

## 第七章 人在生物圈中的作用

### 目标导航, 明确要点

课标要求	1. 举例说明人对生物圈的影响。 2. 拟订保护当地生态环境的行动计划。
重要概念	人类的活动对生物圈有重要的影响。
重点内容	1. 人类应怎样合理开发和利用资源? 2. 人类活动对生物圈有怎样的影响? 3. 怎样保护我们生活的家园?

### 第一节 人类对生物圈的影响

#### 自主学习, 预览新知

#### 一、人类对资源的利用

资源是\_\_\_\_\_的物质基础。要合理开发和利用资源,使\_\_\_\_\_能保持其再生能力,\_\_\_\_\_不致过度消耗,确保自然资源的\_\_\_\_\_。

#### 二、人类活动对生物圈的影响

人类对资源的\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_所导致的生态破坏和环境污染相互影响、相互作用,彼此重叠发生,形成所谓的\_\_\_\_\_,严重威胁着人类和其他生物的生存。

#### 要点探究, 释疑解惑

#### 1 合理开发和利用资源

**例题 1** 下列关于可持续发展的叙述中,不正确的是 ( )

- A. 合理开发和利用资源
- B. 使再生性资源能保持其再生能力
- C. 使非再生性资源不致过度消耗并得到补充
- D. 生物圈的各种资源是取之不尽、用之不竭的

**【解析】**资源是可持续发展的物质基础,可持续发展的关键是合理开发和利用资源,使再生性资源能保持其再生能力,非再生性资源不致过度消耗并得到补充。自然资源的供给量是有限的,如果人们不合理开发和利用资源,它们最终会枯竭。

#### 【答案】D

#### 2 人类活动对生物圈的影响

**例题 2** (2022·安徽)生物圈是所有生物的共同家园,人类的活动不断影响和改变着生物圈。下列人类活动不利于保护生物圈的是 ( )

- A. 围湖造田,扩大耕地面积
- B. 实施“三北”防护林生态工程
- C. 退牧还草,修复草原生态
- D. 实行长江流域重点水域十年禁渔

**【解析】**本题考查生态环境的保护。用围湖造田的方式扩大耕地面积会破坏湖泊、湿地等生态系统,对生物圈造成一定的破坏,A符合题意;实施“三北”防护林生态工程,退牧还草、修复草

原生态系统,实行长江流域重点水域十年禁渔,都有利于保护生物圈,B、C、D不符合题意。

【答案】A

### 课时训练,巩固提高

#### 基础达标

- 气候变化既有自然因素,又有人为原因,以下不属于人为原因的是 ( )
  - 城市化建设
  - 温室气体的排放
  - 火山活动
  - 大量农药化肥的使用
- 为避免蔬菜和水果受到各种污染,并保护生态环境,生产中可采取的有效措施是 ( )
  - ①采用无土栽培
  - ②使用绿肥等有机肥
  - ③使用大量化肥
  - ④使用农药防治虫害
  - ⑤采用生物防治虫害
  - ①③④
  - ①②⑤
  - ②③④
  - ③④⑤
- 在我国西部大开发的战略中,“保护天然林”和“退耕还林、还草”是两项重要内容。采取这两项措施的首要目标是 ( )
  - 开展生态旅游
  - 发展畜牧业
  - 增加木材产量
  - 改善生态环境
- (2022·日照)我国政府提出要努力争取2060年前实现“碳中和”的目标。下列措施中有助于实现“碳中和”目标的是 ( )
  - 燃煤取暖
  - 焚烧垃圾
  - 过度放牧
  - 植树造林
- 降低大气中的二氧化碳含量,减轻温室效应带来的不利影响,是全人类的共同责任。下列做法无助于降低大气中二氧化碳含量的是 ( )
  - 及时清理垃圾,维护环境卫生
  - 倡导节能减排,少开车、多步行
  - 积极植树种草,增大绿化面积
  - 开发风能、太阳能等新型能源
- 2016年初,雾霾在我国中东部地区大范围弥漫,多座城市陷入严重空气污染。下列措施

中,有利于减少雾霾天气发生的是 ( )

- 增加绿化面积
  - 提倡秸秆焚烧
  - 大力发展火力发电
  - 降低汽车尾气排放标准
- “人是生物圈中普通一员”的理念必将牢牢铭刻我们心中,并践行在我们行动中。以下对此观点的理解,错误的是 ( )
    - 强调环境与经济的协调发展,追求人与自然的和谐相处
    - 生物圈是人类的家园,也是所有生物生存的栖息地
    - 人类社会应该高速发展,但不能以耕地减少为代价
    - 围海造田可以促进经济发展,更能改善环境

8. 阅读下列材料,回答问题。

雾霾治理成为人们提及频度最高的热点之一。雾霾天气是早上或夜间相对湿度较大时形成雾,在白天气温上升、湿度下降的时候,逐渐转化成霾(空气中的灰尘、硫酸、硝酸、有机化合物等微粒悬浮而形成浑浊现象)。大气中直径小于或等于2.5微米的颗粒物称为PM2.5,是可吸入呼吸系统的细小颗粒物。PM2.5是形成雾霾的主要原因,含有大量有毒、有害物质,且在大气中停留时间长、输送距离远。PM2.5的主要来源是日常发电、工业生产、汽车尾气排放等过程中的残留物。雾霾会危害人的呼吸系统和循环系统。

- 人体的呼吸道能保持气流畅通,主要是呼吸道有骨或\_\_\_\_\_为支架。
- 人们吃进去的食物和吸入的空气都要经过\_\_\_\_\_。
- 雾霾危害很大,当出现雾霾天气时,人们要尽量用\_\_\_\_\_呼吸,以便有效阻止雾霾中的有害颗粒物进入人体内。
- 造成温室效应的气体主要是\_\_\_\_\_。

- (5)同呼吸、共奋斗、合力治霾,从现在开始,每一个公民都应该做一些力所能及的事。请你列举出一个积极参与治霾的实例:\_\_\_\_\_。

## 能力提升

- (2020·宁夏)共创国家卫生城市,共享美丽健康宁夏,宁夏人在行动。下列做法不可取的是 ( )
  - 垃圾分类变废为宝
  - 节能减排绿色出行
  - 污水直接排入黄河
  - 植树造林净化空气
- 我国政府推行了部分教材循环使用的政策,制定这一政策的根本出发点是 ( )
  - 有利于卫生防疫
  - 为造纸厂节约生产成本
  - 节约木材,保护森林
  - 为每个家庭节约资金
- (2022·盐城)2022年6月5日世界环境日的主题是“只有一个地球”,呼吁我们用行动来保护地球。以下做法与此相违背的是 ( )
  - 电视长时间待机
  - 倡导绿色出行
  - 垃圾分类处理
  - 书本循环使用
- 在麦收和秋收时节,仍有部分农民朋友在田间直接将秸秆焚烧。“情森森,雾蒙蒙,浓烟锁重楼。秸秆之烟天上来,问君开车几多愁。互相见,泪朦胧,灰飞烟灭几时休。”这首诗说出了焚烧秸秆带给人们的痛苦。下列有关叙述中,不正确的是 ( )
  - 政府可利用宣传车,深入田间宣传秸秆焚烧的危害
  - 积极推广机械耕作,利用机械将秸秆打碎深翻严埋,利用土壤中微生物将秸秆腐化分解
  - 焚烧后的秸秆是富含钾肥的草木灰肥料,对来年种庄稼有好处,故应得到鼓励
  - 将秸秆粉碎成饲料,用于发展畜牧业,开展秸秆综合利用

## 学考体验

- (2021·河南)“十四五”开局之年,我国把碳达峰、碳中和纳入生态文明建设整体布局。其中,碳中和是指通过多种途径抵消二氧化碳的排放总量,达到“净零排放”的目的。下列做法不利于实现碳中和的是 ( )
  - 生物柴油替代石化柴油
  - 风力发电、水力发电
  - 砍伐树木建设游乐场
  - 推广使用低能耗车辆
- (2022·北京)北京冬奥会践行“绿色奥运”理念,实现了碳中和,即二氧化碳等温室气体的排放和消耗之间达到平衡。下列做法能够消耗大气中二氧化碳的是 ( )
  - 植树造林
  - 建筑材料回收利用
  - 风能发电
  - 倡导绿色出行方式
- (2021·营口)“人类只有一个地球,各国共处一个世界。中国向世界阐述着人类命运共同体的理念。”对此观点的理解,不正确的是 ( )
  - 过量的碳排放会加剧全球的温室效应
  - 开展陡坡种粮、退耕还林还草行动,改善生态环境
  - 强调环境与经济的协调发展,追求人与自然的和谐相处
  - 地球是人类和其他生物的唯一家园,我们应该倍加珍惜和爱护