

## 2020 年 10 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. 对群落的结构和群落环境的形成起最主要作用的植物称为  
A. 优势种 B. 建群种  
C. 偶见种 D. 伴生种
2. 不同植物群落交错区生物的变异和密度的变化倾向一般为  
A. 增大 B. 减少  
C. 不变 D. 不确定
3. 下列气体中，对植物光合作用影响最大的是  
A. N<sub>2</sub> B. O<sub>2</sub>  
C. CO<sub>2</sub> D. SO<sub>2</sub>
4. 表示一个植物物种在群落中的地位和作用的综合数量指标是  
A. 密度 B. 多度  
C. 盖度 D. 重要值
5. 下列生物群落中，稳定性最低的为  
A. 热带雨林 B. 荒漠  
C. 针阔混交林 D. 常绿阔叶林
6. 生态学的经典定义为  
A. 研究人类生存环境的科学 B. 研究生态系统结构与功能的科学  
C. 研究生物与其环境之间相互关系的科学 D. 研究生物进化与发展的科学

7. 下列群落中，季相最显著的是

- |          |             |
|----------|-------------|
| A. 热带雨林  | B. 亚热带常绿阔叶林 |
| C. 北方针叶林 | D. 落叶阔叶林    |

8. 第一个提出生态规划的生物学家是

- |         |         |
|---------|---------|
| A. 麦克哈格 | B. 吉奥泊德 |
| C. 海克尔  | D. 马世骏  |

9. 在草原区内出现的荒漠植被片段称为

- |        |         |
|--------|---------|
| A. 亚顶极 | B. 偏途顶极 |
| C. 前顶极 | D. 超顶极  |

10. 某一种群的年龄结构明显呈倒金字塔型，表明该种群是

- |          |          |
|----------|----------|
| A. 增长型种群 | B. 稳定型种群 |
| C. 衰退型种群 | D. 波动型种群 |

11. 种群逻辑斯谛方程的 K 代表

- |            |          |
|------------|----------|
| A. 最大环境容纳量 | B. 瞬时增长率 |
| C. 内禀增长率   | D. 环境阻力  |

12. 属于生活型和生长型共有的类型是

- |          |          |
|----------|----------|
| A. 高位芽植物 | B. 地面芽植物 |
| C. 一年生植物 | D. 乔木层   |

13. 下列森林类型，平均净生产力最高的是

- |             |            |
|-------------|------------|
| A. 泰加林      | B. 热带雨林    |
| C. 亚热带常绿阔叶林 | D. 温带落叶阔叶林 |

14. 城市化进程中所遗留下来的小片林地和农田属于

- |         |           |
|---------|-----------|
| A. 残存斑块 | B. 环境资源斑块 |
| C. 干扰斑块 | D. 引入斑块   |

15. 生物对生态因子适应范围的大小称为

- |        |        |
|--------|--------|
| A. 生活型 | B. 生长型 |
| C. 生态型 | D. 生态幅 |

**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. 旱生植物适应干旱环境的形态结构包括

- |            |            |
|------------|------------|
| A. 发达根系    | B. 叶面积变小   |
| C. 气孔下陷    | D. 发达的贮水组织 |
| E. 发达的通气组织 |            |

17. 作为治理土壤污染的主要防治措施包括  
A. 排土与客土改良      B. 增加土壤有机物  
C. 施用化学改良剂      D. 增加土壤坚实度  
E. 生物改良
18. 任何一种园林植物的生存环境都存在很多生态因子，一般根据其性质可分为  
A. 人为因子      B. 气候因子  
C. 土壤因子      D. 生物因子  
E. 地形因子
19. 根据 C. Raunkiaer 生活型系统，按照休眠芽在不良季节的着生位置及保护方式，把陆生植物划分为  
A. 高位芽植物      B. 地上芽植物  
C. 地面芽植物      D. 隐芽植物  
E. 一年生植物
20. 种群的空间格局一般可分为  
A. 均匀分布      B. S 型分布  
C. 随机分布      D. 集聚分布  
E. 辐射分布

- 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. 耐阴植物是指植物在光照不足的情况下生长要明显好于光照充足的情况下。  
22. 采用人工延长光照时数可以促使长日照植物提前开花。  
23. 光照强度随海拔的升高而增强，但气温随海拔升高而降低。  
24. 个体是物种在自然界中存在的最基本单位。  
25. 0℃以上低温对植物造成的伤害称为冻害。  
26. 正反馈可使生态系统保持稳定，负反馈可使生态系统偏离加剧。  
27. 在外力的作用下，群落朝着结构简单、稳定性下降的方向退化的过程称为逆行演替。  
28. 耐阴树种一般具有树冠枝叶稠密，自然整枝较弱，开花结实早，寿命长等特点。  
29. 跟踪同一年出生种群的死亡或成活动态过程而编制的生命表称为动态生命表。  
30. 信息传递是伴随着能量的过程，但与能量流动单向传递不一样，其传递往往是双向的。

## 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. 水是植物体的重要组成成分，其有 3 种状态，包括液态、气态和\_\_\_\_\_。  
32. 热岛效应是指城市气温明显\_\_\_\_\_郊区气温的现象。  
33. 与耐阴植物相比，喜光植物的光补偿点往往\_\_\_\_\_。  
34. 在最适宜的条件下，种群所表现出来的最大增长率为\_\_\_\_\_。  
35. 生物经进化而形成适应环境的对策或策略称为\_\_\_\_\_。  
36. 城市生态系统信息流的主要载体为\_\_\_\_\_。  
37. 日照长度短于其临界日长才能开花的植物称为\_\_\_\_\_。  
38. 根据土壤质地可把土壤分为沙土、\_\_\_\_\_和黏土。  
39. 由密度增加所引起的邻接个体之间的相互作用称为\_\_\_\_\_。  
40. \_\_\_\_\_是区别不同植物群落的首要特征。

五、名词解释题：本大题共 3 小题，每小题 3 分，共 9 分。

41. 植物群落  
42. 环境  
43. 食物链

六、简答题：本大题共 4 小题，每小题 6 分，共 24 分。

44. 简述自然环境和人工环境的区别。  
45. 简述食物网形成的原因。  
46. 简述园林植物对城市水分的调节作用。  
47. 简述 r-对策和 K-对策的特征。

七、论述题：本大题共 2 小题，每小题 11 分，共 22 分。

48. 论述城市热岛效应产生的原因，以及减弱热岛效应的途径与方法。  
49. 论述城市生态系统的功能。