

2024年4月高等教育自学考试全国统一考试

# 环境保护

(课程代码 05580)

注意事项:

1. 本试卷分为两部分, 第一部分为选择题, 第二部分为非选择题。
2. 应考者必须按试题顺序在答题卡(纸)指定位置上作答, 答在试卷上无效。
3. 涂写部分、画图部分必须使用 2B 铅笔, 书写部分必须使用黑色字迹签字笔。

## 第一部分 选择题

一、单项选择题: 本大题共 10 小题, 每小题 1 分, 共 10 分。在每小题列出的备选项中只有一项是最符合题目要求的, 请将其选出。

1. 下列不属于当今人类面临的重大环境问题的是  
A. 酸雨危害                      B. 臭氧层破坏  
C. 土地沙漠化                    D. 人口增长
2. 下列属于草原食物链的是  
A. 青草→野兔→狐狸→狼        B. 青草→狐狸→野兔→尸体→狼  
C. 青草→野兔→狼→狐狸→尸体   D. 青草→野兔→狐狸→尸体
3. 引起全球气候变暖的温室气体主要是  
A. 一氧化碳                      B. 二氧化硫  
C. 二氧化氮                      D. 二氧化碳
4. 假定车间中声级为 90 分贝的 2 台机器同时运行, 那么 2 台机器噪声叠加的总声级是  
A. 100                              B. 93  
C. 180                              D. 96
5. BOD 和 COD 这两个水质指标是用来表示水中什么物质的含量  
A. 悬浮固体                      B. 细菌总数  
C. 有机物                          D. 氰化物

6. 在生态系统中, 利用太阳能等能源将简单的无机物合成复杂的有机物, 称为  
A. 生产者                          B. 消费者  
C. 分解者                          D. 寄生物

7. 以下属于破坏生态系统平衡的自然因素是  
A. 使用农药                      B. 排放二氧化硫  
C. 台风                              D. 乱砍森林

8. 农业生产中长期使用农药造成农产品的农药残留, 属于  
A. 病毒性污染                      B. 放射性污染  
C. 生活性污染                      D. 生产性污染

9. 颗粒污染物小于 10 微米的粒子, 能长期漂浮于大气, 称为  
A. 雾                                B. 飘尘  
C. 降尘                              D. 二氧化硫

10. 在管理不当时, 能引起或导致死亡或疾病增加, 对人类健康和环境造成即时或潜在的危害的固体废弃物, 称为  
A. 矿物质                          B. 有机物质  
C. 有用废弃物                      D. 危险废物

二、多项选择题: 本大题共 5 小题, 每小题 2 分, 共 10 分。在每小题列出的备选项中至少有两项是符合题目要求的, 请将其选出, 错选、多选或少选均无分。

11. 化学污染物在人体中的转归可概括为  
A. 毒物的侵入                      B. 毒物的分布和蓄积  
C. 毒物的生物转化                D. 毒物的排泄  
E. 毒物的吸收
12. 按被污染的介质分类, 环境污染可分为  
A. 大气污染                      B. 水污染  
C. 农药污染                      D. 空气污染  
E. 土壤污染
13. 按固体废物的化学性质分类, 可将固体废物分为  
A. 有机废物                      B. 无机废物  
C. 危险废物                      D. 粉状废物  
E. 矿业废物
14. 电磁辐射污染的防治方法有  
A. 屏蔽法                          B. 吸收法  
C. 接地法                          D. 加强城市规划, 实行分区控制  
E. 个人防护。如进入辐射污染区时, 穿戴防护用品

15. 生态平衡包括
- A. 结构上的平衡
  - B. 物质和能量的输入和输出数量上平衡
  - C. 功能上的平衡
  - D. 营养平衡
  - E. 信息平衡

三、判断题：本大题共 10 小题，每小题 1 分，共 10 分。判断下列各题正误，正确的在答题卡相应位置涂“A”，错误的涂“B”。

16. 环境科学是以“人类—环境”系统为其特定的研究对象的综合性新兴学科。
17. 光化学烟雾是一种具有恶臭刺激性的气体。
18. 干法脱硫主要有活性碳法、活性氧化物锰吸收法、接触氧化法，以及还原法等。
19. COD 是指生化需氧量或生化耗氧量（一般指五日生化需氧量），表示水中有机物等需氧污染物质含量的一个综合指标。
20. 大气中的二氧化碳、二氧化硫等污染物浓度达到一定值时，将产生光化学烟雾。
21. 埋藏于地下或分布于地表的由地质作用所形成的有用矿物或元素，其含量达到具有工业利用价值的矿产，称为土地资源。
22. 工厂向大气直接排放氮氧化物，在强光作用下，生成新的污染物，后者属于二次污染物。
23. 凡具有自发地放出射线特征的物质，称之为放射性物质。
24. 利用生物对环境所发生的各种信息行为判断环境污染状况的一种手段，称为生物监测。
25. 土壤污染程度的确定是以土壤环境背景值、作物和土壤生物的生态效应、土壤环境效应、土壤环境基准或环境标准为重要依据。

## 第二部分 非选择题

四、填空题：本大题共 10 小题，每小题 1 分，共 10 分。

26. 酸雨是指 pH 值小于\_\_\_\_\_的雨雪或其他形式的降水。
27. 化学需氧量测定数值一般要比生物需氧量测定数值\_\_\_\_\_（填高或低）。
28. 土壤是一个非常复杂的系统，由\_\_\_\_\_、有机体、水分和空气等物质组成。
29. 在食物链中，一级消费者处于第\_\_\_\_\_营养级（填数字）。
30. 影响活性污泥法处理效果的环境因素主要有废水的 pH 值、\_\_\_\_\_以及营养物质含量。
31. 对于人类的存在和发展而言，环境包括自然环境，社会环境和\_\_\_\_\_。
32. 生态系统的组成可分为两大类，一类是非生物成分，一类是\_\_\_\_\_。

33. 水体具有消纳一定数量的污染物质，使自身的质量保持洁净的能力，人们常称之为\_\_\_\_\_。
34. 由于人类活动使重金属在土壤中的积累量明显高于土壤环境背景值，致使土壤环境质量下降和生态恶化的现象，称为\_\_\_\_\_。
35. 环境保护经济效益按其研究范围，可分微观环境保护经济效益和\_\_\_\_\_。

五、名词解释题：本大题共 5 小题，每小题 3 分，共 15 分。

36. 城市环境
37. 自然环境
38. 固体废物
39. 水体污染
40. 土壤背景值

六、简答题：本大题共 5 小题，每小题 5 分，共 25 分。

41. 简述环境问题，及其产生、发展的过程。
42. 简述生态学研究的对象及内容。
43. 简述放射性污染的特点。
44. 简述影响我国耕地减少和退化的原因。
45. 简述农药在土壤中迁移转化途径。

七、论述题：本大题共 2 小题，每小题 10 分，共 20 分。

46. 什么是生物多样性？生物多样性锐减的原因是什么？
47. 试以身边发生的或了解到的环境问题为例，分析产生该环境问题的原因（时间和地点）、危害，并提出相应的防治措施。