

美国有个叫摩根的人,善于导引学生学习,把教材内容设计成一个个问题,让学生试着去做,结果学生不仅学得好而且乐意学,后来他竟成为美国著名的教育家。近年来“洋思中学”的名字几乎响彻了中国大地,在这个学校,老师将课本知识转化成问题,让学生通过解决问题来掌握知识,形成能力,取得了较好的教学。这里,我们不想去探究摩根的教育思想和洋思的课改经验,但却悟出了一个浅显而又深刻的道理:那就是学生自己思索得出的东西,比老师直接灌输的东西印象要深刻得多,效果要好得多。

目前围绕新课标教材编写的教辅书,可算的上琳琅满目,但内容方面却大同小异,真正“编”出特色和新意的并不多见。教辅书就如同一个身边的老师,他能告诉你问题的结果、答题的步骤、解题的思路和方法,帮助你理解知识、学会运用、提升能力。但这也和老师上课一样,不同的授课方式,上课效果是不同的。好的授课方式能使你记忆犹新,轻松乐学,事半功倍。基于这种思考,我们深入研究了最新的课改方向和高考动态,汇集了最先进的教研成果及课标教材使用情况,全力打造出一套完全体现新课标理念,透彻解读高中新课标教材,重在培养学生学科素养和学习能力的全新式助学用书——导学大课堂新课标版。

本丛书按照“教材内容问题化,基本知识能力化”的编写思路,将“导学”与“学案”特点并重凸显,力图体现这样的理念:一是立足于学生自主学习、自主探索,以学案方式将教材内容问题化,通过一系列问题的解决使学生的学习能力得到升华;二是重在方法立说和学法指导,目的是教会学生学习——会读、会记、会想(思)、会练(做),最终达到会考的目的。丛书主体栏目在对教材内容的处理上,采用大量的图表、材料、网络等,设计情景问题,注重形式创新,并采用大单元、小课时(或节)的编写模式,做到与课堂教学同步,起到堂堂达标、单元过关的作用。

本丛书具有以下特点：

深入挖掘教材的基础知识和基本能力点，并梳理知识间的内在联系，使零散、孤立的知识交汇，编制成具有系统性、条理性的网络结构，便于学生学习、记忆、检索、提取和应用。

丛书内容及难度贴近学生的实际水平，贴近学生的经验和心理。各科内容以本学科为核心，将触角伸向其他学科和现实社会，联系当前生产和生活实际，拓宽学生的认知领域和思维空间，挖掘知识技能并激活潜在的智力因素。

本丛书遵循由浅入深、由易到难的原则，例题和练习题设置合理、注重梯度，能够兼顾不同层面和水平的学生，既让一般学力水平的“吃好”，又能使学有余力的“吃饱”。尊重个体，照顾差异，是现代教育理念下人本思想的一个重要体现。

各科既遵循统一的设计思想和编写理念，又在突出核心栏目的基础上彰显学科特点，在栏目组合、体例设置、布局谋篇上形成各自独特的风格，使九科分册异彩纷呈、百花争妍，又自然和谐地组成一个有机的整体。

总之，本丛书以超前的理念、创新的品质、高效的策略、实用的价值，引领广大师生进入学习的最佳境界。也许当您用过这本书后才会知道：原来学习竟可以这样轻松、有趣！

诚然，我们还不成熟，我们正在成长；因为成长，我们才具有生命力！因为成长，才更需要大家的呵护！请把您使用过程中发现的欠缺和不足记录下来，告诉我们，我们会虚心倾听，努力改进。请记住，您的意见对我们很重要噢。

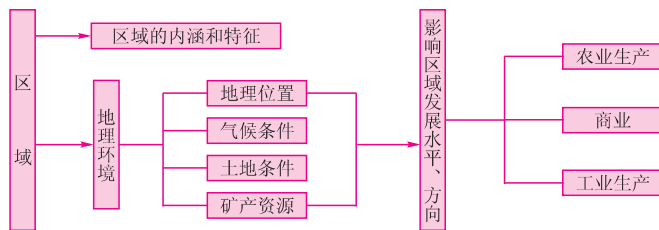
编者
2006年1月

第一章 地理环境与区域发展

第一节 地理环境对区域发展的影响(一)



巧建结构



自主探究

一、区域的概念及特点

1. 概念:区域是地球表面的空间单位,它是人们在_____的基础上,按一定的指标和方法划分出来的。
2. 关于区域特点的叙述,正确的是.....()
 - A. 区域的大小、形状相同
 - B. 任何区域都有明确的分界线
 - C. 区域内部的特定性质绝对一致
 - D. 区域既是上一级区域的组成部分,又可划分为下一级区域
3. 区域内部特征具有_____性,区域之间的特征具有明显的_____性.....()
 - A. 相对一致 差异
 - B. 绝对一致 相对一致
 - C. 差异 整体
 - D. 地带 非地带

二、地理环境差异对区域发展的影响

1. 长江三角洲与松嫩平原地理环境上的差异

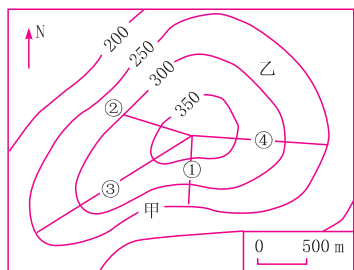
(1)读教材图 1.1“长江三角洲的地理条件”和图 1.2“松嫩平原的地理条件”,结合已学区域知识,分析比较长江三角洲与松嫩平原两地的差异,完成下表。



能力提升

想一想

无论如何划分,一个地区的区域类型都是不变的吗?



(2)若甲坡植被受到破坏成为荒坡,则对其合理的开发整治措施是..... ()

- A. 放牧山羊,发展牧业
- B. 修筑梯田,种植水稻
- C. 种植喜阴的经济林木
- D. 营造马尾松林

(3)实际调查发现,甲坡植物生长好于乙坡,其原因为甲坡的..... ()

- A. 气温较高,且日变化大
- B. 蒸发较少,且土壤水分条件好
- C. 降水较多,水源充足
- D. 土层深厚,土壤肥沃

思路分析 此题主要考查地理环境对农业生产活动的影响。

(1)判断坡度大小的依据是单位距离间等高线的多少,从图中可以看出①处等高线最密集,坡度最大。(2)甲坡等高线密集,坡度较陡,不宜开垦成梯田。由于地处华南,地带性土壤为红壤,适宜马尾松的生长。(3)甲坡位于阳坡、迎风坡,降水丰富,热量多,而乙坡正相反,甲坡植被好于乙坡的原因是降水较多,水源充足。

答案 : (1)A (2)D (3)C

物种类分布。只有清楚农作物的适应性和自然环境的特征,才能够合理安排农业生产,达到“因地制宜”的目的。



思维发散

【发散点】 松嫩平原热量条件差,农作物只能一年一熟,其主要原因是夏季气温低。这样理解正确吗?



自我检测

基础达标

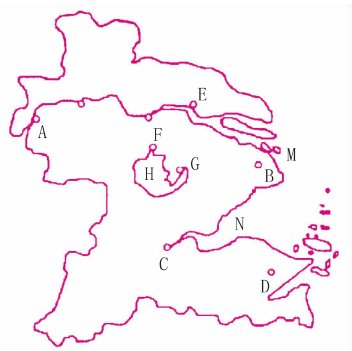
1. 区域的客观性主要表现在..... ()
 - A. 地理差异是划分的基础
 - B. 人们按照一定的指标和方法划分出来的
 - C. 人们划分的目的不同
 - D. 区域是地球表面的空间单位
2. 长江三角洲和松嫩平原在地理位置上的共同

- 点是..... ()
- A. 都临海洋
 - B. 都处在大河的入海口
 - C. 两地气候类型相同
 - D. 同在北半球中纬度地区
3. 下列区域属于包含与被包含关系的是()
 - A. 东北地区 东北平原、松辽平原、松嫩

平原

- B. 长江经济带 西部地带、中部地带、东部地带
- C. 东亚文化区 华夏文化区、汉文化区、伊斯兰文化区
- D. 自然带 温带、亚热带、亚寒带
4. 我国西北地区发展农业生产的主要限制性条件是 ()
- A. 土地资源不足 B. 化肥、农药不足
- C. 劳动力不足 D. 水资源不足
5. 关于地理环境对松嫩平原农业生产影响的叙述,正确的是 ()
- A. 水热条件好,适宜种植棉花、甜菜
- B. 一年两熟到三熟
- C. 西部草原分布广,发展了畜牧业
- D. 湖面较宽,水产业较发达
6. 针对东北地区的土地、森林、气候等自然资源和良好的工业基础,东北地区将成为全国性的 ()
- ①商品粮基地 ②商品棉基地 ③林业基地 ④牧业基地
- A. ①② B. ②③
- C. ①③ D. ②④
7. 关于东北农业基地开发的说法,正确的是 ()
- ①大力开垦黑土和沼泽土,扩大耕地面积,提高粮食产量 ②依靠科技提高单产 ③种植业、养殖业、农产品加工业全面发展,使农产品多层次、大幅度地升值 ④淡化农业基地开发,使东北逐步转化为我国的最大综合性工业基地
- A. ①② B. ②③
- C. ③④ D. ①④

8. 甲地自然带是 ()
- A. 亚热带常绿阔叶林带
- B. 温带落叶阔叶林带
- C. 亚寒带针叶林带
- D. 亚热带常绿硬叶林带
9. 乙地的农业生产主要发展 ()
- A. 水田种植业 B. 旱地耕作业
- C. 草原畜牧业 D. 山地畜牧业
10. 甲地土地资源的特点是 ()
- A. 为富含有机质的肥沃的水稻土
- B. 多为旱地,集中连片
- C. 河网密布,多为水田
- D. 人口稠密,人均耕地略低于全国水平
11. 读下图,回答下列问题。

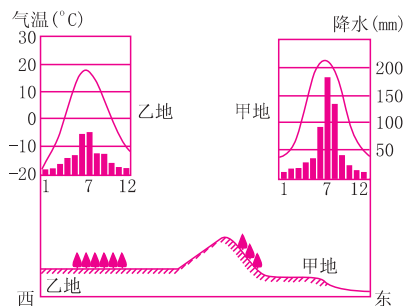


- (1) 图示地区为我国的_____经济区。
- (2) 填写下列字母代表的城市名称: A _____, B _____, C _____, 沿海开放城市 D 为 _____, E 为 _____。
- (3) 图中 M、N、H 代表的水域名称分别是 _____、_____、_____。
- (4) 图中著名的渔场是 _____, 此地有我国重要的 _____ 名山——_____山。
- (5) 本区农业发展和环境存在的问题是: ① _____, ② _____。今后的发展方向应是: ① _____, ② _____。

12. 读“我国东、中、西部地区划分图”,回答问题。

更上一层楼

读大兴安岭及其两侧自然地理环境剖面示意图,完成 8~10 题。





4. 下列商品粮基地,不属于长江中下游平原的是 ()

- A. 江汉平原
- B. 三江平原
- C. 鄱阳湖平原
- D. 太湖平原

5. 长江中下游平原作为全国“粮仓”的地位让位于东北平原的原因是

- A. 土地质量比较差
- B. 耕地破碎,人均少
- C. 水稻土肥力下降
- D. 水网密布河湖众多

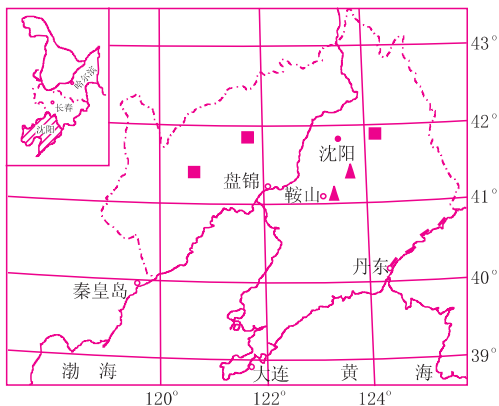
6. 区域成长阶段的具体表现有

- A. 资源对生产来说是充足的
- B. 环境受到明显破坏
- C. 区域整体发展呈现萎缩状态
- D. 人地关系基本协调

7. 关于区域发展阶段的划分,现在有一种较为流行的划分方法是将其划分为三个阶段,即初级阶段、成长阶段和后期阶段。根据你对区域发展的理解,判断下列关于区域发展后期阶段的说法,不合理的是

- A. 此时,本区域的资源已濒临枯竭
- B. 此时,本区域由于技术、产业结构等与区域外整个市场发展的不协调,导致本区域原先具有的集聚能力降低,从而导致整个区域的发展呈现萎缩趋势
- C. 此时,在本区域的发展过程中,人地关系已显现出不协调
- D. 此时,本区域如果要继续保持良好的发展态势,一方面必须寻求人地关系的协调,另一方面必须进行技术的更新换代

8. 到20世纪50年代,辽宁省已成为我国的重工业基地。辽宁省蕴藏有丰富的铁矿资源,在20世纪70年代之前,抚顺有“中国的煤都”之称。据此分析回答下列问题。



(1) 简述20世纪70年代以前影响辽宁省钢铁、机械工业的区位因素,并指出这个时期辽宁省钢铁、机械工业区位选择的最主要因素。

(2) 简述近年来该省工业区位因素的变化。

请讨论

现在长江中下游平原在全国的农业地位有所下降的原因有哪些?

想一想

影响钢铁工业区位选择的因素是如何发展变化的?



典例导析

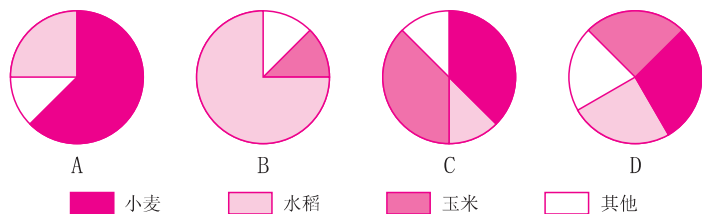
【例题】水稻被誉为“亚洲的食粮”,据此回答下列问题。



思维启示

水稻种植的自然条件是有

- (1) 亚洲适宜种植水稻的原因是..... ()
- A. 水利工程先进 B. 机械化程度高
- C. 有高温多雨的气候 D. 小农经营的粗放生产
- (2) 下面四幅粮食作物产量构成的扇形示意图中, 表示东南亚某国情况的是..... ()



思路分析: (1) 我国长江中下游平原适宜种植水稻的条件, 主要是优越的气候和丰富的劳动力, 由此可推知整个亚洲的情况, 东亚和南亚属于季风气候, 夏季高温多雨, 东南亚的热带雨林气候, 全年高温多雨。(2) 东南亚如长江中下游平原一样, 人口稠密, 劳动力丰富, 降水丰富, 有发展水稻种植业的有利条件, 因而粮食作物产量中水稻所占比重很大。

答案: (1) C (2) B

充足的水热资源, 因此其气候条件是关键。中低纬度水热充足的地区, 可以种植水稻。



思维发散

【发散点】 开发早期, 我国黄河流域的农业经济为什么比长江中下游地区发达?



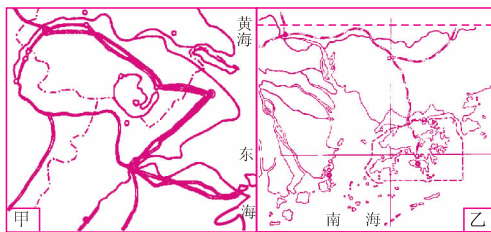
自我检测

基础达标

- 在开发早期, 制约长江中下游地区耕作农业发展缓慢的自然因素是..... ()
 A. 气候 B. 土壤
 C. 地形 D. 人口稀少
- 下列能够克服河湖、沼泽广布和土壤黏重等不利条件的因素是..... ()
 ①船作为交通工具被广泛使用 ②陆路交通的发展
 ③农业生产工具的改进 ④小麦的种植
 A. ①② B. ②③
 C. ①③ D. ①④
- 根据地理环境特点, 山西省区域发展的重点是..... ()

- 防治荒漠化
- 能源基地建设
- 农业资源的综合开发
- 发展畜牧业

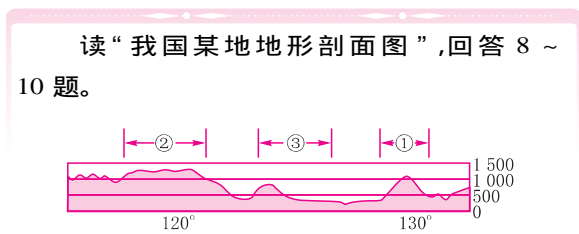
读我国两个三角洲略图, 回答 4~5 题。



- 从自然条件上看, 两三角洲的差异是 ()

- A. 甲比乙土壤肥沃
 B. 甲矿产比乙丰富
 C. 甲海洋比乙广阔
 D. 甲比乙的热量条件差
5. 利用各自优越的地理位置,都发展了()
 A. 钢铁和造船 B. 甘蔗种植业
 C. 淡水养殖业 D. 造纸和化工
6. 在区域发展的三个阶段 ()
 A. 资源日益消耗,环境日益破坏
 B. 集聚因素和集聚力日渐减弱,区域整体发展渐趋萎缩
 C. 区域优势日渐突出,规模效益逐渐形成
 D. 人地关系逐渐协调,人地矛盾逐渐弱化
7. 在下列农业类型的排列顺序中,反映我国降水量从东南向西北变化的规律是 ... ()
 A. 以水田为主的农业—旱地为主的农业—灌溉农业
 B. 以水田为主的农业—灌溉农业—以旱地为主的农业
 C. 草原牧业—灌溉农业—高山牧业
 D. 草原牧业—高山牧业—农耕区牧业

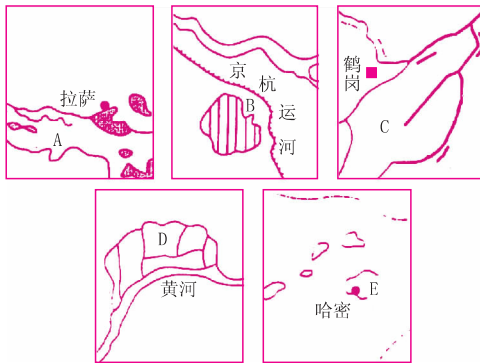
更上一层楼



8. 图中山脉②为我国重要的地理分界线,是 ()
 A. 第二、三级阶梯的分界线
 B. 季风区、非季风区的分界线和半湿润区、干旱区的分界线
 C. 内流区、外流区的分界线和暖温带、亚热带的分界线
 D. 800毫米年等降水量线和暖温带与寒温带的分界线
9. 图中③建立了我国重要的商品粮生产基地,其主要粮食作物是 ()
 A. 水稻 B. 谷子
 C. 春小麦 D. 冬小麦
10. 制约图中③处农业发展的主要自然因素是 ()
 A. 降水 B. 土壤

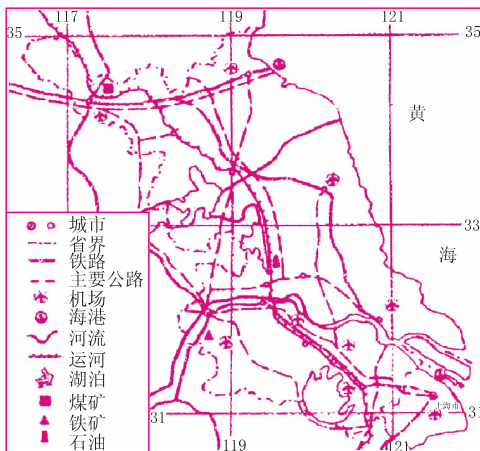
- C. 地形 D. 光热

11. 读我国五个农业区域图,回答下列问题。



- (1) 写出 A、D 两地发展农业生产的主要制约因素。
 A 地区是 _____。
 D 地区是 _____。
- (2) B 地区淡水养殖业、水产品加工业布局的有利条件是 ()
 A. 气候条件优越,土壤肥沃
 B. 原料充足
 C. 周边地区人口稠密,经济发达,市场广阔
 D. 能源充足
- (3) C 地区粮食产量比 B 地区低,但粮食商品率却比 B 地区高的原因是 _____。
- (4) E 地区农作物具有 _____ 的特点,该地区发展农业最主要的水源是 _____。

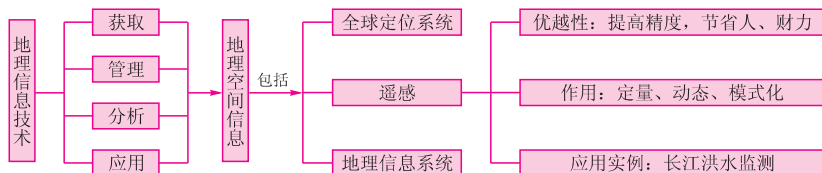
12. 江苏省面积为 10.26 万平方千米,2002 年末全省常住人口 7 381 万,科研与技术开发机构数量居全国前列,在校大学生数居全国第一位,高等教育大众化得到稳步推进。读下图,并结合上述文字资料,从地理位置、自然资源、人力资源、交通条件四方面简要评价江苏省经济发展的主要条件。



第二节 地理信息技术在区域地理环境研究中的应用(一)



巧建结构



自主探究

一、概述

1. 地理信息技术是指获取、管理、分析和应用地理空间信息的现代技术的总称,主要包括 _____ (RS)、_____ (GPS)和 _____ (GIS)等。

2. 地理信息技术在 _____、环境监测、_____、国土资源管理、国土开发规划等许多领域中发挥重要作用。

二、遥感(RS)

1. 遥感的关键装置是_____。在区域地理环境研究中,运用遥感技术,可以先从_____的区域分析研究入手,然后再到点、线的验证、检查。

2. 下列说法不正确的是..... ()

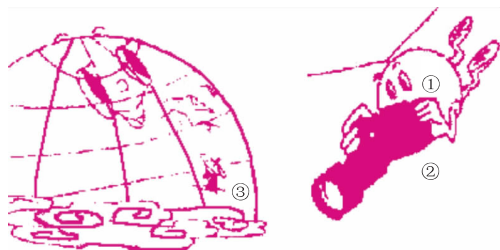
- A. 遥感感知事物时不直接接触地物
- B. 遥感技术是遥感信息接收与应用的过程
- C. 遥感获取的信息是电磁波信息
- D. 遥感对地面不反射和辐射电磁波的物体无法感知

3. 遥感的优点有..... ()

- ①受地面条件的限制少
- ②获得信息速度快、周期短
- ③成本低,效益大
- ④对地面物体可以准确定位

- A. ①②
- B. ①②③
- C. ①②④
- D. ②④

4. 下图为“遥感直观示意图”,判断(1)~(2)题。



能力提升

想一想

与传统方法相比,遥感有哪些优点?

请思考

遥感对地物的分辨率受哪些因素的影响?

第二节 地理信息技术在区域地理环境研究中的应用(一)

(1)关于遥感技术装备名称的判断,正确的是……()

- A. ①为卫星 ②为红外扫描仪
- B. ②为传感器 ③为发射塔
- C. ①为卫星 ②为传真机
- D. ②为红外扫描仪 ③为地面接收站

(2)遥感技术可应用的领域有 ……………()

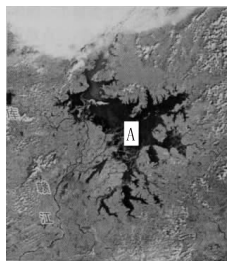
- A. 人口普查
- B. 森林普查
- C. 农作物病虫害监测
- D. 交通定位导航

5. 在区域地理研究中,遥感广泛应用的领域是 …()

①空间信息网站 ②资源调查 ③环境监测 ④城市多媒体地理信息系统 ⑤自然灾害防御监测

- A. ①②③
- B. ②③④
- C. ②③⑤
- D. ①③⑤

6. 读下面“某水系遥感图片”,回答问题。



(1)图中 A 为 _____,北部有出口与 _____ 相连。

(2)此湖对河流干流水量有 _____ 作用。

(3)此图反映了遥感技术在 _____ 领域的应用。

请思考

有人说:遥感是人的视力的延伸。你同意这种看法吗?



典例导析

【例题】由于长期以来,人多地少,人地矛盾尖锐,我国生态环境问题突出。据此回答(1)~(2)题。

(1)在不同地区生态环境问题有差异。下列地区与主要生态环境问题的搭配,不正确的一组是 ……………()

- A. “三北”地区——荒漠化
- B. 南方丘陵地区——水土流失
- C. 河流下游与近海——水污染
- D. 京津唐工业区——重酸雨区

(2)要对“三北”地区荒漠化土地发展进行宏观监控,宜选用的地理信息技术是……………()

- A. 地理信息系统(GIS)
- B. 全球定位系统(GPS)
- C. 卫星遥感定期拍摄
- D. 人工科考

思路分析:(1)在不同的地区因为自然环境和人类活动的差



思维启示

我国面积广阔,不同的地区其环境问题不同;而地理信息技术中的遥感在区域地理研究中可广泛应用于环境监测领域,并能对各地环境问题进行动态监测,从而为环境问题的研究和治理提供了条件。

第一章 地理环境与区域发展

异,分别出现了不同的环境问题。“三北”地区为干旱半干旱区,植被一旦被破坏极易产生土地荒漠化;南方丘陵地区,坡度大,降水多且集中,所面临的生态问题是水土流失;河流下游与近海往往是人口稠密、工农业发达的地区,水污染现象司空见惯;京津唐工业区位于北方,降水少,空气中的浮尘显碱性,不会成为我国的重酸雨区。(2)“三北”地区的荒漠化是一个动态发展的过程,对其变化的研究,最好是借助于地理信息技术中的遥感。

答案:(1)D (2)C



思维发散

【发散点】为什么飞机遥感图像是多张镶嵌而成,而卫星遥感图像是一张图,且成像时间短?



自我检测

●基础达标

1. 遥感探测范围由大到小依次是 ()
 - A. 飞机、陆地卫星、宇宙飞船
 - B. 宇宙飞船、陆地卫星、飞机
 - C. 陆地卫星、飞机、宇宙飞船
 - D. 陆地卫星、宇宙飞船、飞机
2. 在阴雨天气中,对地物的分辨率较高的是 ()
 - A. 飞机可见光遥感
 - B. 卫星可见光遥感
 - C. 飞机微波遥感
 - D. 卫星微波遥感
3. 两颗卫星同时运行,每隔9天可以覆盖地球一遍,说明遥感技术 ()
 - A. 受地面条件限制少
 - B. 测量范围大
 - C. 手段多,获得的信息量大
 - D. 获得资料速度快、周期短
4. 在黑白遥感图中,湖、河等水域的颜色是 ()
 - A. 白色
 - B. 黑色
 - C. 浅灰色
 - D. 灰白色
5. 遥感探测的范围越大,则 ()
 - A. 获得资料的速度越慢
 - B. 对地物的分辨率越低

- C. 获得资料的周期越长
- D. 对地物的分辨率越高

●更上一层楼

6. 关于遥感技术的说法,正确的是 ()
 - A. 传感器是进行信息处理和信息分析的仪器。
 - B. 物体的各类性质、环境条件不同,但其反射或辐射的电磁波相同
 - C. 一幅陆地卫星图片可以把整个地球拍下来
 - D. 从传感器接收信息到遥感信息的应用的全过程,称为遥感技术
7. 以上材料说明遥感技术 ()
 - A. 探测范围小
 - B. 用途广
 - C. 受地面条件限制少
 - D. 手段多,获得的信息量大
8. 为获取所需的不同信息,完成不同的目的和

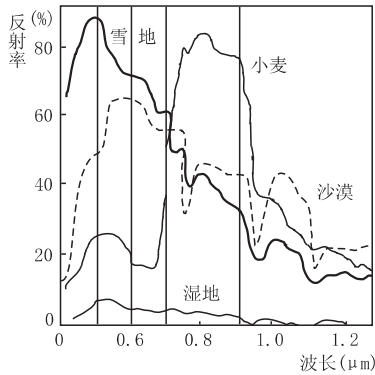
遥感技术可以根据不同的目的和任务,选用不同的波段和不同的遥感仪器,取得所需的信息。除地表外,遥感能探测一定深度的海底和冰层。微波遥感还具有全天候工作的能力。据此回答7~8题。

第二节 地理信息技术在区域地理环境研究中的应用(二)

任务 遥感可用..... ()

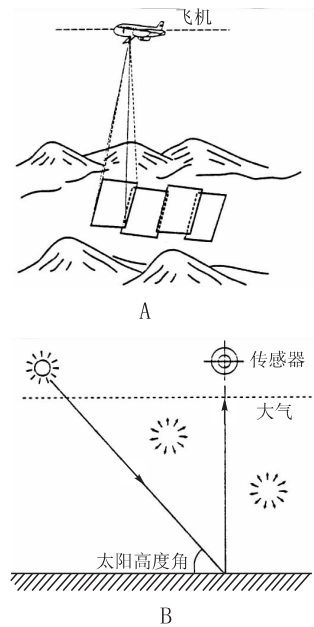
- A. 不同的传感器
- B. 不同的运载工具
- C. 不同的波段和不同的遥感仪器
- D. 不同的电磁波

9. 下图所反映的是“雪地、沙漠、湿地、小麦的反射光谱曲线”。读图回答。



- (1) 四种地物中反射率最高的是_____ ,最低的是_____。
- (2) 小麦在_____到_____波段最容易与其他地物区分开来。
- (3) 遥感技术中运用到的物理学中的基本知识是_____。
- (4) 遥感技术在国民经济中有何运用？

10. 读“遥感技术工作原理示意图”,回答下列问题。

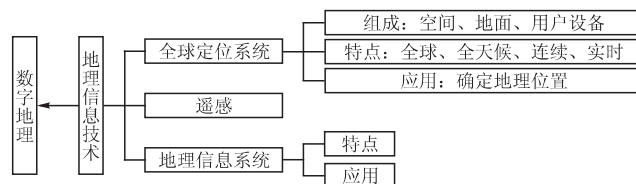


- (1) 从 A 图中可以看出,此遥感技术所利用的运载工具是_____ ,这种运载工具采用的是_____的方式对地面物体进行感知和识别。这种方式的遥感技术,对地面的分辨力是较_____ (高或低)的。
- (2) 在 B 图中,传感器接收到的是_____ ,它的产生是由于_____ ,在这个遥感过程中,传感器之所以能够对地面物体进行分辨,其原理是_____。

第二节 地理信息技术在区域地理环境研究中的应用(二)



巧建结构 ○○○○

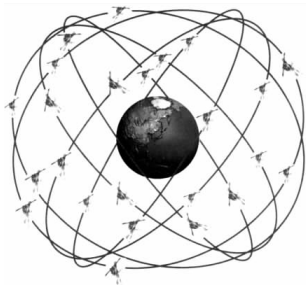




自主探究

三、全球定位系统(GPS)

- 有关全球定位系统的叙述 不正确的是 ()
 - GPS 是利用卫星 ,在全球范围内适时进行导航、定位的系统
 - GPS 包括两大部分 ,即空间部分和地面控制部分
 - GPS 卫星星座由 24 颗卫星组成
 - 野外旅行 ,只要拥有 GPS 信号接收机 ,可随时知道自己所处的经纬度
- 读下图 ,思考问题。



- (1)相邻两个 GPS 星座卫星轨道平面之间的夹角是多少度?
- (2)每个卫星轨道上各有几颗卫星?它们两两相隔多少度?
- 下列属于全球定位系统特点的是 ()

①全球性 ②全天候 ③不连续性 ④不具实时性

A. ①③ B. ①② C. ②③ D. ①④
- 据有关报道 ,伊拉克军方点燃巴格达周围浇灌石油的战壕来阻碍美军事行动 ,但美专家指出烟雾对美军轰炸使用的卫星制导导弹没有影响。因为这种导弹采用了 ()

A. IT 技术 B. RS 技术

C. GIS 技术 D. GPS 技术
- 关于全球定位系统应用的说法 ,正确的是 ()

A. 只有在陆地上能进行准确定位

B. 只有在海洋上能进行准确定位

C. 能为飞行中的飞机或行驶的船舶进行定位和导航

D. 只能为固定目标进行定位

四、地理信息系统(GIS)

- 下列关于 GIS 系统的叙述 ,正确的是 ()
 - 需要航天传感器
 - 其运载工具有飞机、卫星、火箭
 - 运用计算机建立空间模型和数据模型
 - 确定某地精确的经度和纬度
- 地理信息系统技术的简要程序是 ()

A. 信息源—数据处理—数据库—空间分析—表达



能力提升

请思考

在 GPS 汽车导航中 ,信息在汽车、卫星和服务中心之间是怎样传递的?

想一想

1999 年 3 月 27 日 ,北约一架 F-117A 战机被南联盟击落 ,飞行员跳伞着陆后 ,通过手持信息发射器向指挥部发出呼救信号。6 小时后 ,救援直升机找到飞行员 ,并安全返回基地。飞行员与指挥部联系是运用了什么技术?

请讨论

有人说 :地理信息系统是地图的延伸。你怎样理解?

