

2022年4月高等教育自学考试全国统一考试

园林生态学

(课程代码 07427)

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15小题, 每小题1分, 共15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. 从生物因子中分离出来是生态因子是  
A. 气候因子                      B. 土壤因子  
C. 人为因子                      D. 地形因子
2. 树木在幼苗阶段, 耐阴性较强, 随着年龄的增加, 耐阴性  
A. 逐渐增强                      B. 保持不变  
C. 小幅波动                      D. 逐渐减弱
3. 可见光中对植物生理活动具有最大活性的是  
A. 蓝紫光                        B. 红橙光  
C. 绿光                            D. 紫光
4. 温度与坡向也有密切的关系, 更适宜耐阴喜湿植物生长的坡向是  
A. 东坡                            B. 西坡  
C. 南坡                            D. 北坡
5. 下列属于挺水植物的是  
A. 垂柳                            B. 睡莲  
C. 王莲                            D. 荷花
6. 一天中二氧化碳浓度达最高的是  
A. 早上                            B. 中午  
C. 傍晚                            D. 日出前

7. 煤炭型空气污染的主要成分为粉尘和  
A. 一氧化碳                      B. 二氧化碳  
C. 臭氧                            D. 二氧化硫
8. 每克表层土壤中只含有几千至几十万个, 土壤菌类中数量最少的一个类群是  
A. 真菌                            B. 细菌  
C. 放线菌                        D. 病菌
9. 在接近生理寿命前只有少数个体死亡, 这种类型的生存曲线是  
A. 不规则形曲线                  B. 对角线形曲线  
C. 凸形曲线                      D. 凹形曲线
10. 森林群落各层有各自的优势种, 其中优势层的优势种常称为  
A. 建群种                        B. 亚优势种  
C. 单优种                        D. 共优种
11. 群落演替的最基本和最普遍的形式是  
A. 内因演替                      B. 外因演替  
C. 进展演替                      D. 原生演替
12. 我国所有森林类型中植物种类最为丰富的是  
A. 常绿阔叶林                    B. 雨林  
C. 季雨林                        D. 常绿、落叶阔叶混交林
13. 广西北部地区属于  
A. 热带季雨林、雨林区域        B. 亚热带常绿阔叶林区域  
C. 暖温带落叶阔叶林区域        D. 温带针阔混交林区域
14. 下列类型中净生产力最高的是  
A. 热带雨林                      B. 热带稀树草原  
C. 温带常绿林                    D. 山地森林
15. 既有通道功能, 又有屏障和过滤功能的是  
A. 结点                            B. 本底  
C. 廊道                            D. 斑块

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。

16. 影响树种的耐阴性的因素有  
A. 年龄                            B. 天气  
C. 气候                            D. 生物  
E. 土壤

17. 植物对高温的生理适应包括
- A. 降低细胞含水量                      B. 增加糖和盐的浓度  
C. 减缓代谢速率                         D. 增加原生质的抗凝结力  
E. 蒸腾作用消耗热量避免过热
18. 园林植物参与绿地涵养水源、保持水土的主要途径是
- A. 林冠截留                                B. 地被物层吸水保土  
C. 净化水体                                 D. 地表水的吸收和下渗  
E. 对融雪的调节作用
19. 为改善城市坚实土壤的通气状况, 可往土壤中掺入
- A. 碎树枝                                    B. 腐叶土  
C. 废塑料                                    D. 粗沙砾  
E. 碎砖瓦
20. 土壤微生物包括
- A. 细菌                                        B. 真菌  
C. 放线菌                                    D. 藻类  
E. 原生动物

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”。

21. 树木在干旱瘠薄和寒冷条件下, 则趋向耐阴。
22. 一般来说, 短日照植物都起源于高纬度地区。
23. 北半球南坡多生长阳性喜暖耐旱植物。
24. 低温和短日照是相伴随出现的, 多数植物冬季休眠的诱导因子是低温。
25. 水生植物机械组织不发达甚至退化, 以增强植物的弹性和抗扭曲能力, 适应水流。
26. 土壤中的氮素经常是充足的, 不会影响植物生长。
27. 落叶阔叶植物对大气污染物的抗性比针叶树强。
28. 只有豆科植物才能形成根瘤, 共生固氮。
29. 城市生态系统的物质流包括资源流、货物流、人口流、废物流等。
30. 引入斑块的重要特点是需要人类活动能量和物质的投入才能维持。

## 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。

31. 每个物种对生态因子适应范围的大小, 称为\_\_\_\_\_。
32. 植物在一年中, 从树液流动开始到落叶为止的日数称为\_\_\_\_\_。

33. 在中午, 植物的\_\_\_\_\_作用最强, 二氧化碳浓度最低。
34. 最适宜植物生长的土壤结构类型是\_\_\_\_\_。
35. 在自然条件下, 种群个体最常见的分布格局是\_\_\_\_\_。
36. 植物地上部分垂直投影面积占样地面积的百分比, 称为\_\_\_\_\_。
37. 植被破坏后, 还保存着原有群落的土壤条件和某些植物繁殖体的裸地, 属于\_\_\_\_\_裸地。
38. 红树林是指分布于\_\_\_\_\_带海岸潮间带的木本植物群落。
39. 在城市生态系统中最积极、最活跃的因素是\_\_\_\_\_。
40. 在一片森林里发生森林火灾形成的火烧迹地, 这种火烧迹地属于\_\_\_\_\_斑块。

五、名词解释题: 本大题共 3 小题, 每小题 3 分, 共 9 分。

41. 光补偿点
42. 旱生植物
43. 广义的景观

六、简答题: 本大题共 4 小题, 每小题 6 分, 共 24 分。

44. 简述生态因子的非等价性。
45. 种群为什么会出现自疏?
46. 什么是边缘效应? 简述形成边缘效应的原因。
47. 为什么说城市生态系统是高度开放的系统。

七、论述题: 本大题共 2 小题, 每小题 11 分, 共 22 分。

48. 以我国植被分布为例, 说明影响我国植被水平分布的主导因素。
49. 请论述物质循环三种主要类型的差别。