有明显关系,它只和人口容量有关,D不选。第9题,安徽省人口外迁,人口主要流向经济发达地区,排除D。同时,在迁移过程中,一般遵循就近原则,长三角地区离安徽最近,外迁人口主要流向长三角地区。

10. 阅读下列材料,回答问题。

材料一 从清朝初期至新中国成立之前,迫于生计的 大批华北穷苦百姓历经艰辛,闯荡到东北大地谋求生存。在这股移民大潮中,尤以山东人最多。这是我国近代最大的一次移民浪潮,被称为“闯关东”。

材料二 改革开放以来,山东省农民人均纯收入超过黑龙江,由此导致两地人口迁移的方向出现反转,从而出现了“雁南飞”的现象。右图为我国东北地区不同时期人口迁移图。



- (1) 与“闯关东”同时期的我国人口迁移中,按迁移的空间范围分,“走西口”属于 国内 (填“国际”或“国内”)人口迁移,“下南洋”属于 国际 (填“国际”或

“国内”)人口迁移。

(2)促使山东、河北等地老百姓“闯关东”的原因主要是什么?

【答案】①当时,华北地区自然灾害频发,社会不安定;②东北地区地广人稀,经济发展潜力大;③山东、河北与东北地域上接近。

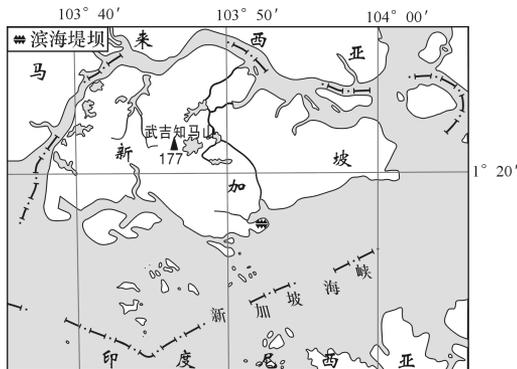
(3)引起“雁南飞”现象的主要因素是 经济因素 (填“经济因素”或“文化因素”)。“雁南飞”现象给山东经济发展带来哪些有利影响和不利影响?

【答案】有利影响:提供了大量劳动力;促进第二、三产业的发展;促进了思想、文化交流。

不利影响:增加了交通、卫生、教育、环保、住房等管理困难。

11. 阅读图文材料,回答问题。

新加坡主岛面积约 540 平方千米,平均海拔不足 15 米,岛上河流最长不足 16 千米。淡水资源严重不足,成为当地资源环境承载力的“资源短板”。新加坡人口约 560 万(2018 年),经济发达。下图为新加坡的位置示意图。



(1)影响新加坡资源环境承载力的主要影响因素是 淡水资源 (填“淡水资源”或“科技水平”)。分析新加坡该资源短缺的原因。

【答案】新加坡国土面积小,地势低平,河流短小,陆地储水条件差;人口密度大,经济发达,对淡水需求量大。

(2)为提高“资源短板”,新加坡可以采取哪些措施?

【答案】从邻国(马来西亚)购买淡水;海水淡化;废水(污水)回收利用;修建滨海堤坝,拦蓄淡水。

第七章

城镇和乡村

第 13 课时 城乡空间结构

考试指导

考点	复习指导
城乡土地利用	了解城镇与乡村的区别、城乡土地利用的类型
城乡空间结构	结合图文材料,分析城市功能区的特点及位置特征,并分析影响其形成的因素
城乡区位	结合图文材料,分析影响城镇形成和发展的区位因素及其变化

考点梳理

一、城乡土地利用

1. 城镇和乡村

(1) 城镇:人口达到一定规模、主要从事 非农业 产业活动的居民聚居地。

(2) 乡村:主要从事 农业 生产、人口分布较为分散的地方。

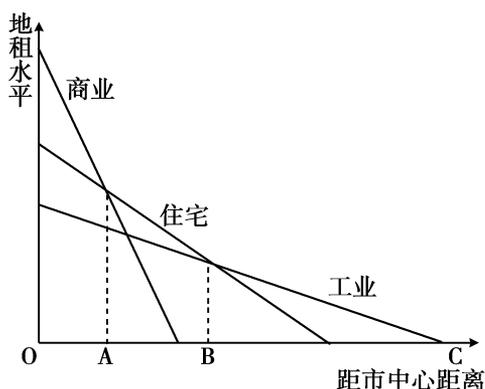
(3) 二者的区别:与乡村相比,城镇具有人口和产业活动密集、生产效率和经济效益比较高、各类建筑聚集、交通运输 和信息交流相对发达的特点。

2. 城乡土地利用

(1) 城镇土地利用

① 概念:城镇中工业、交通、商业、文教、卫生、居住、绿化等建设用地的状况。

② 三种基本土地利用方式的付租能力变化图。



城市地租主要受距离市中心的远近和 交通通达度 的影响。

(2) 乡村土地利用

① 乡村土地利用反映了农业生产布局、农村 居民点 以及相关设施的分布状况。

② 构成特点:耕地、园地、林地、草地、水域占有较大比重,居民点及工矿用地相对分散。

二、城乡空间结构

1. 城市空间结构

(1) 形成:在城市土地开发利用过程中,人口和产业在 空间 上集聚,形成不同性质的功能区。

(2) 主要功能区

功能区	商业区	工业区	居住区	
形态	占地面积小,呈 <u>点状</u> 或条状	集聚成片	占地面积大,是城市的最基本职能,工业化后出现分化	
特征	经济活动最繁忙;人口数量昼夜差别大;建筑物高大稠密;内部有明显的分区	不断向市区外缘移动,并趋向于沿主要 <u>交通干线</u> 分布	建筑质量上中高级与低级住宅区分化;位置上中高级与低级住宅区背向发展	
位置	城镇中心、交通干线两侧、街角路口	市区外缘、交通干线两侧	中高级居住区	低级居住区
			多分布在城镇外缘,环境优美,与高坡、文化区相联系	多分布在内城、工业区附近,环境相对较差,与低地、工业区相联系

(3)城市各功能区之间没有绝对的界线,各种功能区相互联系、相互组合。

(4)城市空间结构

规模	空间结构
较小城市	同心圆状、扇状和条带状
较大城市	多核心状、棋盘格状

(5)城市空间结构的影响因素:自然地理条件、历史文化、经济发展水平、交通运输状况、政策等。

2. 乡村空间结构的特点

(1)土地利用方式较为简单,村镇驻地以居住、工业、商业、交通、行政等用地为主,外围以农用地为主。

(2)空间形态主要有密集型、分散型和半聚集型等,受当地地理环境的影响深刻。

(3)集市流通和 地方服务 功能相对突出。

3. 城乡发展一体化的意义

(1)能够集约节约用地,提高土地的利用效率。

(2)节省基础设施和 公共服务 设施的建设费用,提高这些设施的运行效率。

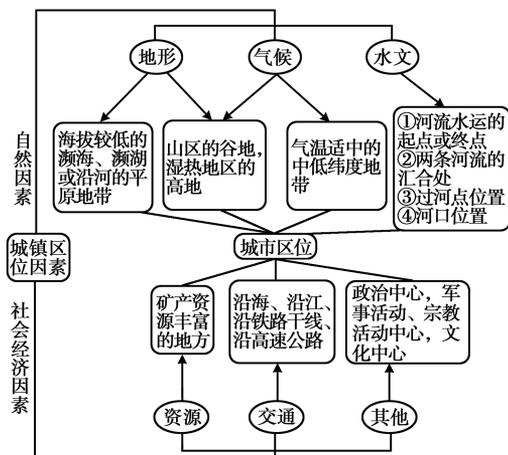
(3)促进城镇与周边地区和谐发展,减少城镇对生态环境的不利影响。

(4)营造良好的人居环境。

三、城乡区位分析

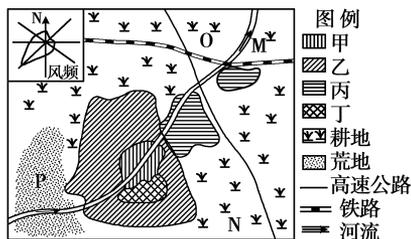
1. 区位:既指某一事物的 地理位置,又指该地理事物与其他地理事物之间的 空间关系。

2. 影响城镇形成和发展的区位因素。



典例剖析

【例1】下图为某城市土地利用示意图,读图完成(1)~(2)题。



(1)下列城市功能分区中,乙有可能为 (B)

- A. 商业区
- B. 居住区
- C. 工业区
- D. 文教区

(2)随着城市的发展,该城市拟规划建设新的住宅区,最适宜的地区是 (D)

- A. M
- B. N
- C. O
- D. P

【解析】第(1)题,据图可知,乙功能区在城市中占地面积最广,因此可判断为居住区,故选B。第(2)题,据图可知,P地位于河流上游和主导风向的上风向,环境较好,且P地为荒地,占耕地资源少,故选D。

【点拨】“七看法”判断城镇三大功能区。

(1)看面积:居住区面积最大,其次是工业区,商业区面积最小。

(2)看距城镇中心远近:一般情况下,距离城镇中心由近及远依次为商业区、居住区、工业区。

(3)看形态:商业区一般呈点状、条状,居住区和工业区一般呈片状。

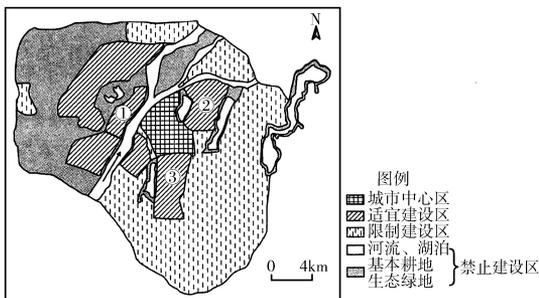
(4)看人口变化:商业区昼夜人口差别最大,白天人口多,晚上人口少;居住区与商业区变化相反;工业区人口昼夜差别最小。

(5)看建筑物密度:商业区建筑物高大稠密,居住区次之,工业区建筑物密度最小。

(6)看地租水平:地租最高的区域为商业区,其次为居住区,地租最低的区域为工业区。

(7)看分布趋势:居住区、工业区不断向郊外移动,在城镇中心的占地比例逐渐下降;商业区虽也有向郊区交通便捷处移动的趋势,但幅度较小,在城镇中心的占地比例上升幅度较大。

【变式训练1】(2021·湖南)为优化城市空间结构,N市对市区进行了合理规划。下图为N市市区规划示意图。据此完成(1)~(2)题。



- (1) 将生态绿地、河湖规划为禁止建设区的目的是 (B)
- A. 避免市区交通拥堵 B. 营造良好人居环境
C. 降低基础设施费用 D. 提高土地的利用率

- (2) 与②③两区相比,①区亟须加强与城市中心区的 (C)
- A. 工业发展联系 B. 历史文化交流
C. 跨江交通建设 D. 市场信息共享

【解析】第(1)题,将生态绿地、河湖规划为禁止建设区的目的是营造良好的人居环境,协调人地关系。第(2)题,①区与城市中心区之间隔着一条河,为加强①区的发展,亟须加强跨江交通建设,加强与城市中心区的联系。

【例2】(2020·湖南)随着社会经济的发展,城市与交通运输布局的联系日益密切。下图为我国南方内河航线和主要内河港口城市分布图。读图完成(1)~(2)题。



- (1) 位于干支流交汇处的城市是 (A)

- A. 重庆 B. 南京
C. 杭州 D. 南通

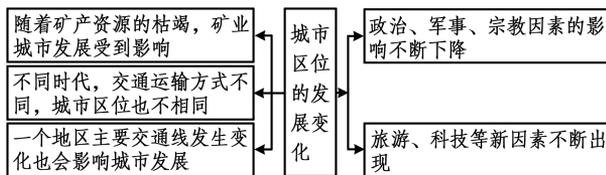
- (2) 图示信息反映港口城市形成的共同区位因素是 (C)

- A. 管道 B. 铁路
C. 水运 D. 航空

【解析】第(1)题,读图可知,位于干支流交汇处的城市是重庆,它是嘉陵江与长江的交汇处,故A正确。第(2)题,图示港口城市形成的共同区位因素是水运,故C正确。

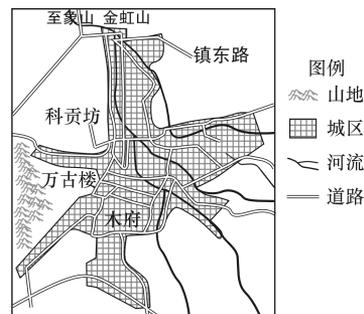
【点拨】城市区位因素的分析方法。

对于城市区位因素的分析,首先应该考虑的是这个城市刚刚诞生时,是什么因素把它吸引到这一地点的;其次,要分析是什么原因促进或限制了城市的发展,特别要注意社会经济因素的变化会直接影响城市的兴衰。



【变式训练2】云南

省西北部的丽江古城坐落在丽江坝子的西北部,海拔2400余米,北依象山、金虹山,西枕狮子山,东、南两面比较开阔。右图为丽江古城平面示意图,读图完成(1)~(2)题。



- (1) 影响丽江古城选址的主导自然因素是 (B)

- A. 水源 B. 地形 C. 气候 D. 土壤

- (2) 由图推测,丽江城市空间拓展的方向最可能是 (A)

- A. 东南 B. 东北 C. 西南 D. 西北

【解析】第(1)题,结合图文材料分析可知,丽江古城坐落在丽江坝子的西北部,北依象山、金虹山,西枕狮子山,东、南两面比较开阔,说明丽江古城选址在地形相对平坦的坝子上。第(2)题,丽江古城北依象山、金虹山,西枕狮子山,东、南两面比较开阔,受地形限制,丽江城市空间向东南方向拓展。

模拟演练

按照功能划分,乡村内部功能区主要有公共空间、居住区和生产区等,它们之间的相对位置关系构成了乡村的内部空间结构。下图为某乡村部分景观图,读图回答1~2题。



1. 甲、乙、丙、丁四幅图中,主要属于生产区的是 (D)

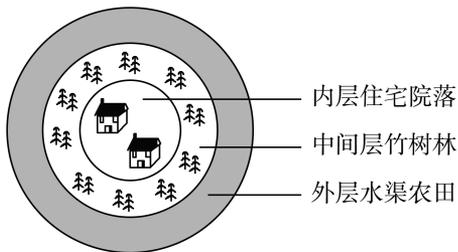
- A. 甲 B. 乙 C. 丙 D. 丁

2. 乡村发展到一定规模时,会出现一些用来满足居民社会需求的基础设施,如图中的 (C)

- A. 甲 B. 乙 C. 丙 D. 丁

【解析】第1题,读图可知,甲、乙、丙、丁四幅图分别表示住宅、水井、商店和农田,其中,农田属于生产区,D正确。第2题,乡村发展到一定规模时,人口增多,人们日常消耗量较大的必需品需求量增加,为了方便村民,会出现一些满足居民社会需求的基础设施,如图中的商店(需要一定的门槛人口),故选C。

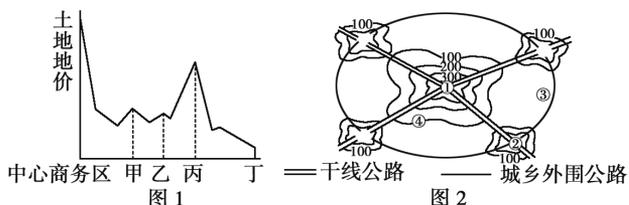
(2022·湖南)林盘是成都平原广大农村区域一种独特的乡村聚落。每个林盘内一般有三五户农户,房前屋后的空地栽竹种树、种菜养殖,外围是农田。林盘之间相距数十至数百米,通过纵横交错的道路与水系紧密结合,构成了“沃野环抱、密林簇拥、流水人家”的乡村田园景观。下图为林盘景观示意图。据此完成3~5题。



3. 成都平原林盘聚落的空间形态为 (A)
- A. 分散型 B. 团块式
C. 街道式 D. 棋盘格式
4. 林盘外层农田种植的主要粮食作物是 (C)
- A. 小麦 B. 土豆 C. 水稻 D. 玉米
5. 关于林盘聚落,下列表述正确的是 (B)
- ①方便田间农耕劳作 ②不利于发展家庭副业 ③利于邻里守望相助 ④体现人与自然和谐
- A. ①②③ B. ①③④ C. ①②④ D. ②③④

【解析】第3题,结合材料信息,“每个林盘内一般有三五户农户”,“林盘之间相距数十至数百米,通过纵横交错的道路与水系紧密结合”,故可推测成都平原林盘聚落的空间形态为分散型,A正确;团块式、街道式、棋盘格式聚落通常规模较大,人口众多,房屋密集,故B、C、D与材料信息不符。因此本题选A。第4题,成都平原位于我国南方,其主要粮食作物是水稻。第5题,通过材料,我们可以知道,林盘内一般有三五户农户,房前屋后的空地栽竹种树、种菜养殖,外围是农田。所以,林盘聚落有利于发展家庭副业,排除②,故选B。

读地价变化示意图(图1)和华北地区某城市地租等值线分布示意图(图2),完成6~8题。



6. 图2中地租最高的序号是 (A)
- A. ① B. ② C. ③ D. ④

7. 该处地租最高的主要原因是 (B)
- A. 人口稠密、文化声誉高 B. 位于市中心、交通便捷
C. 该处属于中心商务区 D. 该处多为高级住宅区

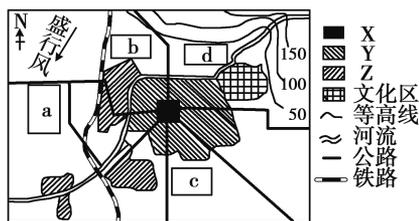
8. 图1中的丙处最有可能与图2中的何处对应 (B)
- A. ① B. ② C. ③ D. ④

【解析】第6题,图中显示①位于市中心,且交通最便利,地租最高,故选A。第7题,城市地租主要受距离市中心的远近和交通通达度影响,该处地租最高的主要原因是位于市中心、交通便捷,故选B。第8题,图1中的丙处为地租次高峰,一般地租次高峰所在地交通比较便利。图2中②处为干线公路和城乡外围公路的交会处,交通比较便利,其地租仅次于市中心①处,故选B。

9. 近年来,许多城市的大部分工业部门由城区迁移到郊区,主要原因是 (A)
- ①城区用地紧张,地租上涨 ②城市交通网的不断完善
③为了缓解城区日益严重的环境污染 ④郊区廉价劳动力丰富 ⑤人口向郊区迁移
- A. ①②③ B. ①②⑤
C. ②③④ D. ③④⑤

【解析】近年来,由于城区用地紧张,地租上涨,加上工业分布在城区,导致城区的环境污染日趋严重。因此为了降低用地成本,缓解城区日益严重的环境污染,加之城市交通网的不断完善,导致许多工业部门迁往郊区。①②③正确,故选A。

10. 下图是某城市规划简图,该市常年盛行东北风,读图回答下列问题。

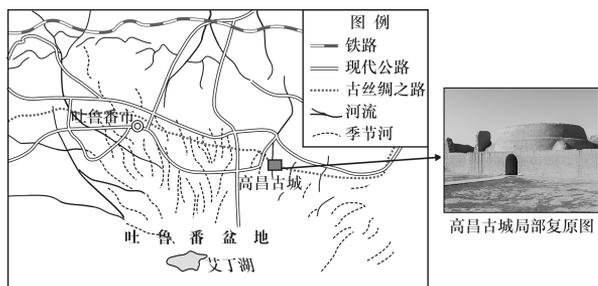


- (1)若该城市主要功能区包括住宅区、工业区、商业区和文化区,则商业区应该位于 X (填“X”“Y”或“Z”)处;该图商业中心位于几何图形的 中心 (填“中心”或“边缘”);图中面积最大的功能区为 住宅区 (填“住宅区”或“商业区”)。
- (2)假如你是一名房地产开发商,将在该城市的 a、b、c、d 四个地块中选一处建设高档住宅区,你认为最合适的是哪个?请阐述理由。

【答案】d 地块。d 地靠近文化区；地势较高，空气清新，环境优美；位于城市外缘，远离市中心和工业区，地处盛行风的上风地带，环境污染相对较轻；靠近河流，且在河流上游，水质好。

11. 阅读图文材料，回答下列问题。

高昌古城遗址位于吐鲁番盆地火焰山南麓木头沟河三角洲。高昌古城用黄土筑就，规模宏大(如图)，城郭外墙基宽 12 米，墙高 11.3 米，街衢纵横，外设护城河，城区分内城、外城、宫城。汉唐以来，高昌是连接中原、中亚、欧洲的交通枢纽，也是经贸活动的集散地。高昌古城历代以驻军为主，整个建筑都保持了浓厚的军事色彩。现在复原的高昌古城(局部)仍在发挥着积极作用。



(1)高昌古城用黄土筑城的原因是黄土 直立性 (填“直立性”或“抗侵蚀性”)强,不易倒塌。

(2)指出早期高昌古城建设的有利自然条件。

【答案】地处内陆盆地,位于河流冲积扇上,地形平坦;有面积广大、土质疏松的绿洲,发展农业的条件优越;有季节性冰雪融水、山地降水供生产生活使用;有河流经过,为护城河提供了充足的水源,便于军事防御。

(3)从人文条件分析高昌古城的区位优势。

【答案】扼守丝绸之路要冲,利于发展贸易,满足经济发展需求;占据绿洲,可获取粮食、副食;位于东西交通要道,具有战略地位。

第 14 课时 地域文化与城乡景观 城镇化进程及其影响

考试指导

考点	复习指导
地域文化和城乡景观的内涵	了解地域文化和城乡景观的含义及内涵
地域文化在城乡景观上的体现	通过观察、识别、描述城乡景观特征,说明地域文化在城乡景观上的体现
城镇化	了解城镇化的表现及城镇化与经济发展水平之间的关系
城镇化的地域差异	结合相关资料,分析不同国家和地区城镇化的差异
城镇化对地理环境的影响	结合图文材料,分析城镇化对地理环境的影响

考点梳理

一、地域文化和城乡景观的内涵

1. 地域文化

(1) 地域文化指在一定的地理环境中成长起来、独具特点、传承至今仍发挥作用的 文化传统, 是一定地域内自然和人文因素综合作用的结果。

(2) 表现形式: 历史遗存、文化形态、社会习俗、生产生活方式等。

(3) 特点: 不断发展变化又具有相对的稳定性。

2. 城乡景观

城乡景观是人们适应自然、改造自然的结果, 其外部形态和组合类型与当地的自然地理环境密切相关, 能够在很大程度上反映出不同地域的 文化内涵、价值观、审美观。

3. 二者关系

地域文化 $\xrightarrow{\text{深刻影响}}$ 城乡建设
 $\xrightarrow{\text{影响并提升}}$

二、地域文化在城乡景观上的体现

影响方面	表现
民居特色	民居建筑适应 <u>自然环境</u> , 建筑材料因地制宜、就地取材

续表

影响方面	表现	
城市格局	古代中国	皇权至上, 以宫殿为中心
	欧洲	围绕 <u>教堂</u> 、市政厅、城市广场布局, 高层建筑在城市外围
	美国	围绕 <u>摩天大楼</u> 布局, 外围建筑高度逐渐下降
建筑风格	中国	砖墙木梁架结构、斗拱飞檐、雕梁画栋
	西方	柱廊、尖塔、喷泉、雕塑

三、城镇化

1. 城镇化又叫城市化, 是指人口和产业活动在空间上集聚、乡村地区转变为 城市地区 的过程。

2. 标志

- (1) 城镇人口占总人口的比重持续上升。
- (2) 劳动力从 第一 产业向第二、第三产业转移。
- (3) 建设用地规模不断扩大。
- (4) 乡村景观逐渐转化为城市景观。

3. 动力

- (1) 经济发展 是城镇化的主要动力。
- (2) 工业化 与城镇化相互促进、相互影响。
- (3) 第三产业的发展会促进城镇化。

四、城镇化的地域差异

1. 城镇化的时间差异

阶段	特点
工业革命前	世界上的城镇发展极为缓慢
工业革命后	世界城镇化进程明显 <u>加快</u> , 城镇人口比重迅速攀升
现代社会	涌现世界级大都市→城市群→大都市带

2. 城镇化的空间差异

比较项	发达国家	发展中国家	我国
城镇化水平	城镇化水平大多在 <u>75%</u> 以上, 有些国家甚至高达 90%	城镇化水平还比较低, 但近半个多世纪以来上升迅速	改革开放以来, 城镇化水平持续提高

续表

比较项	发达国家	发展中国家	我国
主要特征	人口高度集中,大中小城市密集分布,加工制造业、交通运输业和信息产业相对发达。有些大城市由于过度扩张,出现了郊区化和逆城市化现象	城镇化水平很不平衡。有一部分发展中国家表现出了虚假城镇化和“滞后城镇化”	改革开放以来,城镇人口快速增长,城镇数量不断增加,城镇化水平持续提高

五、城镇化对地理环境的影响

有利影响	城镇规模逐步扩大,城镇功能日益增强,城镇成为人们生产、生活、休闲娱乐的中心
不利影响	工业生产和城市建设对地理环境造成较大破坏,导致人居环境质量普遍下降;农村剩余劳动力大量流入城市,给城市就业和配套服务带来很大压力,引发了诸多问题,如环境污染、交通堵塞、房价居高不下、建设用地紧张等
解决措施	建设生态城市、田园城市、智慧城市,走健康、持续、绿色、高效的城镇化道路



典例剖析

【例1】北京市中心的天安门与柏林市中心的勃兰登堡门都是城市的文化景观,两者的差异比较明显。据此回答(1)~(2)题。

- (1)造成这种建筑景观差异的因素最可能是 (B)
- A. 气候差异 B. 地域文化差异
C. 地形差异 D. 经济差异

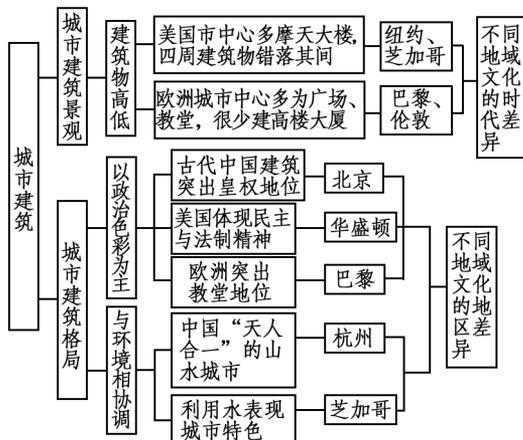
(2)北京市中心的天安门附近区域是我国的政治中心,其形成因素为 (A)

- A. 历史因素 B. 经济因素
C. 社会因素 D. 自然因素

【解析】第(1)题,北京市中心的天安门与柏林市中心的勃兰登堡门都是城市的文化景观,建筑的差异反映了两地的地域文化差异,故选B。第(2)题,受历史因素的影响,北京市

的市中心即紫禁城、天安门广场是我国的政治中心而不是中心商务区,故选A。

【点拨】地域文化对城市建筑景观与格局的影响。

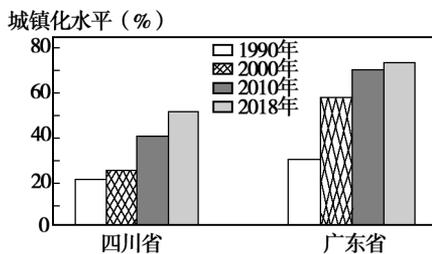


【变式训练1】中华民族宽博兼容的文化特色铸就了多样的城市典范。下列对不同城市的描述,正确的是 (A)

- A. 古朴的西安 B. 庄重的桂林
C. 神秘的苏杭 D. 典雅的拉萨

【解析】西安是一座古都,其皇家建筑随着历史的演变,愈发古朴,故A正确;桂林位于岭南,有“桂林山水甲天下”之说,桂林以喀斯特地貌为主,山水奇特俊逸,故B错误;苏杭位于江南地区,江南山水秀气,所以说苏杭灵秀,故C错误;拉萨为喇嘛教圣地,其建筑风格迥异,所以说拉萨是神秘的,故D错误。

【例2】读四川省和广东省四个年份城镇化水平统计图,回答(1)~(2)题。



- (1)2010年以来,四川省城镇化处于 (B)
- A. 初期阶段 B. 中期加速阶段
C. 后期成熟阶段 D. 逆城市化阶段

- (2)与四川省相比,目前广东省城镇化 (A)
- A. 速度较慢 B. 水平较低
C. 水平超过经济水平 D. 对地理环境没有影响

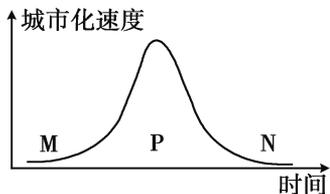
【解析】(1)据图可知,2010年以来四川省城镇化水平高于40%,且城镇化速度较快,处于中期加速阶段,故选B。(2)据图可知,目前广东省城镇化水平较四川省高,但城镇化速度较慢,故选A。

【点拨】城镇化的进程。

城镇化进程示意	发展阶段	特点	问题	发展新趋势
	后期阶段	城镇化水平比较高，城镇人口增长趋缓甚至停滞	中心区表现出衰落的迹象	出现逆城镇化现象
	中期阶段	人口和产业向城镇迅速集聚，城镇化推进很快	出现了劳动力过剩、交通拥挤、住房紧张、环境污染等问题	出现了郊区城市化现象
	初期阶段	城镇化水平低，发展较慢	问题较少，处于城镇化低水平时期	

【变式训练2】下图为城镇化速度随时间的变化图，读图

完成(1)~(2)题。

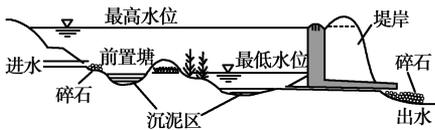


- (1) 下列关于图中各时段城镇化特点的叙述，正确的是 (C)
- A. 在 M 时段，城镇化发展较快
 - B. 在 P 时段，城镇化水平较低
 - C. 在 N 时段，城镇化水平较高
 - D. 在 N 时段，人口向城镇迅速集聚
- (2) 目前，中国和英国所处时段分别是 (A)

- A. P、N
- B. M、P
- C. M、N
- D. P、M

【解析】第(1)题，据图可知，M为城市化早期，城市化水平低、速度慢；P为城市化中期，城市化水平不断上升，增长速度快；N为城市化后期，城市化水平高、速度慢，故C正确。第(2)题，中国处于城市化中期，处于P阶段；英国处于城市化后期，处于N阶段，故A正确。

【例3】海绵城市中的“湿塘”具有调蓄和净化雨水的功能，下图为“湿塘”结构示意图。读图完成(1)~(2)题。



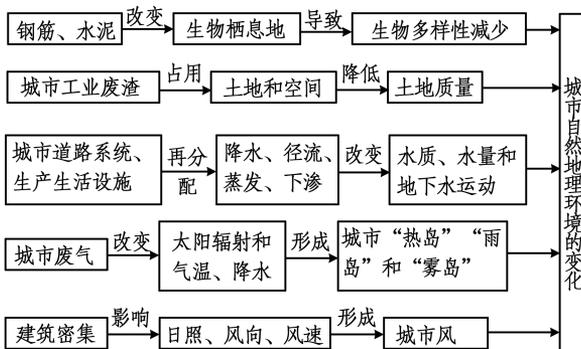
- (1) “湿塘”中沉泥区的主要功能是 (B)
- A. 调节气候
 - B. 净化水质
 - C. 调蓄水位
 - D. 美化环境

- (2) 下列城市问题中，“湿塘”能有效发挥作用减少其危害的是 (A)
- A. 内涝
 - B. 雾霾
 - C. 噪声
 - D. 酸雨

【解析】第(1)题，城市降雨主要通过进水口进入前置塘，

再通过沉泥区经下渗、蒸发、植物的吸收等，然后排出，起到净化水质的作用，B正确。第(2)题，“湿塘”可以大大减少地表径流，从而起到缓解城市内涝的作用，A正确。

【点拨】城镇化对自然地理环境的不利影响。



【变式训练3】城市渠化是指将城市内河河道取直，硬化河堤、河底，改造岸坡为直立砌墙或混凝土墙，把天然河道变成人工明渠。据此回答(1)~(2)题。

- (1) 我国各地在城市化过程中均存在不同程度的城市渠化现象，其主要目的是 (D)
- A. 改善城市供水条件
 - B. 增加休憩娱乐场所
 - C. 提升内河航运能力
 - D. 增强排污排涝能力
- (2) 城市渠化对地理环境的负面影响是 (C)
- A. 河流流速减慢，泥沙淤积加重
 - B. 河道取直，加剧侵蚀，水质恶化
 - C. 底栖生物生存环境变化，生物多样性减少
 - D. 阻断与地下径流的联系，地下水位上升

【解析】第(1)题，城市渠化能加快地表径流和城市污水的排放，对城市供水、内河航运和休憩娱乐影响不大。第(2)题，河堤、河底硬化，会使河流流速加快，A错误；河道取直，侵蚀减弱，水流加快，水体更新快，水质更好，B错误；河底硬化会使底栖生物的生存环境改变，导致生物多样性减少，C正确；城市渠化会减少地表水的下渗，导致地下水位下降，D错误。

模拟演练

城市作为一种聚落景观，是人类文明的体现。苏州古城坐落在水网之中，街道依河而建，水陆并行；建筑临水而造，前巷后河，形成“小桥、流水、人家”的独特风貌。据此回答1~2题。

1. 下列说法中，正确的是 (A)
- A. 苏州古城体现了“天人合一”的思想
 - B. 北美现代城市的布局与苏州类似
 - C. 法国巴黎市中心也为“前巷后河”景观
 - D. 苏州的建筑格局与北京类似

2. 下列不能体现地域文化对城市影响的是 (D)
- A. 苏州古城“小桥、流水、人家”的独特风格
B. 北京皇宫建筑群雄踞城市中心
C. 华盛顿以国会大厦为中心
D. 商业区多布局在客流量大的地区
3. (2021·湖南) X市是楚汉文化交融地, 龙凤是楚汉文化中的吉祥符号。X市在市政基础设施建设中均采用铸有龙凤饰纹的窰井盖(如图)。X市在窰井盖上铸有龙凤饰纹的目的是 (A)



- A. 彰显地域文化 B. 降低购买成本
C. 延长使用年限 D. 减少环境污染

【解析】第3题, 由材料“X市是楚汉文化交融地, 龙凤是楚汉文化中的吉祥符号”可知, X市在窰井盖上铸有龙凤饰纹的目的是彰显地域文化。

清华大学建筑设计院设计的第四代住房, 每家都有单独的庭院, 外墙长满绿色植物, 还有一处两层楼高的室外私人小院及一块几十平方米的土地, 可种树、种花、种菜、遛狗、养鸟, 被誉为“住房4.0”。据此完成4~5题。



4. “住房4.0”的建设可以 (B)
- ①增加城市绿地 ②促进城镇化深度发展 ③改善城市居民居住环境 ④改善市内大气环境
- A. ①②③ B. ①③④ C. ②③④ D. ①②④
5. “住房4.0”对城市地理环境带来的影响是 (C)
- ①减轻城市热岛效应 ②增大城市风强度 ③增加城市地下径流 ④增加城市空气湿度
- A. ①② B. ③④ C. ①④ D. ②③

【解析】第4题, 根据材料可知, “住房4.0”通过墙体植被, 可以增加城市绿地, 改善城市居民的居住环境、改善市内大气环境, ①③④正确; 但由于增加的土地是在空中建筑中, 不占用陆地实体空间, 因此不能促进城市化深度发展, ②错误, 故选B。第5题, “住房4.0”通过墙体植被增加城市绿地, 可以减轻城市热岛效应、增加城市空气湿度, 可以减小城乡间的温差, 从而减轻城市风的强度, 对城市地下径流起较弱的减轻作

用, 故C正确。

“睡城”也称“卧城”, 主要指大城市周边人口相对集中的大型社区或居民点, 这里虽然有大量人口入住, 但是居民仅晚上回家睡觉, 白天照样开车或乘车赶往市中心。燕郊是我国众多“睡城”中的典型代表。每日跨省上班的京漂族, 在燕郊和北京之间的道路上, 呈现出明显的“潮汐式”流动。据此完成6~7题。



6. 燕郊成为“睡城”, 其原因有 (C)
- ①房价相对较低 ②工资水平高 ③与北京、天津的距离较近 ④交通便利
- A. ①②③ B. ①②④ C. ①③④ D. ②③④
7. 人口“潮汐式”流动会给北京带来一系列的问题, 下列最有利于缓解这些问题的措施是 (C)
- A. 在燕郊与北京之间增建高速公路
B. 北京调整产业结构, 大力发展高科技产业
C. 将北京的部分企业转移至燕郊及附近地区
D. 在燕郊及北京地区大量增建住宅区

【解析】第6题, 燕郊与北京市相比, 房价相对较低, ①正确; 燕郊与北京和天津相比, 工资水平相对较低, ②错误; 燕郊与北京、天津的距离较近, ③正确; 当地交通便利, 故能够实现每日跨省上班, ④正确。第7题, 产生这种“潮汐式”流动的主要原因是北京、天津企业多, 就业机会多, 工资水平高, 福利待遇高; 而燕郊房价低, 生活成本低, 且往来交通便利。燕郊及附近地区承接北京转移的部分产业, 可以增加燕郊及其附近的就业岗位和就业机会, 减缓北京市区的交通拥堵等状况。

8. 读下表, 回答下列问题。

2018年中国各省区市(港、澳、台除外)城镇化水平分布状况

城镇化水平	80%以上	60%~80%	50%~60%	40%~50%	40%以下
省区市	上海、北京、天津	浙江、江苏等10省区	安徽、湖南等14省区	云南、贵州、甘肃	西藏自治区

(1)上表体现了2018年中国城镇化的特点是各省区市城镇化发展 不平衡 (填“平衡”或“不平衡”)。

(2)从上表中任选两个行政区,列举体现其地域文化特色的建筑景观及其所反映的主要自然环境特点。

【答案】举例:云南,竹楼,热带雨林的湿热气候;湖南,吊脚楼,地形崎岖。

9. 阅读材料,回答问题。

某年2月19日,四川成都迎来了九年一遇的降雪。一位住在市中心的市民收到了朋友在离市中心不到20千米的三圣乡发来的照片——银装素裹的动人雪景,而在城里的她,只能心生遗憾地看着飘落的雪花化成了水……

(1)材料反映的城市问题是 城市热岛效应 (填“城市热岛效应”或“住房拥挤”)。

(2)请针对上述问题,提出合理有效的缓解措施。

【答案】扩大城市绿地和水域面积(建设“海绵城市”);控制废热排放;加强城市规划,建设城市通风廊道;改善能源消费结构,提倡使用清洁能源等。

第八章 产业区位选择

第 15 课时 农业区位因素与农业布局

考试指导

考点	复习指导
农业区位因素	通过图文材料,分析农业区位因素
农业布局	结合图文资料,分析农业布局的原则

2. 主要的农业区位因素

(1) 自然条件

区位因素	对农业生产的影响	举例
气候	光照	光照的强弱影响农产品的品质 根据农作物的生长习性,结合当地的气候条件,选择适当的农作物品种和耕作制度
	热量	
	降水	
地形	影响区域农业生产的类型和机械化水平	坡度大于 25° 的山地不宜发展种植业,宜发展 <u>林牧业</u> ;低洼易涝地适合发展渔业
土壤	不同的土壤类型适宜生长不同的作物,土壤的 <u>肥沃程度</u> 直接影响着农作物的生长状况	根据不同的土壤类型,发展适宜生长的农作物,如酸性红壤适宜种植茶树
水源	干旱地区,水源成为发展种植业的关键	在年降水量少于 250 mm 的地区,种植业要布局在灌溉水源丰富的地区

(2) 社会经济因素和科学技术因素

区位因素	对农业生产的影响	举例
市场	市场的需求量最终决定农业生产的类型和规模	关注市场动态,发展市场需求的农作物品种
交通运输	提高农业生产的商品率,扩大农产品销售的范围	园艺业、乳畜业等应布局在交通运输方便快捷的地方
政策	政府制定相应的政策,直接干预农业生产	响应政府决策,在政策规定的范围内发展农业生产
科技	机械	发展和改进技术条件,通过改变自然条件和社会经济条件而影响农业区位的选择
	化肥	
	良种	
	冷藏	
	信息化	

考点梳理

一、农业区位因素

1. 农业的含义:利用动植物的生长发育规律,通过采集、捕捞、人工驯化、培育、种植、养殖等途径来获得产品的产业。

二、农业布局

1. 含义:是农业、林业、牧业、渔业的空间分布和农业生产的地域组合。

2. 要求:农业生产布置在条件适宜的地区,一定地区的农业 生产结构 保持合理的比例。

3. 原则:按照 自然规律 和经济规律办事, 因地制宜、扬长避短。

(3)世界几种主要的农业地域类型比较

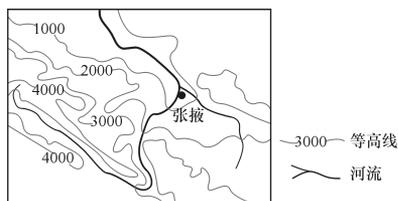
农业地域类型	主要分布地区	农业生产特点	农业区位条件
集约自给型种植业 (水稻种植业)	东亚、东南亚、南亚	小农经营;单位面积产量 <u>高</u> ,商品率低;机械化和科技水平比较 <u>低</u> ;水利工程量大	全年高温或夏季高温,热量充足,降水充沛, <u>雨热同期</u> ;地形平坦开阔;水源充足,灌溉便利;土层深厚,土壤肥沃; <u>劳动力</u> 丰富廉价;市场广阔;水稻种植历史悠久,精耕细作,经验丰富
商业型谷物种植业	美国、加拿大、阿根廷、澳大利亚、俄罗斯、乌克兰	生产规模大,机械化程度高,商品率 <u>高</u>	优越的自然条件、便利的交通运输、耕地面积广阔、机械化程度 <u>高</u> 、发达的工业、先进的科学技术
畜牧业	美国、澳大利亚、阿根廷、南非等国的半干旱、半湿润气候区	生产规模大,商品率高,专业化程度高	气候温和、草类茂盛、草场面积较大;地广人稀、土地价格较低;距离海港近;交通条件的改善、 <u>冷藏</u> 技术的进步
商业型混合农业	欧洲、北美、南非、澳大利亚	家庭农场,农场规模大,农业生产的机械化程度很高,耕种、放牧,休耕轮作	农场成为良性的生态系统,农民可以有效利用时间安排农事活动,农业生产具有很大的灵活性和对市场的适应性
商业型乳酪业	北美五大湖周围地区、西欧和中欧地区,以及澳大利亚的东南部和新西兰等地	商品率高,机械化程度高,集约化程度高,多分布在大城市周围	适宜多汁牧草的生长;人口、城市密集,市场需求量大;交通便利,经济发达
商业型热带和亚热带栽培业	北美洲、东南亚、撒哈拉以南非洲	以大种植园和农场为主,专业化程度高、商品率高	位于热带,终年高温,气候湿热,土壤肥沃

5. 世界农业的变化特点

(1)从自给自足到 商品化 生产;(2)从“小而全”到 专业化 ;(3)从相对分散到适度集中;(4)从“千篇一律”到地域分工;(5)从粗放型到 集约型 ;(6)农业生产经营与现代信息技术相结合。

典例剖析

【例1】甘肃省张掖市(下图所示)是高原夏菜的理想产地,其夏季蔬菜品种丰富,品质优良,主要销往我国东南沿海地区。据此完成(1)~(2)题。



4. 农业地域类型

(1)概念:在一定的地域范围内和一定的历史发展阶段,在 社会、经济、科技、文化和自然条件的综合作用下所形成的农业生产地区。

(2)特点:同一农业地域类型,农业生产条件、结构、 经营方式、发展方向等具有相同的特征。

(1)张掖市近年大力发展蔬菜种植,主要影响因素是 (D)

A. 气候 B. 地形 C. 交通 D. 市场

(2)该地夏季蔬菜品种丰富,主要得益于 (A)

A. 海拔差异大 B. 降水丰富
C. 光照充足 D. 土壤肥沃

【解析】第(1)题,市场需求变化决定农业生产的类型和规模,近年来张掖市大力发展蔬菜种植主要是由于蔬菜的市场需求量大,D正确。第(2)题,根据图中等高线的数值及其变化规律可知,张掖所在地海拔差异大,垂直方向上水热条件差异较大,适合不同种类蔬菜的生长,所以该地夏季蔬菜品种丰富主要得益于海拔差异大。而水源丰富、热量充足和土壤肥沃都不是影响该地夏季蔬菜品种丰富的主要因素,故A正确。

【点拨】市场因素在很大程度上决定着农产品的价格,进而影响农业生产的类型和规模。随着区域经济一体化和经济

全球化的广泛推进,市场需求对农产品的生产和销售影响越来越大。

【变式训练 1】党参有增强免疫力、降压、改善微循环、增强造血功能等作用。党参喜温凉气候,耐寒、怕强光,高温易引起烂根,适宜在土层深厚、排水良好、土质疏松而富含腐殖质的砂质土壤中栽培。贵州威宁(平均海拔 2 173 米)依托得天独厚的自然条件,选片种植党参,产品大量出口到东南亚。据此完成(1)~(2)题。



(1) 东南亚党参缺口大的最主要原因是 (B)

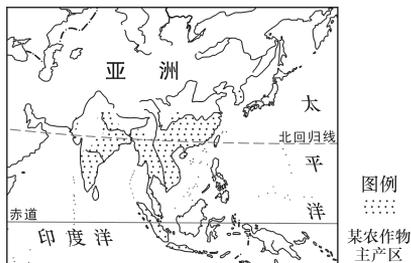
- A. 栽培历史较短
- B. 气候过于湿热
- C. 地势起伏较大
- D. 种植技术落后

(2) 为开拓威宁党参销路,其交易模式可选择 (D)

- A. RS+现代农产品流通
- B. GIS+现代农产品流通
- C. GPS+现代农产品流通
- D. 互联网+现代农产品流通

【解析】第(1)题,东南亚地处低纬地区,气候湿热,依据党参“高温易引起烂根”的生长习性,可知该地种植党参的区域有限,无法进行大规模种植,B 正确。栽培历史较短、种植技术落后、地势起伏较大不是东南亚党参缺口的主要原因,A、C、D 错误。故选 B。第(2)题,遥感(RS)是人的视力的延伸,它是侧重于收集信息的感知手段;地理信息系统(GIS)是在一定的数据源的基础上进行分析、对比、计算,它侧重于分析和计算;全球定位系统(GPS)用途较单一,即定位或通过多次定位计算速度等,与产品交易关联不大;采用互联网+现代农产品流通的模式,最适宜开拓产品销路。故选 D。

【例 2】(2020·湖南)下图中阴影区为某农作物主产区分布范围。读图完成(1)~(2)题。



(1) 图示农作物主产区的主要农业地域类型是 (B)

- A. 乳畜业
- B. 水稻种植业
- C. 地中海型农业
- D. 大牧场放牧业

(2) 图中阴影区域种植农作物的主要优势自然条件是 (A)

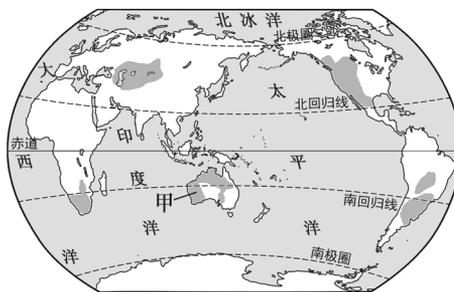
- A. 雨热同期
- B. 商品率高
- C. 精耕细作
- D. 旱涝频繁

【解析】第(1)题,读图可知,图示农作物主产区主要分布在东亚、南亚、东南亚,农业地域类型为水稻种植业,故 B 正确。第(2)题,水稻种植业主要分布在亚洲季风区,水稻喜温喜湿,故其种植农作物的主要优势自然条件是雨热同期,故 A 正确。

【点拨】判断一个区域所属的农业地域类型,关键要看该区域的生产对象和生产目的,要建立一种生产对象→生产目的→生产规模→地域类型的思维模式。

判断依据			地域类型
生产对象	生产目的	生产规模	
水稻	自给	小农经营	水稻种植业
牛、羊	面向市场	大牧场	畜牧业
小麦、玉米	面向市场	规模大、机械化水平高	商业型谷物种植业
谷物、牲畜	主要面向市场	规模较大、机械化水平较高	商业型混合农业
单一热带经济作物	面向国际市场	大规模的密集型农场,生产设施齐全	商业型热带和亚热带栽培业

【变式训练 2】下图中阴影区示意某农业地域类型的主要分布区。据此完成(1)~(2)题。



(1) 该农业地域类型是 (C)

- A. 传统旱作谷物农业
- B. 商业型混合农业
- C. 畜牧业
- D. 地中海型农业

(2) 图中甲地农业生产的区位优势是 (A)

①热带草原面积广阔 ②地广人稀,土地租金低 ③土壤肥沃,降水丰富 ④本地消费市场广阔

- A. ①②
- B. ②③
- C. ③④
- D. ①④

【解析】第(1)题,据图可知,该农业地域类型主要分布在美国、澳大利亚、新西兰、阿根廷、南非等国家和地区。这些地区有大面积的干旱、半干旱气候区,植被稀疏,不适宜经营种

植业,只能用于放牧牲畜,发展畜牧业,C正确。第(2)题,图中甲地位于澳大利亚热带草原气候区,草原面积广阔,气候比较干旱,降水较少,①正确,③错误;澳大利亚地广人稀,土地租金低,②正确;澳大利亚本国人口较少,故其畜产品主要以出口为主,④错误。故选A。

模拟演练

(2022·湖南)沙特阿拉伯的气候以热带沙漠气候为主。20世纪70年代以来,该国大力发展设施农业,成就显著,目前小麦可满足国内90%的需求,蛋类基本实现自给,椰枣和蔬菜甚至还可以出口。下图为沙特阿拉伯设施农业景观图。据此完成1~2题。



- 沙特阿拉伯发展农业生产的限制性自然因素是 (C)
 - 热量
 - 光照
 - 水源
 - 地形
- 目前沙特阿拉伯部分农产品基本实现自给,主要得益于 (B)
 - 农业劳动力增加
 - 技术装备的进步
 - 运输条件的改善
 - 营销策略的转变

【解析】第1题,沙特阿拉伯的气候以热带沙漠气候为主,全年干旱少雨,热量充足,光照充足,排除A、B;地形不是主要的限制性因素,排除D;发展农业生产的限制性自然因素是水源,故选C。第2题,读题可知,20世纪70年代以来大力发展设施农业,成就显著,技术装备属于农业设施,B对;材料中没有提到农业劳动力增加、运输条件的改善和营销策略的转变,排除A、C、D。

水稻生长需要充足的水热条件。亚洲季风区是世界主要水稻种植区,传统水稻耕种需要大量劳动力。据此完成3~4题。

- 亚洲季风区发展水稻种植业的优势条件是 (D)
 - 科技水平高
 - 交通便利
 - 全年高温多雨
 - 劳动力丰富
- 近年来,亚洲水稻生产中农业机械使用越来越广泛,主要的原因是 (D)
 - 为提高粮食单产
 - 为提高水稻品质
 - 水稻需求量增大
 - 农村劳动力减少

【解析】第3题,亚洲季风区大部分地区经济发展水平较低,科技力量薄弱,机械化水平低,交通运输条件差,A、B错误;季风

气候雨热同期,降水季节变化大,C错误;亚洲季风区为世界人口稠密区之一,劳动力丰富,D正确。第4题,机械化与单产、品质无关,A、B错误;水稻需求量大,应通过增加单产或种植面积解决,C错误;农村劳动力减少,可以通过机械化提高生产效率,D正确。

环地中海地区经过长期的兴修水利、拦洪灌溉、涸沼开垦,更加适合水果、蔬菜、花卉的生产。19世纪中叶以后,欧洲的工业化及城市化进展迅速,环地中海的法国、西班牙等国成为水果、蔬菜、花卉等时鲜业的大规模生产基地,大量供应欧洲市场。下图示意法国、西班牙位置。据此完成5~7题。



- 环地中海地区发展时鲜业的有利自然条件是 (B)
 - 地势较平坦,平原面积辽阔
 - 夏季光照充足,日照时间长
 - 降水较均匀,四季风调雨顺
 - 地下水丰富,灌溉水源充足
- 与西班牙相比,法国发展时鲜业的优势在于 (A)
 - 距欧洲消费地近
 - 交通发达
 - 鲜果上市比较早
 - 农业人口较多
- 环地中海各国将时鲜业市场定位在欧洲的主要原因是欧洲 (A)
 - 生活水平高,购买力强
 - 高速化立体交通发达
 - 对外贸易历史悠久
 - 气候寒冷,时鲜业规模小

【解析】第5题,环地中海地区夏季昼长夜短,受副热带高压带控制,天气晴朗,光照充足,日照时间长,利于时鲜业发展,B正确。第6题,读图可知,与西班牙相比,法国距欧洲腹地较近,运输便捷,A正确。第7题,欧洲的城市化水平高,为该地区的时鲜业提供了广阔的市场,A正确。

(2021·湖南)车厘子色泽红艳,口感脆甜,营养丰富,初夏上市,价格较高。美国、澳大利亚、智利等国是车厘子生产大国。据此完成8~9题。

- 近年来,我国冬季水果市场中的车厘子,绝大部分来自南半球智利。这是因为智利车厘子 (A)
 - 错峰上市,竞争优势明显
 - 相对发达国家,价格较低
 - 种植环境优越,品质较高
 - 与我国距离近,运费更低

C. ①③④

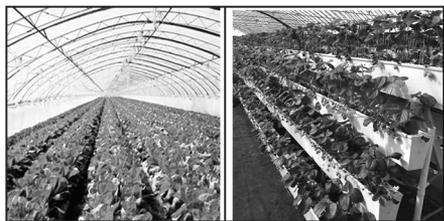
D. ②③④

9. 2021年初,智利车厘子价格大幅下降,让更多消费者实现了“车厘子自由”。其价格下降的主要原因是 (B)

- A. 改用铁路运输
- B. 市场供应增多
- C. 无须冷藏保鲜
- D. 通关成本上升

【解析】第8题,由材料可知,车厘子是初夏上市,智利位于南半球,我国春节期间为南半球夏季,是智利车厘子的成熟上市季节,可以错峰上市,竞争优势明显,①正确。相对于发达国家,智利劳动力、土地成本等生产成本较低,因而车厘子价格较低,②正确。智利车厘子种植环境优越,品质好,市场知名度高,③正确。智利位于南美洲,与我国距离远,运输成本高,④错。第9题,市场是决定农业类型以及规模的主要因素。2021年初,市场供应增多,导致智利车厘子价格大幅下降,B正确。车厘子价格高,体积小,易变质,故应采用航空运输,且智利与我国之间有太平洋相隔,不可能采用铁路运输的方式,A错。车厘子易变质,销往中国需要冷藏保鲜技术,C错。材料中没有通关成本上升的信息,D错。

近年来,我国许多大城市郊区出现了大规模草莓种植园,农户大多在冬季租地种植草莓。下图为大棚草莓景观图。据此完成10~11题。



平面大棚

立体大棚

10. 冬季种植草莓,覆盖一层地膜可有效提高地温,保证其正常生长,其主要原理是 (A)

- A. 减弱了地面辐射
- B. 增强了大气逆辐射
- C. 增强了太阳辐射的总量
- D. 增强了对太阳辐射的吸收

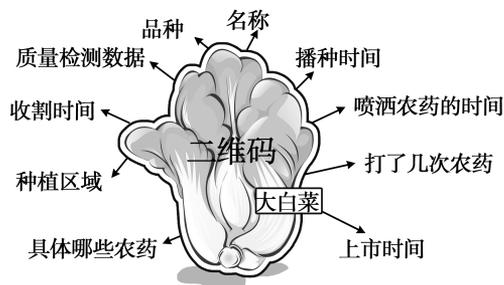
11. 草莓种植园里,越来越多的立体大棚正逐渐取代平面大棚,这主要是为了 (B)

- A. 充分利用光热
- B. 节约土地资源
- C. 增加观赏价值
- D. 利于空气流通

【解析】第10题,冬季地温较低,地膜覆盖后,太阳短波辐射可以穿越薄膜,使地面增温,而地面长波辐射却很少能穿越薄膜,减少了地面辐射的散失,A正确;由于地膜直接覆盖在地

表上,地面与地膜之间的空间很小,里面的空气不足以形成大气逆辐射,B错误;太阳辐射总量不变,但地膜表面会反射部分太阳辐射,应该是减少了太阳辐射,降低了地面对太阳辐射的吸收,C、D错误。第11题,立体大棚可充分利用垂直空间进行种植,节约土地资源,B正确。

近年来,带有“身份证”(农产品二维码溯源系统)的蔬菜悄然上市。读大白菜“身份证”信息示意图,完成12~13题。



12. 与普通蔬菜相比,带有“身份证”的蔬菜生产和上市,影响力显著增强的区位因素是 (D)

- A. 气候
- B. 劳动力
- C. 水源
- D. 科技

13. 推广带有“身份证”的蔬菜生产有利于 (A)

- A. 提高产品质量,保障食品安全
- B. 降低生产成本,提高经济效益
- C. 减少生产环节,降低销售价格
- D. 延长生长周期,增加产品产量

【解析】第12题,与普通蔬菜相比,带有“身份证”的蔬菜生产和上市均有科学的管理和要求,且上市后带有二维码,故影响力显著增强的区位因素是科技,D项正确。第13题,带有“身份证”的蔬菜都带有质量检测数据,这有助于提高产品质量,保障食品安全,A项正确。带有“身份证”的蔬菜,生产环节有所增加、生产成本有所增加,售价也有所提高,B、C项错误。推广带有“身份证”的蔬菜并没有改变蔬菜的生长周期,D项错误。故选A。

14. 阅读图文材料,结合所学知识回答下列问题。

材料一 每年12月至次年2月前后,价格不菲的智利车厘子在中国热销。据统计,中国市场占智利车厘子亚洲市场份额的95%,占全球市场份额的88%。

材料二 智利水果产业开始于20世纪60年代,经过几十年发展,如今每年有130多个品种、超过240万吨的优质果蔬被送往80多个国家和地区。畅销中国的智利车厘子主要来自其中部地区。

材料三 智利略图。



(1) 智利南北跨的纬度大, 南北水分和 热量 (填“热量”或“海拔”) 差异大。

(2) 试分析每年 12 月至次年 2 月前后, 价格不菲的智利车厘子能够在我国热销的原因。

【答案】 中国经济不断发展, 居民购买能力不断提高; 此时正值春节前后, 市场需求量大; 此时正值北半球冬季, 鲜果上市少, 市场竞争压力小; 冷藏保鲜技术和航空运输业的发展。(任答 3 点)

(3) 试分析智利车厘子品质优良的气候条件。

【答案】 地处地中海气候区, 夏季高温干燥, 光热充足, 光合作用旺盛; 昼夜温差大, 有利于营养物质积累, 品质好; 冬季气温低, 病虫害少, 施用农药少, 品质优良。(任答 2 点)

15. 阅读图文材料, 回答下列问题。

冬枣喜光、喜温, 适于偏碱性土壤栽植, 对气候要求极为严格, 成熟期含糖量高, 果皮薄, 营养价值为“百果之冠”。冬枣鲜果不容易保存, 成熟期若吸收的水分过多极易出现裂果现象。黄骅市一般会在晚熟品种自然成熟时(10月中上旬)举办冬枣节, 突出“宣传、促销、旅游、招商”主题。陕西大荔县从黄骅引进的冬枣, 于9月份成熟, 到成熟期, 农户往往会采用竹竿、水泥桩等材料在枣树的上面搭建棚膜。下图为黄骅市和大荔县多年平均月降水量柱状图和两地地理位置示意图。

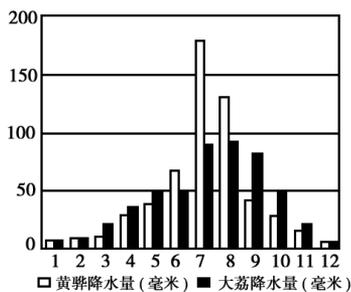


图 1

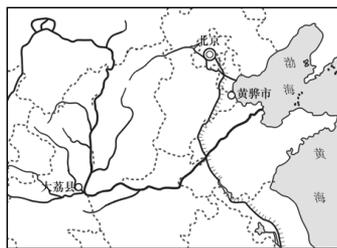


图 2

(1) 根据图 1 和材料内容, 大荔县农户在冬枣成熟期在枣树上搭建棚膜的原因是 防雨。(填“防雨”或“保温”)

(2) 简述与大荔相比黄骅冬枣上市销售的优势。

【答案】 黄骅冬枣成熟较晚, 上市时间较晚, 错峰销售可弥补市场空缺; 黄骅位于东部沿海地区, 距国内和国际市场较近。

第 16 课时 工业区位因素与工业布局

考试指导

考点	复习指导
工业区位因素	通过图文材料,分析工业区位因素
工业布局	结合图文资料,分析工业布局的原则及工业区位选择的变化

考点梳理

一、工业区位因素

1. 工业区位:指工业企业的 经济地理 位置,以及企业在生产过程中与相关事物的联系。

2. 影响工业的主要区位因素

自然条件	地质、 <u>地形</u> 、气候、水文、植被等
自然资源	<u>矿产</u> 资源、土地资源、水资源、生物资源等
社会经济	当地的总体 <u>发展水平</u> 、基础设施、公共服务、交通运输、劳动力供给、投资环境、政策、市场等
科学技术	生产设备与工艺、从业人员素质、 <u>科技研发</u> 能力、信息化水平等

4. 世界主要工业区的区位条件及特点

工业区	形成条件	工业部门	发展特点
欧洲西部工业区	丰富的 <u>煤炭</u> 、石油等资源;便利的水陆运输条件,多优良 <u>港湾</u> ;工业基础好,科技力量雄厚;市场广阔	纺织、钢铁、机械制造、石油、化学、电子等	工业化最早的地区;现代工业高度发达
俄罗斯工业区	煤、铁、 <u>石油</u> 等资源丰富;工业基础好	钢铁、机械、有色金属、化学、核工业、宇航、飞机、电子等	以 <u>重</u> 工业为主,消费品制造业发展缓慢;核工业、宇航工业在世界上占有重要地位
北美工业区	自然资源极其丰富;海运便利,区内水陆交通发达;消费市场广阔	汽车、钢铁、化学、军事、石油、宇航、飞机、电子等	工业现代化程度高;微电子工业在世界上占有重要地位
日本太平洋沿岸工业区	多优良港湾,海运便利;较高的科技水平;劳动力丰富	钢铁、汽车、造船、石油化工、电子、纺织等	大力发展海上航运,进口原料和燃料,出口产品;积极开拓国际市场,加强国际合作

3. 传统工业的区位指向

- (1) 原料 指向型:如水产品加工厂、水果罐头厂等。
- (2) 市场指向型:如面包厂、啤酒厂等。
- (3) 动力指向型:如炼铝厂、钢铁厂等。
- (4) 廉价劳动力指向型:如服装厂、电子装配厂等。
- (5) 技术 指向型:如集成电路、精密仪表等工业。

4. 影响工业区位选择的新因素

环境质量	环境状况对厂址选择和企业经营具有重要影响
信息化水平	信息化水平高的地方,引导企业布局和集聚,也会引发企业 <u>经营模式</u> 的变革
产业集聚	集聚有利于企业共享基础设施和公共服务,降低 <u>生产成本</u> ,促进集成创新,增强企业和行业的竞争力

二、工业布局

1. 概念:工业生产的空间分布和地域组合。

2. 合理的工业布局有助于推动 区域经济 快速增长,促进地区产业均衡发展,有利于城乡统筹。

3. 工业区是工业布局的地域表现形式,分为传统工业区与新兴工业区,或专业性工业区与综合性工业区。

5. 工业区位选择的变化

随着全球化的快速推进, 科技创新 使工业区位因素发生了很大变化。区域从封闭转向开放, 资源、人员、资金、技术、信息的流动性显著增加, 提高了企业效率, 降低了生产成本。此外, 政策、交通、通信网络的日益完善, 环境保护意识的逐步增强, 使工业区位的选择愈发复杂和灵活。

典例剖析

【例 1】下表为①②③④四个建厂预选地点成本分析的星级表格, 星越多表示成本越高。读表回答(1)~(2)题。

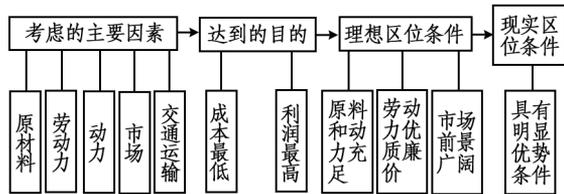
地点 \ 成本	原材料 运费	产品 运费	土地 成本	工资 成本	其他 费用
①	3★	4★	5★	2★	5★
②	4★	5★	5★	3★	6★
③	2★	3★	5★	1★	4★
④	5★	7★	5★	4★	3★

(1) 从经济效益角度分析, 工厂最好建在 (C)
A. ① B. ② C. ③ D. ④

(2) 如果在选定的地点建厂, 则最适合在该地发展的工业部门是 (A)
A. 电子装配厂 B. 啤酒厂
C. 集成电路设计厂 D. 有色金属冶炼

【解析】第(1)题, 将各项成本叠加求取最低成本, 计算可知③最低, 故选 C。第(2)题, 据表格数据可知, ③地的最大优势是工资最低, 因此应选择劳动力指向型工业, 电子装配厂为劳动力密集型产业, 故选 A。

【点拨】对工厂区位进行选择时主要从以下思路分析:



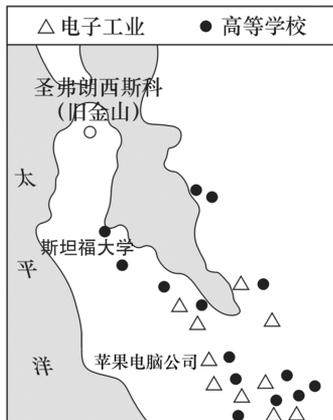
【变式训练 1】中埃苏伊士经贸合作区是中国境外发展最好的合作区之一, 目前园区内已经集聚了五家中国纺织企业, 形成了从原料加工到下游成品的纺织产业链。五家纺织企业选择在埃及投资建厂, 主要是因为埃及 (B)

- A. 科技发达, 技术力量雄厚
- B. 原料量大质优, 劳动力价格低廉
- C. 人口数量多, 市场需求量大
- D. 适合建厂的土地多且价格低

【解析】纺织业属于劳动力密集型工业, 寻找廉价劳动力

是推进其空间转移的主要动力, 随着中国劳动力成本上升, 中国纺织企业需要进行国际产业转移, 且埃及拥有优质的原料。

【例 2】美国“硅谷”是世界最为知名的电子工业集中地。苹果公司总部位于美国“硅谷”, 除此以外, 苹果公司在全球还有多家供应商, 其中绝大部分在亚洲, 郑州富士康是现在最主要的苹果组装工厂。下图为“硅谷”位置示意图。据此完成(1)~(2)题。



(1) 对“硅谷”早期发展起决定性作用的是 (A)

- A. 斯坦福大学 B. 国防部军事订单
- C. 环境优美 D. 交通便利

(2) 富士康选址郑州, 其主要的优势条件是 (C)

- A. 技术先进 B. 环境优美
- C. 大量廉价劳动力 D. 交通便利

【解析】第(1)题, 美国“硅谷”是世界最为知名的电子工业集中地, 其主导因素是科技, 故斯坦福大学在“硅谷”崛起的早期起了关键性的作用。第(2)题, 郑州位于我国中部地区, 人口众多, 经济较落后, 有大量廉价劳动力。

【点拨】高新技术工业区的形成条件。

地理位置	优越的地理位置, 便于产品的运输和及时获取市场信息
环境	优美安静的环境、宜人的气候使人心情舒畅, 有利于产品的技术创新
科技	发达的科技、众多的高等院校和科研院所, 为高科技产品的开发提供了智力支持
交通	临近航空港和便捷的高速公路运输, 有利于新产品迅速占领国际市场
政策	政府的大力支持能为高科技产业的发展提供优惠的政策和完善的基础设施

【变式训练 2】“工业 4.0”是德国政府提出的一个高科技战略计划。它是一个将生产原料、智能工厂、物流配送、消费者全部编织在一起的大网, 消费者只需用手机下单, 网络就会自动将订单和个性化要求发送给智能工厂, 由其采购原料、设

计并生产,再通过网络配送直接交付给消费者。据此回答(1)~(2)题。

(1)下列不属于“工业4.0”的主题内容是 (D)

- A. 智能工厂
- B. 智能生产
- C. 智能物流
- D. 智能采矿

(2)影响“工业4.0”发展的最主要因素是 (C)

- A. 原料
- B. 燃料
- C. 科技
- D. 市场

【解析】第(1)题,考查从材料中获取有效信息的能力,从材料中可知,“工业4.0”的主题内容是智能工厂、智能生产、智能物流,智能采矿不属于“工业4.0”的主题内容,故选D。第(2)题,考查影响高新技术产业布局的因素,“工业4.0”属于高新技术产业,影响其发展的最主要因素是科技,故C正确。

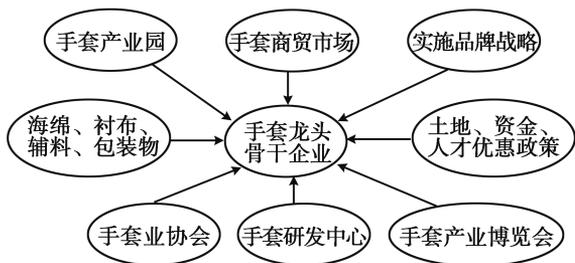


模拟演练

1. 2017年5月5日,我国第一架具有自主知识产权的大型客机C919在上海浦东机场圆满首飞。C919大飞机总装厂选址上海的主导区位因素是 (D)

- A. 原料
- B. 交通
- C. 政策
- D. 科技

“世界手套看中国,中国手套看嘉祥。”这是手套业内人士津津乐道的一句流行语。“中国手套名城”山东嘉祥县形成了防寒、滑雪、打猎、射击等四大系列上百种手套产品的加工区,其加工的手套95%销往国外市场。下图示意嘉祥手套产业协作关系,读图完成2~3题。



2. 数百家手套生产加工及配套企业形成了以县城为中心,以重点乡镇为依托,向全县多数乡村辐射传导的发展格局。大量手套企业集聚有利于 (A)

- A. 共同利用基础设施,加强交流合作
- B. 增强集聚优势,实现产业升级
- C. 降低工人工资,增加利润
- D. 降低生产成本,提高批发价格

3. 嘉祥手套产业的协作关系对当地的影响是 (B)

- A. 削弱同类企业间的竞争
- B. 提高区域竞争力
- C. 限制了其他产业的发展
- D. 降低专业化程度

【解析】第2题,产业集聚可共用基础设施,缩短交通运输距离,节省基建投资和降低生产成本,综合利用资源,有利于产

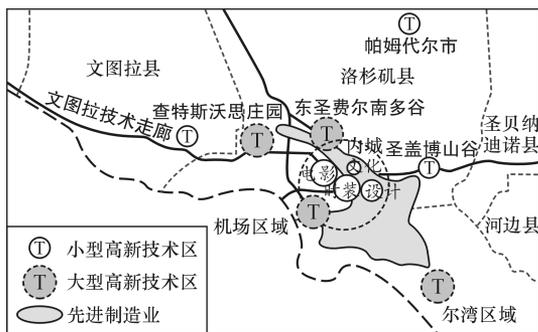
业专业化和协作化,便于生产经营。第3题,嘉祥手套产业的协作关系能够增强同类企业的竞争,A错误;相对而言,嘉祥手套产业的协作关系能够产生品牌效应,增强区域竞争力,B正确;当地产业协作不会限制其他企业发展,反而可以带动相关产业的发展,C错误;当地的产业协作可增强专业化程度,D错误。

4. (2021·湖南)X市在市政基础设施建设中均采用铸有龙凤纹饰的窨井盖。窨井盖材质多为钢铁,十分笨重,运费较高。窨井盖厂在区位选择上宜靠近 (C)

- A. 铁矿产地
- B. 高等院校
- C. 消费市场
- D. 能源产地

【解析】产品不便于长距离运输或产品运输成本较高的工厂布局应接近消费市场。由材料“窨井盖材质多为钢铁,十分笨重,运费较高”可知,窨井盖厂在区位选择上宜靠近消费市场。

洛杉矶通过中心城区的“再工业化”和外围城区的“工业分散化”两种形式重构城市产业空间。“再工业化”是在市中心复兴设计和时装产业以及电影等娱乐技术型工业;“工业分散化”是依托城市发展轴线,在郊区发展工业走廊和新城或卫星城形成的工业集聚区。据此完成5~7题。



洛杉矶都市区工业分布图

5. 影响洛杉矶工业走廊布局的主要因素是 (C)

- A. 资源
- B. 科技
- C. 交通
- D. 市场

6. 工业集聚在“新城”,主要目的是 (B)

- A. 利用工业基础
- B. 共用基础设施
- C. 利用廉价劳动力
- D. 利用广阔的市场

7. 在市中心复兴设计和时装产业以及电影等娱乐技术型工业,主要在于这些工业 (D)

- A. 科技投入比重高
- B. 市场广阔
- C. 对资源依赖性强
- D. 对环境影响小

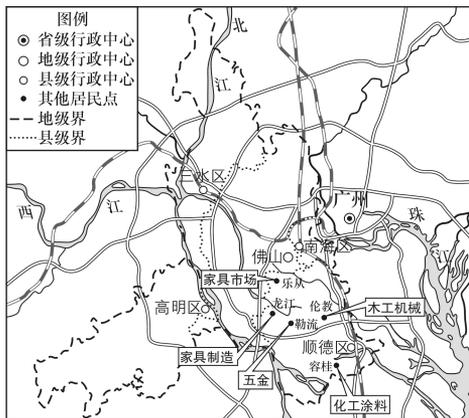
【解析】第5题,结合材料可知,洛杉矶工业走廊依托城市发展轴线,主要沿交通线分布,即影响工业走廊分布的主要因素是交通,故C正确。第6题,“新城”相对主城区而言,工业基础较差;由图可知,“新城”布局的工业多为技术导向型,利用廉价劳动力不符合要求;“新城”位于郊区,利用广阔市场也不符

合常理;因此其主要目的最可能是共用基础设施,降低企业生产成本。第7题,在市中心复兴设计和时装产业以及电影等娱乐技术型工业,主要是针对中心城区城市化问题严重导致人口外迁、中心区衰落而采取的措施,因此本次复兴选择的是对环境影响小的产业,故D正确。

8. 阅读图文材料,完成下列要求。

具有工业联系的一些工厂往往发生近距离集聚现象。

20世纪70年代以来,广东顺德开始兴起制作家具的小型作坊。改革开放以后,家具产业在顺德逐渐集聚,从家具原材料、家具产品、家具木工机械、家具连接件和配件、家具涂料的生产和销售,到家具会展等,一应俱全。目前,顺德形成了大批各具特色的家具专业镇,截至2016年年底,顺德家具约占国内市场份额的20%,顺德成为我国最早也是规模最大的家具出口基地。下图示意顺德的地理位置与家具产业分布。



(1) 简述顺德家具产业兴起的主要区位优势。(从市场、交通、劳动力等方面回答)

【答案】 接近广州、港澳等消费市场;江海联运,交通便利;有充足的制作家具的熟练工人;国家政策支持。

(2) 说明与家具生产相关企业在顺德高度集聚的好处。

【答案】 与家具生产相关的企业集聚,能够促进家具厂之间的信息沟通与生产合作,减少运输费用,降低生产成本;有利于企业间人员与信息的交流,提高企业创新能力;能够共享基础设施,节约生产建设投资。

第 17 课时 服务业的区位选择

考试指导

考点	复习指导
服务业概述	了解服务业的分类、特点
生产性服务业	结合图文材料,分析生产性服务业和生活性服务业的布局特点及影响因素
生活性服务业	
公共服务业	

考点梳理

一、服务业概述

1. 概念:生产 服务产品 和提供服务的经济部门或企业的集合。

2. 特点

- 多样化趋势越来越明显
- 涵盖范围广
- 区位选择灵活多样

3. 服务业类型及特征

类型	概念	内容	特征
生产性服务业	指主要为生产、商务等活动提供服务的行业	包括 <u>物流</u> 、金融、信息、商务、科技服务等	<u>专业化</u> 程度高、产业关联性强、服务范围广等
生活性服务业	指直接向居民提供物质和精神生活消费产品及服务的行业	包括批发零售、 <u>住宿餐饮</u> 、房地产、文化娱乐等	服务对象以 <u>家庭</u> 和居民为主、行业种类繁 多等
公共服务业	指政府或公共组织为服务社会大众而提供的产品或服务	包括教育、卫生、公共管理、社会保障等	公益性、非营利性、遍在性等

4. 影响公共服务业布局的因素:以政府或公共组织的宏观调控为主,受其他因素的影响较小。

二、生产性服务业——以金融服务业为例

1. 金融服务业是指经营 金融商品 的特殊行业,包括

银行、证券、信托、保险等行业。

2. 金融服务业的显著特点:区域范围内具有高度的流动性,但仍表现出明显的 地域集中 性。

3. 金融中心

(1) 含义:能够为众多金融机构提供品种繁多的金融交易和 中介 服务,并成为全球性、国家性或区域性资金集散地和金融结算地的城市或区域。

(2) 区位选择

- ①优越的经济、政治、地理条件;
- ②先进的交通、通信等基础设施。

(3) 目前主要全球金融中心:纽约、伦敦、东京、香港、上海、新加坡等。

4. 生产性服务业的区位选择地及其区位优势

(1) 区位选择地:大城市。

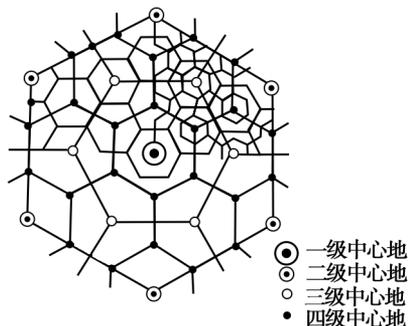
(2) 区位优势:地理位置 优越,拥有雄厚的 经济基础、先进的交通通信等基础设施、灵活创新的制度与环境、发达的科技水平与研发能力、高素质的专业人才、广阔的市场需求等。

三、生活性服务业——以商业服务业为例

1. 商业服务业是指以商品流通及相关服务为人们日常生活提供服务产品的行业,包括 批发、零售、餐饮、住宿,以及与人们生活密切相关的各类服务行业。

2. 影响商业中心形成和布局的因素:交通、市场、行政等因素的发展和变化。

3. 中心地理论



六边形中心地等级体系

(1)中心地的服务范围表现为以 中心地 为核心的正六边形。

(2)由于各级中心地门槛的差异,六边形的大小也不相同。

(3)中心地等级和服务范围、服务职能、彼此距离、六边形数目的关系:

中心地等级	服务范围	服务职能	彼此距离	六边形数目
高	<u>大</u>	<u>多</u>	远	少
低	小	少	<u>近</u>	多

4. 生活性服务业区位选择变得更加灵活多样。

(1)原因:电子商务的出现。

(2)表现:①更加注重服务对象的需求;②更加注重区位条件的变化;③更加强调网络的支撑。

典例剖析

【例1】随着电子商务在我国的发展,乡村出现了一批专业的“淘宝村”,其特征是家庭网店数量多,比重高,电子商务交易总额大(1 000 万元以上)。下表为 2021 年我国“淘宝村”数量前 10 名省份分布表。据此完成(1)~(2)题。

排名	1	2	3	4	5
省份	浙江	广东	山东	江苏	河北
“淘宝村”数量(个)	2 203	1 322	801	745	638
排名	6	7	8	9	10
省份	福建	河南	北京	江西	湖北
“淘宝村”数量(个)	571	188	127	57	54

(1)东部省区“淘宝村”数量较多的主要原因是 (B)
①劳动力廉价 ②矿产资源丰富 ③市场大 ④物流便利

- A. ①② B. ③④
C. ①③ D. ②④

(2)“淘宝村”可能主要分布在 (C)
A. 中心商务区 B. 市区街角路口
C. 郊区交通干线附近 D. 高校、科研机构附近

【解析】第(1)题,东部省区“淘宝村”数量较多的主要原因是东部省区经济发展水平高,人口众多,市场大,交通等基础设施完善,物流便利,③④正确;与中西部省区相比,东部省区矿产资源贫乏,劳动力价格较高,①②错误。故选 B。第

(2)题,“淘宝村”要求物流便利,所以可能主要分布在郊区交通干线附近,C 正确;中心商务区分布在城市中心区,市区街角路口是商业区的分布位置,不是村落分布位置,A、B 错误;“淘宝村”是因家庭网店发展起来的,与高校、科研机构分布关系不大,D 错误。故选 C。

【点拨】影响服务业区位选择的因素。

主要因素	对区位选择的影响
市场	①看人口规模。投资少、成本低、盈利所需顾客少→布局在居住区;投资大、成本高、盈利所需顾客多→布局在城区中心
	②看人口平均消费水平。消费水平低,多靠近居住区;消费水平高,多靠近城区中心
	③看居民消费偏好。服务业多选择在消费较高的区域
交通	交通便利的地方,客流量大,可扩大消费市场,也便于商品物资的集散
劳动力	主要考虑劳动力成本,不同类型的服务业对劳动力数量、工资水平以及劳动力素质要求不同
集聚	一方面可共享基础设施、降低交易成本,便于获取信息和技术,彼此带动、扩大知名度和影响力;另一方面,也可以减少消费者的交通费用,最大限度地吸引消费者
其他因素	历史文化、政策等因素对服务业的区位选择有一定影响,且在现代社会中的影响越来越强

【变式训练1】某家居公司凭其先进的设计理念和优质的产品,成为全球最大的家居零售企业。截至 2018 年底,该家居公司在全球的门店已有 400 多家,大部分分布在欧洲,其余的主要位于美国、加拿大、澳大利亚和亚洲经济发达地区。据此完成(1)~(2)题。

(1)该家居公司门店选址需考虑的最主要条件是 (C)

- A. 接近家具产地 B. 接近原料产地
C. 接近消费市场 D. 接近能源基地

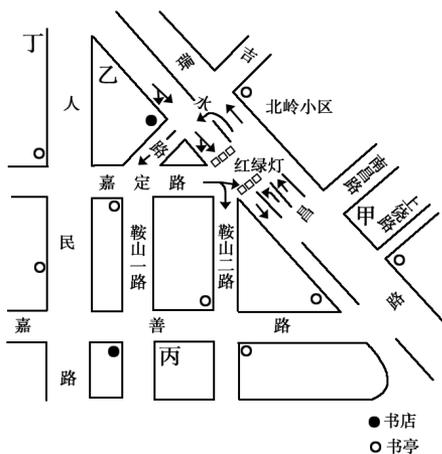
(2)该家居公司能在国际市场长期保持竞争优势,主要依赖其 (D)

- A. 产量大 B. 产品价格低
C. 污染小 D. 产品质量优

【解析】第(1)题,该家居公司在全球不同地区都有门店

是为了更接近消费人群,接近消费市场,故选C。第(2)题,根据材料“某家居公司凭其先进的设计理念和优质的产品,成为全球最大的家居零售企业”可知,该家居公司能在国际市场长期保持竞争优势主要依赖其产品品质优良,故选D。

【例2】下图为某城市市区书店、书亭分布示意图,读图回答(1)~(2)题。



(1)运用不同等级的服务场所的服务范围原理判断,图中甲、乙、丙、丁四地最适合建新书店的是 (A)

- A. 甲
- B. 乙
- C. 丙
- D. 丁

(2)关于该城市由书店和书亭组成的商业网点等级体系的叙述,正确的是 (C)

- A. 书店等级低、数目少,彼此距离大
- B. 书亭等级高、数目多,彼此距离小
- C. 书店位于交通便利的地方,其服务范围大
- D. 书店等级高、数量多,书亭等级低、数量少

【解析】第(1)题,各书店之间的距离大致相当,图中四点中甲地离其他书店较远,适宜布局书店,而其余三点离已有书店过近,故选A。第(2)题,书店的等级高,数目少,彼此相距较远,书店的服务范围较书亭大,对交通的要求更高,故选C。

【点拨】服务场所的等级不同,服务范围、种类、数目等不同。

服务场所等级	低等级	次一级	高等级
服务种类	少	多	更多
级别	低	高	更高
服务范围	较小	较大	更大
数目	更多	多	少
距离	近	远	更远

【变式训练2】北京市购物中心可分为都市型、区域型、社区型三大类。据此完成(1)~(2)题。

(1)与社区型、区域型购物中心相比,都市型购物中心 (D)

- A. 服务范围较小
- B. 服务等级较低
- C. 相互距离较近
- D. 商品种类齐全

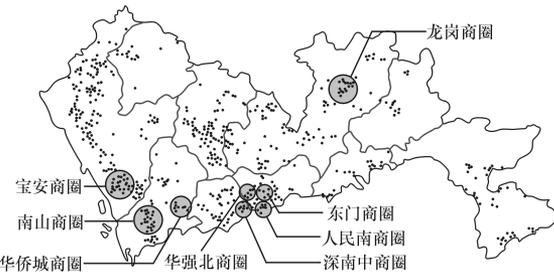
(2)近年来,北京市非首都功能不断削减,大批企事业单位人员迁出城区,这对购物中心会产生的影响是 (A)

- A. 社区型购物中心数量减少
- B. 区域型购物中心服务范围缩小
- C. 都市型购物中心商品种类减少
- D. 三类购物中心规模都扩大

【解析】第(1)题,结合所学知识可知,都市型购物中心分布集中,服务范围较大,商品种类齐全,等级较高,相互距离较远,故选D。第(2)题,北京非首都功能的削减会导致相应的企事业单位人员迁出城区,导致城区人口减少,受此影响最先减少的应是以社区生活服务为主的社区型购物中心,故选A。

模拟演练

深圳市作为典型的城市旅游目的地,各大商圈吸引着市内外的大量客流。其市内经济型酒店选址多在各大商圈,临近城市支路和次干道,且靠近对外交通枢纽。下图为深圳市经济型酒店分布图。据此完成1~2题。



1. 经济型连锁酒店与其他商业、服务业设施集聚布局的主要目的是 (A)

- A. 共享大量客流
- B. 便于信息交流
- C. 减轻交通压力
- D. 便于上下班

2. 经济型酒店选址避开主干道,临近城市支路和次干道的主要目的是 (A)

- A. 降低成本
- B. 交通便利
- C. 客流量大
- D. 环境优美

【解析】第1题,经济型连锁酒店与其他商业、服务业设施都适合布局在靠近消费市场的地方,集聚布局的主要目的是共享大量客流;经济型连锁酒店与其他商业、服务业设施之间的信息交流少,B错误;人流量大,交通压力大,C错误;经济型连锁酒店与其他商业、服务业设施之间不存在上下班的关系,D错误。第2题,经济型酒店选址避开主干道,临近城市支路和次

干道的主要目的是降低成本。

一般住宅特别是高层住宅的第一、第二层销售都较为困难,其价位也较其他层位低。开发商通过将第一、第二层改造成底商(商业用房),价格可以卖得更好,同时住宅小区的商业配套也得以解决。据此完成3~5题。

3. 市场上,大盘社区的底商商铺虽然价格高,但却更受投资者青睐,其主要原因是 (A)
- A. 住户多而稳定,投资风险小
B. 交通通达性高,客流量较大
C. 没有大型商场,市场竞争小
D. 靠近中心地带,地理位置好
4. 以下店铺最适合布局在底商的是 (B)
- A. 珠宝首饰店 B. 时鲜果蔬店
C. 大型家电卖场 D. 汽车专卖店
5. 下列有关底商的说法,正确的是 (B)
- A. 底商只为本小区的居民服务
B. 能方便小区居民的日常生活
C. 底商的服务等级通常比较高
D. 大力发展社区底商有益无害

【解析】第3题,社区的底商主要为社区居民服务,大盘社区的底商商铺虽然价格高,但却更受投资者青睐,这主要是因为大盘社区住户多而稳定,投资风险小,收益高,A正确;社区是居住区,社区的底商主要就近为社区居民服务,交通通达度和客流量不是其突出优势,B错误;大盘社区往往与商业服务中心联系便利,因此没有大型商场、市场竞争小不是大盘社区的底商商铺更受投资者青睐的主要原因,C错误;大盘社区占地广,往往离中心地带较远,D错误。第4题,珠宝首饰店的门槛人口高,应布局在商业区,A错误;时鲜果蔬店的门槛人口低,布局在社区底商商铺,直接接近消费人群,经济效益较好,B正确;大型家电卖场和汽车专卖店的门槛人口高,占地广,不适合布局在底商商铺,C、D错误。第5题,底商主要为本小区的居民服务,也能为小区之外的居民服务,A错误;底商布局在高层住宅的底层,能就近服务小区居民,方便小区居民的日常生活,B正确;底商的服务范围主要是小区,服务范围小,服务等级通常比较低,C错误;大力发展社区底商也可能产生不利影响,如底商的服务经营活动可能会干扰居民生活,并不是有益无害,D错误。

(2022·湖南)世界某著名家居用品零售企业采用全球化采购模式,主要销售平板包装、顾客能够自行组装的产品。该企业刚进驻中国时定位于中高端市场,现已面向广大消费者,销售座椅沙发、办公用品等10 000多种产品。据此完成6~

7题。

6. 该企业进驻中国时,其首批销售商场布局在 (D)
- A. 乡村 B. 镇
C. 小城市 D. 大城市
7. 家居产品采用平板包装主要是为了 (D)
- A. 就近销售 B. 占领市场
C. 加强管理 D. 方便运输

【解析】第6题,据题中信息“该企业刚进驻中国时定位于中高端市场”可知,其首批销售商场应布局在大城市。第7题,产品市场面向国际,由于路途远再加上产品体积大,采用平板包装方便运输,D正确;就近销售、占领市场、加强管理不是主要因素,A、B、C错误。故选D。

8. 读表格资料,回答下列问题。

2017—2021年我国快递业务量及其增长速度统计表

年份	2017	2018	2019	2020	2021
快递业务量 (亿件)	400.6	507.1	635.2	833.6	1 083.0
快递业务量的 增长速度(%)	28.0	26.6	25.3	31.2	29.9

- (1)我国2017—2021年快递业务量连续增长,2019年之前增长速度 快 (填“加快”或“减慢”),2019年之后增长速度有所 降低 (填“提升”或“降低”)。
- (2)目前,全国范围内的快递业务主要依赖公路运输,指出快递业务较多选择公路运输的原因。

【答案】公路运输机动灵活;快递货物一般体积较小,类型多样;公路联系地区广。

9. 阅读图文材料,回答下列问题。

材料一 烟台大樱桃种植历史悠久,种植规模和产量、产值均居全国首位。近年来,烟台市重点发展烟台大樱桃网上销售业务,各大快递企业主动对接樱桃网络电商,做好配送服务,使烟台大樱桃网络销量逐年增加。4、5月份为烟台大樱桃销售旺季,樱桃运输时一般只是通过在箱子里加冰袋降温,分拣大部分靠人工。为了长途运输,有些果农甚至要提前采摘不成熟的果子。

材料二 智利、美国的车厘子(即大樱桃)由大型出口商协会统一标准,严格品控,再联系国内网络电商平台,经专机运输对接冷链物流进入中国市场。



(1) 分析近年来烟台大樱桃网上销售发展迅猛的原因。

【答案】网络电商的兴起与发展;人们生活水平提高,消费能力增强;冷藏保鲜及冷链物流技术的发展;烟台大樱桃品质优良,口感好;烟台大樱桃的品牌效应好;政府政策的大力支持。

(2) 说明冷链物流的发展为樱桃销售带来的好处。

【答案】樱桃不易储存,易腐烂,冷链物流可减少因腐烂而带来的损失;冷链物流可保鲜,增加运输距离,扩大市场范围;随着冷链物流的发展,果农可以采摘成熟度高、口感更好的樱桃外运,提高产品品质和市场美誉度。

第九章 区域发展战略

第 18 课时 交通运输与区域发展

考试指导

考点	复习指导
交通运输方式和布局	了解现代化的五种交通运输方式各自的优缺点,理解影响交通运输布局的因素
交通运输对区域发展的影响	结合图文材料,分析交通运输对城市发展的影响

考点梳理

一、交通运输方式和布局

1. 不同历史时期的交通运输方式

(1) 古代运输方式

①北方:陆路交通为主。

②南方:水运相对发达。

(2) 现代运输方式

方式	优点	缺点
铁路运输	运量大、速度快、运费较低、受自然因素影响小、连续性好	修筑铁路造价高、耗费金属材料多、占地面积大、短途运输成本高
公路运输	机动灵活、周转速度快、装卸方便、对各种自然条件适应性强	运量小、耗能多、成本高、运费较贵
水路运输	运量大、投资少、成本低	速度慢,灵活性和连续性差,受航道水文状况和气象等自然条件影响大
航空运输	速度快、运输效率高,是最快捷的现代化运输方式	运量小、能耗大、运费高,且设备投资大、技术要求严格
管道运输	运具和线路合二为一的运输方式,气体不挥发,液体不外流,损耗小,连续性强,运量很大	设备投资大,灵活性最差

2. 特点:具有很强的空间集聚倾向。

3. 交通运输布局的影响因素

(1) 自然因素对交通运输布局的影响

区位因素	影响分析
地形	平原 对线路的限制较少,选线时要尽量少占耕地,处理好与农田水利设施、城镇发展的关系
	山地 线路尽量沿等高线修筑,尽量避开地形复杂的地区,在陡坡上修成“之”字形线路或开凿隧道
水文	线路应避免开沼泽地,尽量避免跨越河流,以减少桥涵总长度
地质	注意避开断层带和滑坡、泥石流多发地区,特别是开凿隧道时,要选择地质条件稳定的地区
气候	工程设计应特别注意沿线的暴雨、大风等天气出现的强度和频率,以及冻土、积雪的深度等,桥涵孔径的大小、路基高低都需要根据当地的暴雨强度来设计

(2) 社会经济因素对交通运输布局的影响

区位因素	影响分析
经济因素	铁路和公路国道线以直达为主,并适当照顾沿线重要经济点;省道等地方性公路,则以满足地方经济发展和居民出行需要为主,尽量通过当地的居民点、车站、码头等
社会因素	巩固国防,加强民族团结,促进少数民族地区和革命老区的经济发展
技术因素	使运输网伸展到更广阔的范围,克服线路建设的自然障碍并减少其对车辆运行安全的威胁

二、交通运输对区域发展的影响

1. 交通运输与城市发展

(1) 古代

①水运地位突出,较大的城市多沿河流发展。

②许多城市依托陆路交通发展起来。

(2)铁路的修建,能够带动沿线城市迅速崛起。我国一些新兴的交通枢纽城市,就是依托铁路发展起来的,比如石家庄、株洲和怀化。

(3)一个地区交通运输条件的变化,会给这个地区的城市格局带来很大影响。

2. 交通运输与区域经济发展

(1)交通运输的发展,会对沿线地区产生重大影响,不仅提高了可达性,更强化了区位优势,促进各种生产力要素的流动和集聚,进而形成经济带。

(2)经济带:以交通干线为主轴,以途经的大中城市为依托,以发达的产业为主体的带状经济区域。

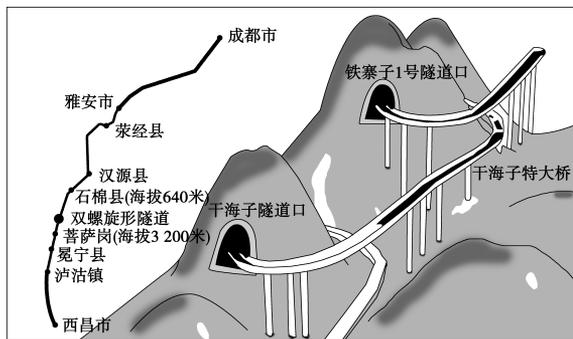
(3)经济带分类

类型	特征
沿海型	以 <u>港口城市</u> 为核心,以沿海航线和交通干线为发展轴
沿河型	由河流干流及支流、城市、工业区等构成,以河流为发展轴,以主要城市和交通枢纽为增长极
沿路型	以铁路、 <u>干线公路</u> 为发展轴,以大中城市和交通枢纽为增长极
复合型	依托两种或两种以上的交通运输方式,形成综合交通运输网络



典例剖析

【例1】雅西高速公路(雅安到西昌)石棉县境内的小半径双螺旋曲线隧道属世界首创,更是雅西高速公路的重点控制性工程之一,由干海子隧道和铁寨子1号隧道组成。下图是双螺旋隧道示意图,读图回答(1)~(2)题。



(1)影响雅西高速公路建设的主导因素是 (B)

A. 地形 B. 经济、技术

C. 河流 D. 国防安全

(2)图中隧道被设计成双螺旋形状的主要目的是 (C)

A. 绕过高大山体 B. 缩短线路长度

C. 降低路面坡度 D. 降低工程造价

【解析】第(1)题,影响交通线建设的决定性因素是经济,又因为该高速公路建设技术水平高,因此影响雅西高速公路建设的主导因素是经济和技术,B正确。第(2)题,读图可知,小半径双螺旋曲线隧道没有沿直线行进,而是绕了两个圈,没有缩短线路长度,也不会降低工程造价,可降低路面坡度,因此主要目的是降低路面坡度。

【拓展】交通运输线区位选择的原则可巧记为:“低、高、大、小”。

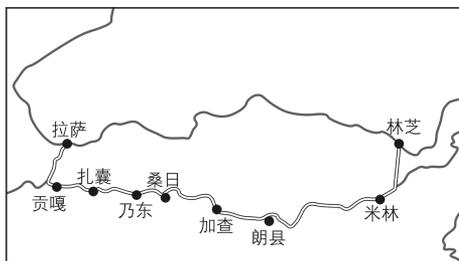
(1)成本低——山区地形起伏要小,隧道要少;平原线路要直,桥梁要少。

(2)安全性高——山区线路不能太陡,平原线路不宜经过沼泽区。

(3)经济效益大——地方性公路尽量多经过居民点,国道或高速路以直达为主。

(4)生态破坏小——平原地区少占农田,不破坏水利设施,山区注意植被的保护。

【变式训练1】2020年6月20日,世界最大跨度、最高海拔的铁路钢管混凝土拱桥——拉林铁路藏木雅鲁藏布江双线特大桥现浇主梁成功合龙,标志着拉林铁路线下主体工程施工作业全面完成。拉林铁路简称拉林线,是川藏铁路规划建设中的重要组成部分。该铁路沿线地区交通闭塞,少数民族众多,经济落后。据此完成(1)~(2)题。



(1)拉林铁路建设过程中可能面临的困难有 (C)

①高寒缺氧 ②生态脆弱 ③高盐高湿 ④地质复杂

A. ①③④ B. ①②③ C. ①②④ D. ②③④

(2)影响拉林铁路建设的主导因素是 (D)

A. 地形 B. 资源 C. 文化 D. 经济

【解析】第(1)题,由题可知,该铁路分布于青藏高原,是世界最大跨度、最高海拔的铁路,因此修建该铁路面临的困难有高寒缺氧、生态脆弱、地质复杂,故选C。第(2)题,该铁路沿线地区交通闭塞,少数民族众多,经济落后。建设该铁路所需要的资金和铁路的经济效益是影响该铁路修建的主导区位因素。D正确。

【例 2】下图为某地区聚落与商业网点分布示意图,N 处河港曾经是该地区对外联系的主要枢纽,盛极一时,现已衰落。据此完成(1)~(2)题。



(1)图示 E、F 两区域商业网点分布差异的主要影响因素是 (A)

- A. 交通 B. 地形 C. 文化 D. 政策

(2)N 处河港废弃对该地聚落空间形态及商业网点的影响是 (C)

- A. 聚落空间沿河流伸展 B. 商业网点数量增加
C. 聚落空间沿公路伸展 D. 商业网点密度增加

【解析】第(1)题,读图可知,E 处商业网点的密度明显小于 F 处;E、F 均位于平原,但 F 处位于公路交会点且有河流流经,交通更加便利。故 A 正确。第(2)题,N 河港废弃会导致河流对聚落和商业网点的影响逐渐减弱,公路交通对聚落和商业网点的影响逐渐增强,因此聚落形态会呈现沿公路伸展的特点,A 错误、C 正确;N 河港废弃,人流量减少,因此商业网点数量、密度将会减小,B、D 错误。

【点拨】交通运输建设对区域环境的影响。

影响	表现
对自然环境的影响	不合理的交通建设会影响地表水的分布,易形成洪涝灾害;山区不合理的交通建设会破坏山区的地表状况,导致滑坡、泥石流等灾害频发
对农业的影响	商品农业一般沿交通线分布;乳畜业、园艺业的产品容易变质,需要及时运输,也要沿交通线分布;自给农业对交通线分布要求较低。交通线的延伸,扩大了农产品的销售范围
对工业的影响	交通运输成本是工业的一项重要支出,因此,工业企业主要布局在交通线附近
对城市的影响	重要的交通线可能成为城市轴线;交通线的交会处往往可以形成新的城市;交通线的变化会影响城市的兴衰

续表

影响	表现
对商业的影响	商业的发展离不开便利的交通。商业网点一般布局在重要的交通线附近
对旅游业的影响	交通通达度直接影响旅游资源的开发价值。新的交通线的修建,可以带动沿线旅游业的发展

【变式训练 2】读某城市空间形态变化示意图,从 1980 年到 2020 年,该城市空间形态变化的主要原因是 (B)

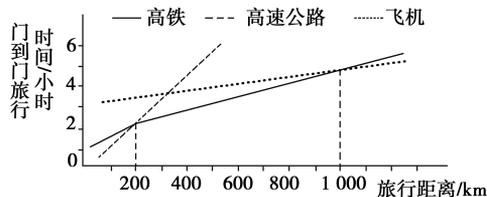


- A. 人口规模与数量的变化 B. 交通方式与布局的变化
C. 产业规模与类型的变化 D. 河流形态与流向的变化

【解析】读图可知,从 1980 年到 2011 年,该城市空间形态的变化主要表现在城市除了继续沿河流分布外,也沿主要的交通线进行分布。这说明城市空间形态的变化主要与交通方式和布局的变化密切相关,B 正确。

模拟演练

随着生活节奏的加快,人们出行对时间因素的考虑逐渐增多,且时间因素可能成为选择交通方式的主导因素。读三种交通运输方式从门到门旅行时间示意图,回答 1~3 题。



- 高铁对航空运输冲击最大,二者争夺客源的距离最接近 (A)
A. 1 000 km B. 1 400 km C. 200 km D. 300 km
- 机场的位置往往距离居民区最远,这主要是考虑了 (D)
A. 水体污染 B. 固体废弃物污染
C. 大气污染 D. 噪声污染
- 高铁客运站一般位于城区边缘,高铁客运站的修建会导致城市出现 (A)
A. 郊区城镇化 B. 城市空心化
C. 交通拥堵 D. 过度城镇化

【解析】第 1 题,根据图中信息分析,高铁与航空运输在 1 000 km 范围处所用时间几乎相等,因此该位置成为二者争夺客源最接近的旅行距离。第 2 题,由于飞机起落会产生巨大的轰鸣声,带来严重的噪声污染,因此机场的位置往往远离

居民区。第3题,高铁站位于城区边缘,高铁站的修建,会促进该区域城市化建设,同时与城区之间的公路沿线也会得到发展,从而使该城市出现郊区城市化现象。

成贵高铁线路全长648千米,起伏大,设计采用“以桥代路”“以隧代路”的方式,全线桥隧比达到81.5%,被誉为“云上高铁”。据此完成4~5题。



4. 成贵高铁多处路段未采用直线通达,而是走了“弯路”,其主要目的是 (B)
- A. 展示我国修建高铁的技术,扩大市场
B. 连接更多的市、县,让更广泛的地区受益
C. 降低坡度,减小工程修建难度
D. 延长线路,增加货运量
5. 成贵高铁被誉为“云上高铁”,是因为其 (C)
- A. 总线路长 B. 海拔高
C. “以桥代路”路段长 D. “以隧代路”路段长

【解析】第4题,成贵高铁未采取直线通达,不是为了展示我国修建高铁的技术,A错误;高铁线路不采取直线通达的线路,除了受地形制约外,还会考虑经过更多城市,连接更多的市、县,让更广泛的地区受益,避免与原有铁路重复等,B正确;成贵高铁降低坡度主要是通过隧道和桥梁来实现,这会增加修建难度,C错误;高铁以客运为主,不是为了增加货运量,D错误。第5题,成贵高铁线路设计采用“以桥代路”“以隧代路”的方式,全线桥隧比达到81.5%,全线桥梁多,线路起伏大,才被称为“云上高铁”,隧道在地下,不能称为“云上高铁”,C正确。

京沪高铁二线是继京沪高铁线以后将建成的又一条连接北京和上海的重要快速通道,目前该高铁线已经进入勘测和施工阶段。右图为我国京沪高铁二线示意图。据此完成6~7题。

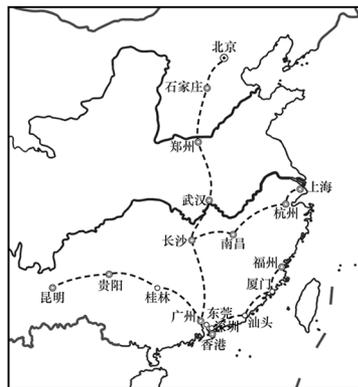
6. 京沪高铁二线东营—临沂段没有采用直线而是绕道潍坊市,首要考虑的是 (C)
- A. 避开地震带 B. 缩短运行时间
C. 避开复杂地形 D. 促进矿产开发
7. 京沪高铁二线建成的意义有 (D)
- ①有利于人员、货物的运输 ②有利于带动沿线经济发展

③加强区域之间的联系 ④减轻京沪高铁线运输压力

- A. ①②③ B. ①②④ C. ①③④ D. ②③④

【解析】第6题,读图可知,东营—临沂段有复杂地形,高铁修建难度较大,为了降低成本,因此选择避开,C正确。第7题,高铁主要是客运,①错误;京沪高铁建成有利于带动沿线经济发展,加强区域之间的联系,减轻京沪高铁线运输压力,②③④正确。故选D。

2018年9月,广深港高铁香港段正式开通,标志着香港并入全国高铁网。下图示意香港直达内地的首批17个城市位置及高铁线路分布。据此完成8~9题。



8. 广深港高铁的开通,对香港最显著的影响是 (C)
- A. 提升服务质量 B. 提高服务等级
C. 扩大服务范围 D. 增加服务种类
9. 在选择香港直达内地的首批城市时,主要考虑 (C)
- A. 两地往来的货运量 B. 内地城市的人口规模
C. 两地往返的客流量 D. 内地城市的经济水平

【解析】第8题,由图中虚线可知,香港并入全国高铁网,使香港的服务范围大为扩大;交通运输不会使城市的等级和服务种类提高和增多,也不会提升服务质量。第9题,广深港高铁主要是运送旅客的,不运输货物,因此在选择香港直达内地的首批城市时,主要考虑两地往返的客流量,而不是考虑货物运量、内地城市人口规模和经济发展水平。

10. 阅读图文材料,完成下列要求。

川藏铁路(成都至拉萨,见图1)全长1629千米,2014年开始分段施工,其中施工难度最大的路段是康定—林芝段。预计2025年川藏铁路将全线建成通车,建成后全程耗时仅需8小时。图2、图3分别为西宁至拉萨、成都至拉萨的地形剖面示意图。

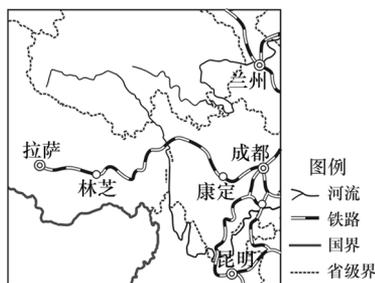


图1

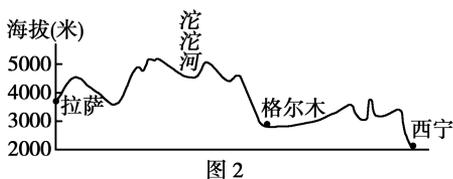


图2



图3

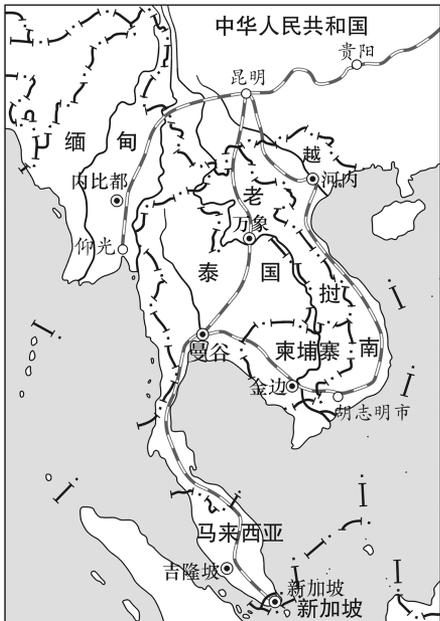
(1)与青藏铁路相比,川藏铁路修建难度更 大 (填“大”或“小”),试分析其自然原因。

【答案】需穿越众多大江大河;地形起伏很大;地质(构造)条件复杂;沿线多地震、泥石流、滑坡、暴雨等自然灾害。

(2)简述川藏铁路建设对西藏发展的意义。

【答案】川藏铁路的建设能完善进藏通道;进一步加强西藏与中、东部发达地区的社会经济联系;为西藏与内地及沿海地区贸易发展和经济往来提供便利的交通条件;促进西藏资源开发,促进旅游业等相关产业的发展;有利于藏族与汉族及其他少数民族的文化和融合。

11. (2022·湖南)2021年12月3日,中国昆明至老挝万象的中老铁路正式全线运营,开行客、货运班车。该国际铁路全长1 035千米,全线设计时速160千米,所经地区自然环境复杂,新建隧道、桥梁总长达712千米。中老铁路开通将加快区域互联互通、优势互补、协同发展。图为中老铁路所在区域图。



(1)中老铁路隧道和桥梁长度占比近70%,主要是受 地形 (填“地形”或“气候”)的影响,沿线隧道所在山区的主要植被类型是 热带季雨林 (填“热带季雨林”

或“热带荒漠”),典型土壤为 砖红壤 (填“黑土”或“砖红壤”)。

(2)图示区域主要耕地类型是 水田 (填“水田”或“旱地”)。为快速调查农作物播种面积,可利用的地理信息技术是 遥感 (填“全球卫星导航系统”或“遥感”)。

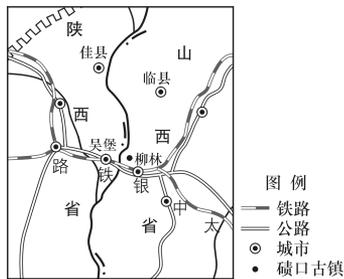
(3)中老铁路的开通将有利于 一带一路建设 (填“一带一路建设”或“京津冀协同发展”)的推进。

(4)简述中老铁路的开通对于老挝社会经济发展的意义。

【答案】优化老挝交通运输格局;提高货物运输效率;促进对外贸易发展;促进旅游、物流等产业的发展;促进资源开发,使优势资源转化为经济优势;方便人民群众出行;促进沿线城市化水平的提高;推动中老经济走廊的建设;等等。

12. 阅读图文材料,完成下列要求。

太原至中卫(经银川)铁路(下图)简称“太中银铁路”,是《中长期铁路网规划》中规划的西北至华北新通道的重要组成部分,跨越山西省西南部、陕西省北部、宁夏回族自治区中北部地区,是国家“十一五”铁路建设重点项目。铁路于2011年1月11日正式通车运营。该铁路的建设填补了包兰线、陇海线、宝中线、包西线等铁路范围内的路网空白,打通了华北至西北的新通道,结束了对陇海铁路干线过度依赖的状态,对煤炭外运意义重大。碛口地处当年山西与内蒙古、晋陕商道水陆交通的中心点,在明清至民国年间是我国北方著名商贸重镇,是黄河北干流上水运航道的中转站,但现在已繁华不在。



(1)图示区域太中银铁路主要经过 黄土高原 (填“黄土高原”或“华北平原”)地形区,土质疏松,不利于路基建设。

(2)依据材料信息,说出太中银铁路建设产生的重大意义。

【答案】完善国家铁路网布局,提高运输效率;缩短西北与华北之间的运输时间;加强西北与华北地区之间的社会、经济、文化、科技联系,促进西部大开发;提高山西、陕西的煤炭外运能力,减轻公路运输压力;加快沿线地区的资源开发,有利于将资源优势转化为经济优势;带动沿线地区旅游业的发展;带动沿线革命老区和少数民族地区的发展,加强民族团结等。

(3)简析碛口走向衰落的原因。

【答案】晋陕蒙传统商道的衰落;铁路、公路等现代交通运输方式的兴起;黄河北干流的水运能力有限,大型船舶不能航行;周边地区经济发展水平低。

第 19 课时 我国区域发展战略 海洋权益与我国海洋发展战略

考试指导

考点	复习指导
我国宏观发展格局	结合材料,了解不同时期我国的区域发展战略
长江经济带发展战略	运用资料,分析长江经济带发展战略的条件,理解其战略定位
京津冀协同发展	结合资料,理解京津冀协同发展的背景、战略定位及发展目标
海洋权益	了解海洋权益的含义和范围
我国新时期的海洋战略	结合材料,说明维护我国海洋权益的紧迫性
建设海洋强国的战略布局	结合资料,说明我国建设海洋强国的目标、战略布局及其内容

考点梳理

一、我国宏观发展格局

1. 区域发展战略指对一定区域的经济社会发展和 生态环境 保护作出的整体谋划,它具有战略性、长期性、稳定性和可持续性等特点。

2. 我国新时期区域发展战略

强调 区域协调 发展,明确提出继续推动东部、中部、西部、东北四大地区协调发展战略,重点推进长江经济带发展、京津冀协同发展、粤港澳大湾区建设,以国家级经济带为骨架,以区域中心增长极为节点,以 县域发展 为基础,形成覆盖全国的区域发展新战略。同时,支持革命老区、民族地区、边疆地区、贫困地区加快发展。提升国家海洋战略,坚持陆海统筹,建设海洋强国。

二、长江经济带发展战略

1. 优势条件:自然条件优越, 资源 丰富、种类齐全,交通便捷, 工业基础 雄厚,城市密集,市场广阔。

2. 生态环境问题: 水生生物 资源严重衰退,水域生态不断恶化,自然灾害频繁发生,局部水污染严重。

3. 长江经济带发展的战略定位

(1)我国具有全球影响力的 内河 经济带。

(2)我国东、中、西互动合作的协调发展带。

(3)我国沿海、沿江、沿边全面推进的对内对外开放带。

(4)我国 生态文明 建设的先行示范带。

三、京津冀协同发展战略

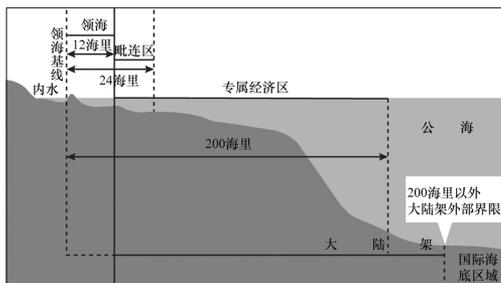
1. 重点:疏解北京 非首都 功能,控制北京人口规模,着力推进京津冀交通一体化、要素市场一体化和公共服务一体化,构建以首都为核心的世界级城市群,走出一条中国特色解决“大城市病”的道路。要在统筹规划建设、交通运输一体化、生态环境保护、产业升级转移 等重点领域率先取得突破。

2. 要求:以 生态型 都市圈建设为载体,以优化区域分工和产业布局为重点,以资源要素空间统筹规划利用为主线,以构建长效体制机制为抓手,优化城市空间布局 and 产业结构,有序疏解北京非首都功能,扩大环境容量和生态空间,探索人口经济密集地区优化开发新模式。

四、海洋权益

1. 概念:国家在海洋中享有的各种权利和利益的统称。

2. 各类海域的划分



五、我国新时期海洋发展战略

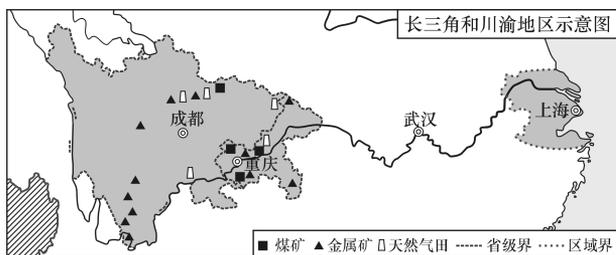
1. 我国的海洋发展战略

时期	海洋发展战略
党的十八大	提高海洋资源开发能力,发展海洋经济,保护海洋生态环境,坚决维护国家海洋权益,建设海洋强国
党的十九大	坚持陆海统筹,加快建设海洋强国
党的二十大	发展海洋经济,保护海洋生态环境,加快建设海洋强国

2. 我国海洋发展战略的布局:①坚持陆海统筹发展;②推动 海洋经济 发展;③创新海洋科技;④保护 海洋生态 环境;⑤维护海洋权益;⑥全面参与全球海洋治理。

典例剖析

【例1】依据国家发展新格局,我国将依托黄金水道,建设长江经济带。读图完成(1)~(2)题。



(1)与长三角地区相比,川渝地区发展的地理优势是 (C)
 ①水陆交通便利 ②矿产、水力等资源丰富 ③土地和用工成本低 ④技术力量雄厚

- A. ①② B. ①③ C. ②③ D. ③④

(2)在长江三角洲产业分工协作方面,上海应重点发展 (A)

- A. 国际金融、文化创意、对外贸易
 B. 机械制造、服装制造、石油化工
 C. 原料重化工业、现代农业、旅游业
 D. 高端设备制造、临空经济、现代物流业

【解析】第(1)题,与长三角地区相比,川渝地区经济发展较为落后,交通、资金、技术方面远不及长三角地区,但川渝地区矿产、水力等资源丰富;土地和用工成本低,②③正确,故选C。第(2)题,作为中国最为发达的区域,上海拥有先进技术、资金,并占据优越地理位置,产业应向高精尖方向发展,重点发展国际金融、文化创意、对外贸易,A正确;服装制造需要大量的劳动力,上海经济比较发达,劳动力成本较高,B错误;原料重化工业需要大量的原料,上海地区能源较缺乏,C错误;与长三角其他城市相比,上海发展高端设备制造业并没有优势,D错误。

【拓展】关于长江上、中、下游地区在开发中存在的问题及相应整治措施。

地区	存在问题	整治措施
上游	①水土流失、崩塌、滑坡、泥石流等自然灾害频繁,生态破坏严重;②水能开发程度低	①加强长江防护林和水源涵养林的建设;②实行封山育林、育草的保护政策,对现有森林实行保护性的经营与开发;③建设三峡工程
中游	①洪水威胁严重;②毁林开荒和乱砍滥伐;③围湖造田、湖泊萎缩、河床抬高	①退耕还湖,疏浚湖泊;②加强和搞好荆江分洪工程;③以水土保持为中心,营造中游地区的防护林,综合开发和治理山区;④修建水利工程,发挥水利工程的拦洪治沙功能

续表

地区	存在问题	整治措施
下游	大气和水体污染严重	①调整并优化产业结构,淘汰或改造传统产业,发展高新技术产业和第三产业;②加强环境保护,通过推广各种环保技术、加大执法力度等途径,对环境污染加以控制

【变式训练1】读长江经济带示意图,完成(1)~(2)题。

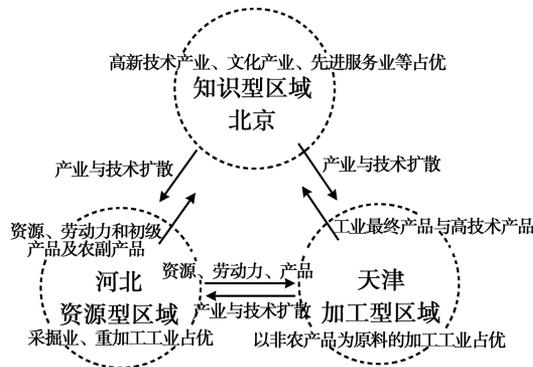


(1)与长三角地区相比,成渝经济区发展的优势是 (B)
 A. 资金和劳动力资源充足 B. 矿产和水力等资源丰富
 C. 人才和技术力量雄厚 D. 海陆空交通运输便利

(2)在长江经济带国土开发和保护中要 (B)
 A. 坚持经济发展优先
 B. 建设综合立体交通走廊
 C. 适当限制中小城市的发展
 D. 优先发展成渝周边地区

【解析】第(1)题,川渝地区矿产、水力等资源丰富,B正确;与长三角相比,川渝地区经济相对落后,资金和技术力量不如长三角,A、C错误;长三角地区水陆交通更为便利,D错误。第(2)题,在长江经济带国土开发和保护中要建设综合立体交通走廊,完善综合交通运输体系,B正确;应坚持生态优先,A错误;应适当限制大城市的发展,C错误;应优先发展长江三角洲地区,D错误。

【例2】京津冀协同发展是一项重大国家战略。读京津冀产业联系图可知,京津冀协同发展 (D)



- A. 加大了北京人口、交通和教育压力
- B. 分散北京首都功能,优化城市空间结构
- C. 拓展了北京城市发展空间,加重了环境污染
- D. 加快了北京周边城镇化进程,促进了区域协同发展

【解析】京津冀协同发展疏散了北京非首都功能,减小了北京人口、交通和教育的压力,优化了城市空间结构,A、B 错误;京津冀协同发展拓展了城市发展空间,减轻了环境污染,C 错误;京津冀协同发展加快了周边城镇化进程,促进区域协同发展,D 正确。

【点拨】京津冀协同发展的优势和限制性因素。

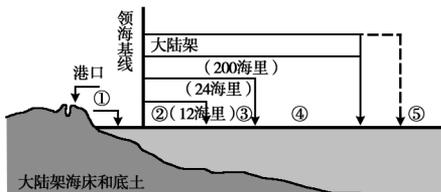
项目	优势	限制性因素
北京	全国政治、文化、国际交往、科技创新中心;产业层次高、旅游资源丰富	交通拥堵,大气污染日趋严重,城市用地紧张,地价高、城市化问题突出
天津	拥有北方最大的综合性港口;沿海土地资源比较丰富;制造业基础雄厚;对外开放程度高;科技、教育发达,高素质人才数量多	水资源严重短缺;专业化高端人才相对缺乏
河北	地理位置优越,矿产资源、土地资源丰富,地价低,人力资源丰富,农业基础好	科技水平、产业层次、经济发展水平低,产业基础不完善

【变式训练 2】2017 年 4 月 1 日,中共中央、国务院决定设立雄安新区。雄安新区将逐步构建水城共融生态新区、创新驱动发展引领区、区域协调展示示范区。雄安新区的建设,对北京的影响是 (D)

- A. 降低北京的交通地位
- B. 减少北京的首都功能
- C. 减少北京的服务种类
- D. 提高北京的服务等级

【解析】雄安新区并没有分担北京交通枢纽的职能,因此不会降低北京的交通地位,A 错误;雄安新区的成立对北京的影响在于可以解决北京大城市病,对北京非首都功能起到一些分流作用,更加突出北京的首都功能,从而提高北京的服务等级和服务种类,B、C 错误,D 正确。

【例 3】读下图,回答(1)~(2)题。



- (1) 图中序号所示的区域代表领海的是 (B)
- A. ①
 - B. ②
 - C. ③
 - D. ④

(2) 以下不属于我国海洋发展战略的是 (C)

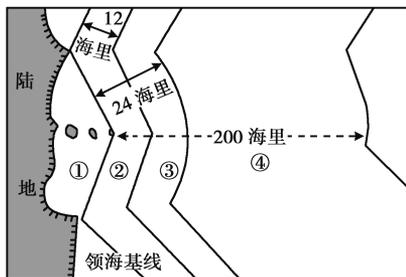
- A. 发展海洋经济
- B. 保护海洋生态环境
- C. 追求最大经济利益
- D. 坚决维护国家海洋权益

【解析】第(1)题,领海为领海基线以外 12 海里的水域,即图中②所示的区域,图中①表示内水,③表示毗连区,④表示专属经济区,故选 B。第(2)题,海洋具有广阔的空间和资源,因此发展海洋经济属于我国海洋发展战略,A 不符合题意;为了海洋经济的可持续发展,应保护海洋生态环境,这是我国海洋发展战略,B 不符合题意;追求最大经济利益,有可能不利于海洋可持续发展,这不属于我国海洋发展战略,C 符合题意;坚决维护国家海洋权益是我国海洋发展战略,D 不符合题意。

【拓展】海洋权益的内涵。

内涵	说明
海洋政治权益	包括海洋主权、海洋管辖权、海洋管制权等
海洋经济权益	包括开发领海、专属经济区以及大陆架的自然资源,发展海洋经济等
海洋安全利益	将海洋作为国防屏障,通过外交、军事等手段,防止和抵御海上军事冲突
海洋科学利益	将海洋作为科学实验基地,以认识海洋自然规律等
海洋文化利益	包括海上观光旅游、举办跨海域的文化活动等

【变式训练 3】读海域分布示意图,完成(1)~(2)题。



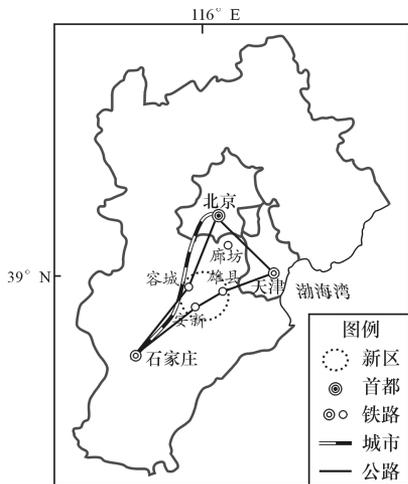
- (1) 水域①是 (A)
- A. 内水
 - B. 毗连区
 - C. 公海
 - D. 领海

- (2) 专属经济区包括 (D)
- A. ②③
 - B. ①②④
 - C. ①③④
 - D. ③④

【解析】第(1)题,内水是指国家领陆范围内的河流、湖泊及领海基线向陆一侧的内海、海湾、海港和海峡内的水域,故水域①是内水,A 正确。第(2)题,专属经济区是在领海以外并邻接领海的一个海域,从测算领海宽度的基线量起不应超过 200 海里,故包括③④,D 正确。

模拟演练

2017年4月1日,中共中央、国务院印发通知,决定设立河北雄安新区。这是党中央做出的一项重大的历史性战略选择,是继深圳经济特区和上海浦东新区之后又一具有全国意义的新区。雄安新区规划范围涉及河北省雄县、容城、安新3县及周边部分地区,地处北京、天津、保定腹地,区位优势明显。读图回答1~2题。

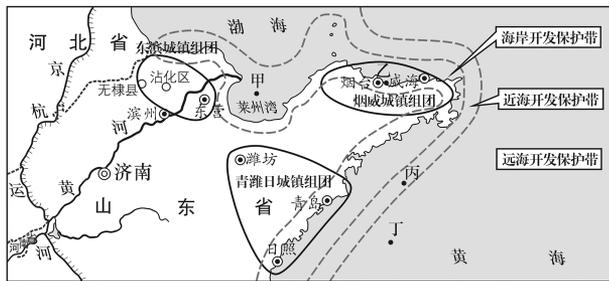


- 雄县、容城、安新规划建设国家新区的优势区位条件是 (A)
 - 交通便捷通畅
 - 生态环境良好
 - 资源环境承载能力较强
 - 现有开发程度高,基础设施完善
 - 地处北京、天津、保定腹地,工业化水平高

A. ①②③ B. ①②④
C. ②③④ D. ③④⑤
- 为实现雄安新区与京津冀协同发展,该新区应该 (D)
 - 借鉴京津冀城市发展模式,相互竞争
 - 打造国际标杆新区,统领京津冀协同发展
 - 以雄县、容城、安新3县为依托,不断扩大城市规模
 - 充分发挥与京津冀各自比较优势,形成互惠共赢的新格局

【解析】第1题,雄安新区位于华北平原地区,交通便捷,生态环境良好,资源环境承载力较强,①②③正确;三县为县级行政区域,基础设施不具有优势,④错误;三县地处北京、天津和保定腹地地区,工业化水平较低,⑤错。第2题,为实现雄安新区与京津冀协同发展,该新区应该充分发挥比较优势,实现互惠共赢,不能采用与京津冀相同的发展模式,单纯的扩大城市规模不利于城市的可持续发展,雄安新区不能统领京津冀发展,故D正确。

(2022·湖南)山东半岛蓝色经济区依托海洋资源,发展海洋科技,创新海洋产业,重视海洋生态环境保护,是我国第一个陆海统筹、发展海洋经济的示范区。下图为山东半岛蓝色经济区示意图。据此完成3~5题。



- 该经济区目前优先发展的新兴海洋产业有 (A)
 - 高品质滨海旅游业
 - 深海探测装备制造业
 - 海洋生物医药制造业
 - 近海岸捕捞业

A. ①②③ B. ②③④ C. ①③④ D. ①②④
- 下列四地中最适宜发展滨海旅游业的是 (B)

A. 甲 B. 乙 C. 丙 D. 丁
- 该经济区针对生态环境保护的举措,不正确的是 (D)
 - 加强污染源全面整治
 - 严禁掠夺式酷渔滥捕
 - 控制海水养殖的强度
 - 加大填海造陆的力度

【解析】第3题,由图可知,该经济区拥有漫长的海岸线,可发展高品质滨海旅游业,①正确;山东省海洋科技优势得天独厚,是全国海洋科技力量的“富集区”,可发展深海探测装备制造业和海洋生物医药制造业,②③正确;新兴海洋产业是20世纪60年代以来发展起来的海洋生产和服务行业。如海洋油气业、海水养殖业、海洋旅游业、海滨采矿业和沿海造船业等。近岸捕捞不属于新兴海洋产业,④错误,故A组合正确。第4题,滨海旅游业,包括以海岸带、海岛及海洋各种自然景观、人文景观为依托的旅游经营、服务活动。主要包括:海洋观光游览、休闲娱乐、度假住宿、体育运动等活动。由图可知,乙地拥有较宽阔的近岸开发保护带,而且位于夏季风的背风坡。烟台至威海可组团发展。同时乙地湾多、岬角多、沙质好,适宜发展滨海旅游业,B正确。故选B。第5题,加强污染源全面整治,可减轻环境污染,A正确,但不符合题意;严禁掠夺式酷渔滥捕,可保护生物的多样性及可持续发展,B正确,但不符合题意;控制海水养殖的强度,可减轻水产养殖业对海洋环境的污染,C正确,但不符合题意;加大填海造陆的力度,会破坏海洋生态环境,影响水中生物生活,甚至出现盐碱化以及地表沉降、海水倒灌等,D错误,但符合题意。故选D。

- 长期以来,我国坚持通过和平谈判和友好协商逐步解决岛屿主权争端和海域划界问题,这体现了 (A)
 - 我国海域存在海域划界和岛屿归属的争议
 - 我国解决海域划界和岛屿归属问题的主张
 - 我国愿意与各国维护争议海域的各项权益
 - 我国海洋环境污染严重

A. ①②③ B. ①②④ C. ①③④ D. ②③④

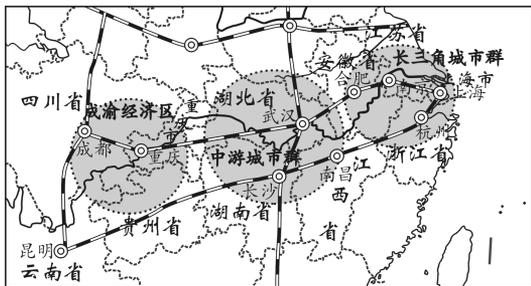
【解析】根据所学知识可知,我国海域存在海域划界和岛屿归

属的争议,①正确;对于这些争议,我国主张通过和平谈判和友好协商逐步解决,我国愿意与各国维护争议海域的各项权益,②③正确;该主张与我国海洋环境污染无关,④错误。

7. 阅读图文材料,回答下列问题。

材料一 2016年9月,《长江经济带发展规划纲要》正式印发,纲要提出要坚持走生态优先、绿色发展之路,着力打造“一轴、两翼、三极、多点”的格局。“一轴”是指以长江黄金水道为依托,发挥上海、武汉、重庆的核心作用,以沿江主要城镇为节点,构建沿江绿色发展轴;“两翼”是指发挥长江主轴线的辐射带动作用,向南北两侧腹地延伸拓展,提升南北两翼支撑力;“三极”是指以长江三角洲城市群、长江中游城市群、成渝城市群为主体,发挥辐射带动作用,打造长江经济带三大增长极;“多点”是指发挥三大城市群以外地级城市的支撑作用,以资源环境承载力为基础,不断完善城市功能。

材料二 长江经济带示意图。



(1) 说说长江经济带发展有利的交通运输条件。

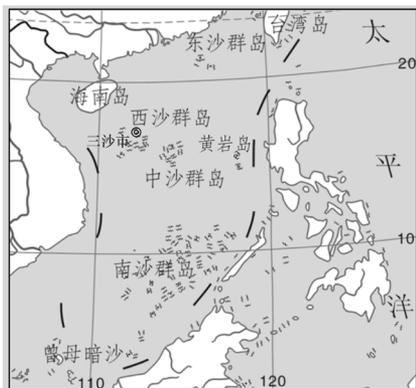
【答案】长江航运能力强;区域交通运输方式多样;交通运输网密度大;各种交通运输衔接程度好。(答案言之有理即可)

(2) 为遵循“生态优先”原则,建设沿江绿色发展轴,简述应采取的措施。

【答案】上游植树造林,保护植被,保持水土;促进流域产业结构优化,减少对流域环境的破坏和污染;加强流域环境综合整治;加强法律法规建设,提高居民环保意识。

8. 阅读图文材料,回答下列问题。

三沙市是我国人口最少、海域面积最大的地级市,管辖西沙、中沙、南沙群岛的岛礁及其海域,总面积200多万平方千米。图为三沙市地理位置和南海诸岛示意图。



(1) 依据《联合国海洋法公约》,琼州海峡属于我国的内水(填“内水”或“领海”)。

(2) 三沙市可开发利用的海洋能有波浪能、潮汐能,与陆地常规能源相比,海洋能开发利用面临的困难有技术要求高,开发成本高,投资大(填“能源密度高且稳定”或“技术要求高,开发成本高,投资大”)。

(3) 设立三沙市、渔政船巡察南海、建设南海岛礁等活动显示了我国维护海洋权益、加强海洋管理的能力和决心。分析我国维护南海权益的地理意义。

【答案】有利于缓解对陆地环境的压力;有利于增加渔业、油气等资源的保有量;有利于巩固国家安全;有利于强化海洋意识,树立海洋国土观念。

第十章 人地关系与可持续发展

第 20 课时 人类面临的主要环境问题 协调人地关系,实现可持续发展

考试指导

考点	复习指导
环境问题的概念与类型	了解环境问题的概念与分类
主要环境问题	结合图文材料,分析环境问题产生的原因、危害及防治措施
人地关系思想的演变	了解人地关系思想演变的阶段和各阶段的主要特点
走可持续发展之路	了解可持续发展的概念、内涵和原则,理解传统发展模式与可持续发展模式的不同

考点梳理

一、环境问题的概念与类型

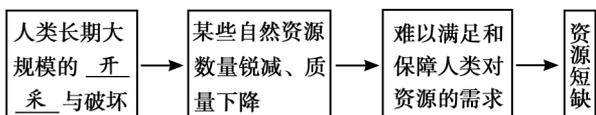
1. 环境问题:一般指由自然界或人类活动作用于人们周围的环境,引起环境质量下降或生态失调,以及这种变化反过来对人类的生产生活产生不利影响的现 象。

2. 环境问题的类型

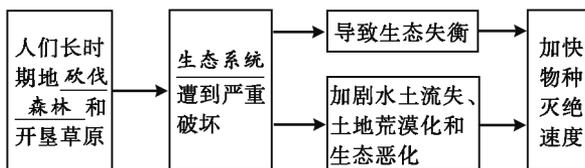
环境污染	大气污染、水体污染、土壤污染、生物污染、酸雨、全球变暖、臭氧层破坏等
生态破坏	水土流失、森林砍伐、土地荒漠化、生物多样性减少等
资源短缺	森林、草原、矿产等资源的减少和破坏

二、主要环境问题

1. 资源短缺



2. 生态破坏



3. 环境污染

类型	主要污染物	危害
大气污染	二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、二氧化碳及可吸入颗粒物等	影响人类和动物的健康,危害植被,腐蚀材料,影响气候,降低能见度,引发温室效应、臭氧层空洞和酸雨等
水污染	生活污水、工业废水、农药、化肥、畜禽粪便等	影响水的有效利用,危害人体健康或破坏生态环境,造成水质恶化
土壤污染	重金属元素、有害微生物、寄生虫卵等	土壤的性质、组成、形状等发生变化,并导致土壤功能失调、质量下降
海洋污染	石油污染,来自陆地的生活、生产废弃物	损害海洋生物、危害人类健康、妨碍海洋活动、降低海洋环境质量

三、人地关系思想的演变

时期	人类活动与环境	对人地关系的认识
采集—狩猎社会	依靠采集和狩猎为生,对环境的影响有限	人类与环境保持着原始的平衡关系
农业社会	对资源和环境开发利用的强度与广度都明显增大,环境遭到破坏	还不能正确认识人地关系的不协调,但对人地关系有了一定程度的认识

续表

时期	人类活动与环境	对人地关系的认识
工业社会	对自然资源的开发利用达到了空前的规模和高度,环境问题愈发严峻	人地矛盾迅速激化,“ <u>和谐论</u> ”(又称为人地协调论)应运而生
信息社会 (又称为后工业社会)	人类社会的组织制度、经营管理、价值观念和生活方式等产生了一系列变革	关于人地关系的研究,向 <u>生态化</u> 、 <u>低碳化</u> 、 <u>绿色化</u> 、 <u>循环化</u> 的方向进一步发展

四、走可持续发展之路

1. 可持续发展

(1)概念:既满足当代人的需求,又不对后代人满足其需求的能力构成危害的发展。

(2)内涵:可持续发展是资源环境承载力、经济和社会三者之间相互联系、相互制约的复合体。

(3)基本原则:公平性原则、持续性原则和共同性原则。

2. 转变传统发展观念

由片面追求GDP增长的单一目标模式,向经济发展、社会进步、资源环境持续承载相协调的多目标模式转变。

3. 转变传统发展模式

从传统的发展模式转变为可持续发展模式,强调环境承载力和土地、水、森林、矿藏等自然资源的可持续利用,改变传统的以“高投入、高消耗、高污染”为特征的发展模式,通过引入市场机制,平衡需求与供给的矛盾,实现清洁生产和文明消费,减少经济活动所造成的环境压力和资源消耗。

(1)自然资源的可持续利用

自然资源的利用由高耗粗放型向高效集约型、更多地依靠可再生资源的方向转变,并逐步建立资源节约型的社会经济体系。

(2)环境污染的治理

①加大环境污染综合治理力度,加快构建绿色产业体系,大力发展低碳循环经济,形成能耗低、污染小、科技含量高的产业结构,建设环境友好型社会;②构建政府为主导、企业为主体、社会组织和公众共同参与的环境治理体系;③积极参与全球环境治理,落实减排承诺。

(3)生态保护

①加大生态系统保护力度,提升生态系统质量和稳定性;②防治荒漠化,制止和扭转土地退化,保护生物多样性;③扩大轮作休耕试点,推进退耕还林还草,健全耕地草原森林河流湖泊海洋休养生息制度,建立市场化、多元化生态补偿机制。

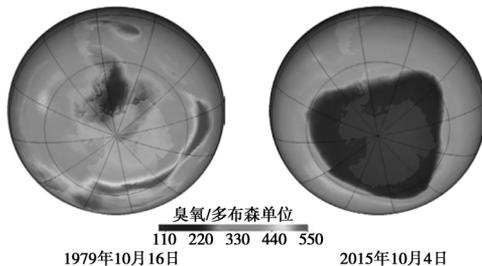
4. 公众参与,从我做起

(1)推进绿色发展,建设美丽中国。

(2)构建人类命运共同体,共同建设持久和平、普遍安全、共同繁荣、开放包容、清洁美丽的世界。

典例剖析

【例1】20世纪70年代,科学家发现南极地区上空的臭氧量下降严重,出现了“南极臭氧洞”。“南极臭氧洞”是一种形象的说法,指的是在南极地区上空出现了全球臭氧量最低值(低于全球臭氧平均值的30%~40%),相对于其他地区来说,就像是一个空洞。有关“南极臭氧洞”造成的影响,正确的是 (D)



- A. 太阳紫外线辐射增加,有利于南极地区动物繁衍
- B. 全球变暖现象得到缓解
- C. 南半球中高纬度地区土壤酸性增强,影响森林生长
- D. 南美洲南部患白内障和皮肤病人数量增多

【解析】臭氧空洞会导致到达地球表面(尤其南半球高纬度地区)的太阳紫外线增多,会影响南极地区动物的生命健康,A错误;臭氧空洞会导致到达地表的太阳辐射增多,加剧全球变暖,B错误;臭氧空洞不会影响土壤的酸碱性质,C错误;过量太阳紫外线辐射会危害人体健康,臭氧空洞会导致南美洲南部患白内障和皮肤病人数量明显增多,D正确。

【点拨】环境问题的解答思路。

1. 环境问题的类型、表现与分布。首先从题目所给的图、表、文字等资料判断出环境问题是什么,属哪种类型(生态破坏或环境污染),它的表现特征、分布等。弄清环境问题的类型后,与所学有关环境问题的知识结构进行联系。

2. 成因分析。环境问题的产生包括自然原因和人为原因。一般来讲,应着重分析人为原因,环境问题多数是因为不合理利用资源和能源造成的,但也不要忽略自然原因。明确成因,有助于环境问题的解决。

【变式训练1】2020年2月以来,南极地区出现大规模“红雪”现象——白茫茫的冰川之中夹杂了不少类似于“血”一样的物质。此现象是冰川中的一种藻类,因冰川融化,红色色素物质不断积累而形成的。据此完成(1)~(2)题。

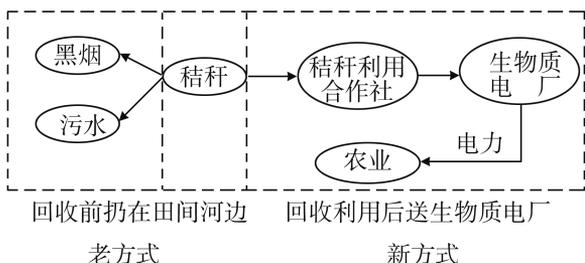
- (1)引起南极地区出现“红雪”现象的环境问题是 (C)
- A. 臭氧层空洞
 - B. 环境污染
 - C. 全球变暖
 - D. 植被破坏

(2) 下列为缓解该环境问题所采取的措施, 不正确的是 (A)

- A. 禁用化石燃料 B. 开发使用清洁能源
C. 提高植被覆盖率 D. 加强全球合作

【解析】第(1)题, 由材料“因冰川融化, 红色物质不断积累而形成”可得出, 引起该现象的环境问题是全球变暖, 故选 C。第(2)题, 燃烧化石燃料可导致全球气候变暖, 应适当减少使用化石燃料, 而不是禁止使用, 故选 A。

【例 2】下图为某村秸秆不同利用方式示意图。读图完成(1)~(3)题。



(1) 下列省(区)中, 适宜推广新型秸秆利用方式的是 (C)

- A. 藏 B. 新
C. 湘 D. 内蒙古

(2) 新型秸秆利用方式体现了可持续发展的 (B)

- A. 公平性原则 B. 持续性原则
C. 共同性原则 D. 阶段性原则

(3) 推广新型秸秆利用方式的意义主要有 (A)

- A. 优化农村产业结构
B. 彻底解决农业污染问题
C. 提高农田土壤肥力
D. 极大提高粮食作物产量

【解析】第(1)题, 适宜推广图示秸秆利用方式的地区要有丰富的生物秸秆, 即种植业发达地区, 我国新疆、西藏、内蒙古地区农业生产条件较差, 农作物秸秆少, 不适宜推广图示秸秆利用方式, 而湖南为水稻种植业分布区, 生物秸秆丰富, 可以推广。第(2)题, 新型秸秆利用方式提高了资源的利用率, 尽量减少废弃物的排放, 在促进经济发展的同时保护了环境, 主要体现了可持续发展的持续性原则。第(3)题, 推广新型秸秆利用方式可以减轻环境污染, 但不能彻底解决农业污染问题, B 错误; 对农田土壤肥力和粮食产量影响不大, C、D 错误; 可以延长产业链, 优化农业产业结构。

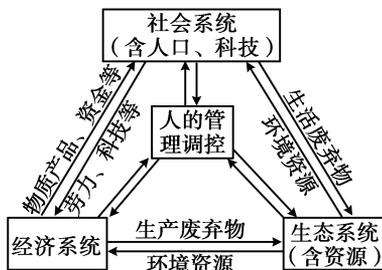
【点拨】有关可持续发展 3 个原则问题的解答。

1. 公平性原则: 涉及资源分配上的“代际”和“代内”公平的关系。

2. 持续性原则: 涉及资源环境的开发利用中的“度”或“承载力”的关系。

3. 共同性原则: 涉及跨国界的环境问题解决中需要国家之间的“合作”或“协议”。

【变式训练 2】可持续发展是推进人地关系协调的必然选择。可持续发展是由生态、经济、社会三方面组成的复合系统, 读可持续发展复合系统图, 完成(1)~(2)题。



(1) 在可持续发展复合系统中起到基础作用的是 (C)

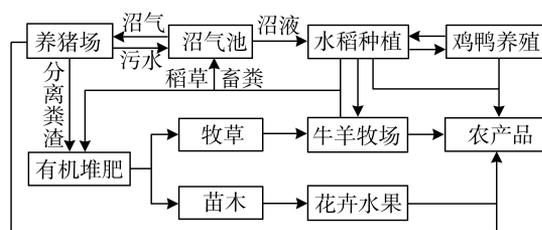
- A. 社会系统 B. 经济系统
C. 生态系统 D. 人的管理调控

(2) 人的管理调控是实现可持续发展的关键, 要做好管理调控必须遵循一些重要原则。下列不属于可持续发展原则的是 (D)

- A. 持续性原则 B. 公平性原则
C. 共同性原则 D. 发展性原则

【解析】第(1)题, 生态持续发展是可持续发展的基础, 它强调发展要与资源和环境的承载能力相协调, C 正确。第(2)题, 可持续发展的原则包括公平性原则、共同性原则和持续性原则, 发展性原则不属于可持续发展的原则, 故选 D。

【例 3】循环农业是美丽乡村建设的途径之一。下图示意我国某地循环农业生产模式, 据此完成(1)~(2)题。



(1) 最适宜该模式的地区是 (C)

- A. 东北平原 B. 黄淮平原 C. 东南丘陵 D. 辽东丘陵

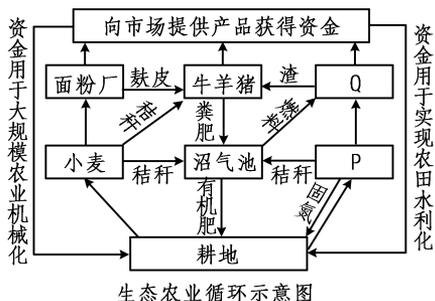
(2) 循环农业对建设美丽乡村的主要作用是 (A)

- ①提高经济效益 ②提供清洁能源 ③加快城镇发展
④促进民居集中
- A. ①② B. ①③ C. ②③ D. ②④

【解析】第(1)题, 由图可知, 该地区种植水稻。我国水稻的主产区位于南方水热条件配合较好的平原丘陵地区, 这样

的水热条件有助于微生物作用把废弃物发酵成沼气、沼液等,故选C。第(2)题,循环农业将废弃物投到沼气池生产沼气,可以为农户提供清洁能源,②正确;沼液作为肥料,沼渣作为饲料,可以节省农户的部分投入,提高农产品品质,使农产品具有更高的竞争力,提高经济效益,①正确;循环农业出现在乡村,会吸引劳动力回流到农村,抑制城镇发展,③错误;居民需要更多土地经营多种农业生产,而东南丘陵区成片地块较少,民居多位于生产用地附近,居民将更加分散,④错误。故选A。

【点拨】循环经济关联图的判读。



生态农业循环示意图

1. 读图名,明确主题。

研读图名及图文材料,明确关联图的主题是什么。如上图体现了种植业、畜牧业和林业等与人类生产生活的关系。

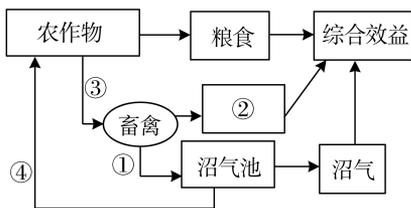
2. 理顺关系,寻找突破。

(1)观察箭头指向和已知框图中提供的有效信息,理清逻辑关系。(2)在头脑中回想这类地理事物的形成和演变过程,找寻突破口。如上图中左侧信息有:小麦主要供给面粉厂,面粉厂的麸皮给牛羊猪当作饲料,秸秆用于喂养牲畜、制造沼气。沼气池一方面提供燃料,另一方面沼渣作为肥料还田。连接P框的箭头中,一个重要的突破点是指向耕地的“固氮”作用,应该是大豆。而以大豆为原料进行加工的Q,应属于豆制品加工。

3. 分析原理,寻找方法。

(1)抓住三个方面的内在联系:生产活动互相提供的条件(自然和社会经济条件)、生产活动之间的联系、生产活动的综合(生态、经济、社会)效益。(2)将已初步完成的关联图按箭头连接关系,重新理顺一遍,以弥补可能出现的漏洞,确保正确性。如上图中的主要粮食作物是小麦,经济作物是大豆,与东北地区的作物类型相符。

【变式训练3】读某地农业生态系统示意图,完成(1)~(2)题。



(1)图中数字代表的含义是 (D)

- A. ①——饲料 B. ②——粪便
C. ③——燃料 D. ④——肥料

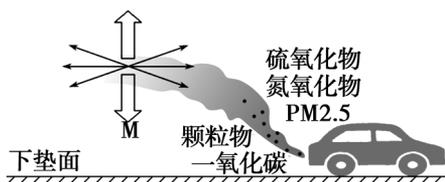
(2)关于该地农业生态系统的叙述,正确的是 (B)

- A. 饲养畜禽都会造成农村严重的环境污染
B. 改善农业产业结构,能提高农民生活质量
C. 会加剧农村燃料、饲料、肥料相争的矛盾
D. 会增加农业的生产成本,降低劳动生产率

【解析】第(1)题,农作物为畜禽提供饲料,畜禽会产生肉蛋和粪便,粪便主要提供给沼气池,沼气池为农作物提供肥料,因此①为粪便,②为肉蛋,③为饲料,④为肥料,D正确。第(2)题,该生态系统将畜禽的粪便变为肥料和沼气,对环境污染小,A错误;该系统改善了农业结构,促进了经济发展,提高了生活质量,B正确;该系统流程明确,不会出现燃料、饲料、肥料相争的问题,C错误;该系统提高了资源利用率,有利于节约成本,D错误。

模拟演练

近年来,随着机动车数量的剧增,机动车尾气已成为重庆城区大气的重要污染物。为打赢蓝天保卫战,2022年5月起,某市实施机动车新排放标准,减少机动车尾气排放量。下图中的箭头表示近地面大气辐射的方向。据此完成1~2题。



1. 机动车尾气排放到大气中,会改变 (A)

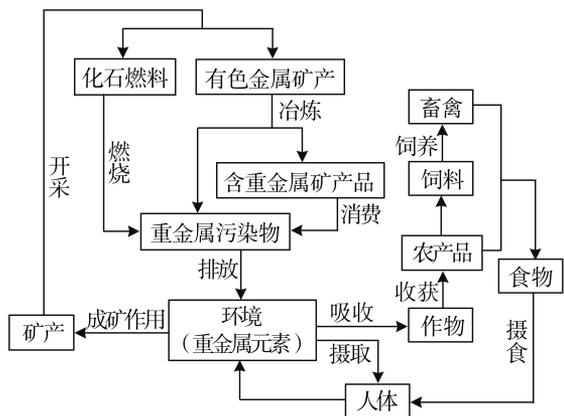
- A. 大气的组成成分 B. 机动车的运动速度
C. 大气的垂直分层 D. 地转偏向力

2. 实行新标准以后,汽车排放的大气污染物减少,M方向的辐射将 (B)

- A. 增强 B. 减弱
C. 不变 D. 消失

【解析】第1题,机动车尾气排放到大气中,会增加硫氧化物和氮氧化物等的含量,会改变大气的组成成分,A正确。第2题,读图可知,M方向的辐射由大气指向地面,为大气逆辐射,汽车排放的大气污染物减少,大气吸收地面辐射的能力下降,大气逆辐射减弱,故选B。

重金属污染是威胁人类身体健康的“隐形杀手”,下图为重金属污染物进入人体的路径示意图,读图回答3~4题。



3. 会产生重金属污染的生产活动有 (B)

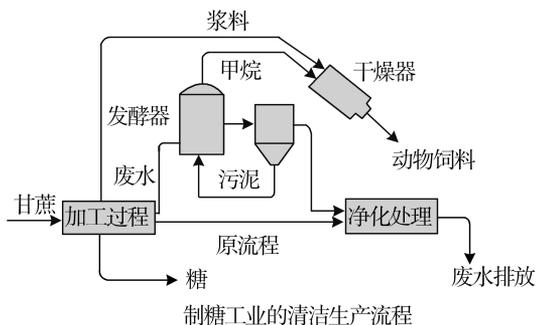
- ①种植水稻 ②煤炭燃烧 ③铜矿冶炼 ④饲养家禽
 A. ①② B. ②③
 C. ③④ D. ①④

4. 重金属污染物进入人体的途径有 (D)

- ①呼吸 ②饮泉 ③食菜 ④吃鸡
 A. ①②③ B. ②④
 C. ①③④ D. ②③④

【解析】第3题,读图可知,重金属排放到环境中的途径有化石燃料的燃烧和有色金属矿产冶炼,结合选项可知,煤炭燃烧和铜矿冶炼是产生重金属污染物的主要生产活动,即②③会产生重金属污染,B正确。第4题,读图可知,重金属污染物进入人体路径主要有从环境中摄取和食物摄食,饮泉可能从环境中摄取重金属,②正确;食菜与吃鸡等摄食可能从食物中摄取重金属,③④正确;污染物不会从空气进入人体,①错误。故选D。

读某地制糖工业清洁生产流程图,完成5~6题。



5. 清洁生产的主要优势是 (C)

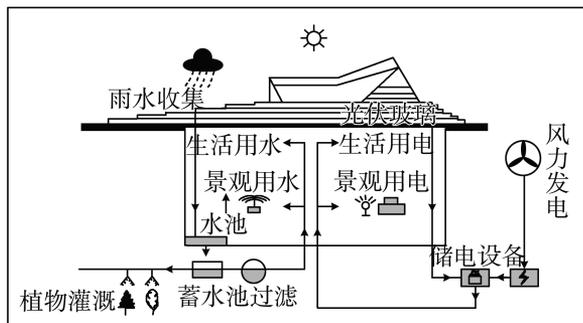
- A. 提高蔗糖产量 B. 提高蔗糖质量
 C. 减少废弃物排放 D. 提高蔗糖生产速度

6. 该清洁生产模式,主要体现了可持续发展的 (B)

- A. 生态性原则 B. 持续性原则
 C. 共同性原则 D. 公平性原则

【解析】第5题,清洁生产的目的是减少废弃物排放,提高资源的利用率,C正确。第6题,该清洁生产模式减少了污染物的排放,加强了对环境的保护,提高了资源的利用率,对于环境、资源可持续发展非常有利,故体现了持续性原则,B正确。

7. (2022·湖南)2019年4月29日,以“绿色生活,美丽家园”为主题的世界园艺博览会在北京延庆区盛大开幕。中国馆以会“呼吸”、有“生命”的绿色建筑特色,吸引了国内外众多游客。下图为世博会中国馆清洁能源系统示意图。据此完成下列各题。



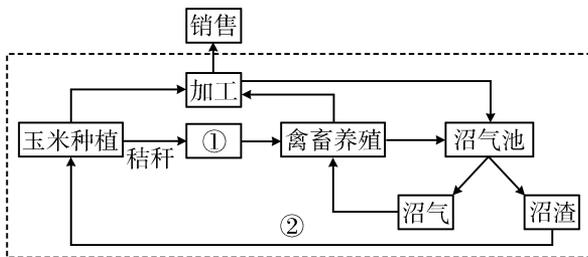
(1)示意图中主要利用的清洁能源有风能和 太阳能 (填“生物能”或“太阳能”),大量使用清洁能源可以 减轻 大气污染 (填“减轻大气污染”或“增加绿地面积”)。

(2)若大量推广该雨水收集系统,主要影响的水循环环节是 地表径流 (填“降水”或“地表径流”)。其突出的效益是 缓解城市缺水 (填“缓解城市缺水”或“解决城市内涝”)。

(3)世界园艺博览会的举办促进了延庆区的经济、社会和生态等方面协调发展,请运用所学知识加以阐述。

【答案】提高经济收入;带动相关产业发展;增加就业机会;构建绿色低碳生活方式;注重生态环境保护等。

8. (2021·湖南)玉米制种是指培育、栽种、筛选、晾晒、储存玉米种子的生产过程。河西走廊是我国最大的玉米制种基地。近年来,蔬菜、瓜果、花卉等制种规模迅速扩大,使得该地制种业结构发生了很大变化。下图为河西走廊玉米秸秆循环利用模式图。据此完成下题。



(1)河西走廊玉米种植的优势自然条件为 光照充足 (填“降水丰富”或“光照充足”),影响该地制种业结构发生变化的主要社会经济因素是 市场 (填“市场”或“

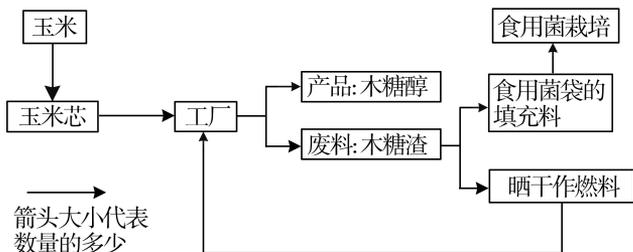
“劳动力”)。

- (2)模式图中,①为 饲料 (填“饲料”或“废弃物”),
②为 肥料 (填“燃料”或“肥料”)。
- (3)模式图体现了农业可持续发展理念,试说明该模式的优点。

【答案】减轻了环境污染,实现了废弃物资源化,延长了产业链,提高了产品附加值。

9. 阅读图文材料,回答下列问题。

目前在世界各国,生产木糖醇的原料主要是林木,在我国则主要使用玉米芯。下图为我国东北地区玉米芯综合利用产业链示意图。



- (1)分析我国东北地区发展玉米芯综合利用产业链对当地经济社会发展的有利影响。

【答案】延长产业链,增加产品附加值,提高经济收益;安排大量农村剩余劳动力就业,提高农民收入。

- (2)阐释我国东北地区发展玉米芯综合利用产业链对减少环境污染的作用。(可从大气污染、固体废弃物污染、水污染等方面回答)

【答案】减少或避免因玉米芯的大量焚烧带来的有害物质排放,减少大气污染;减少玉米芯大量堆放,减轻固体废弃物污染,避免因长期堆放带来的水土污染。