

2020年8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. 植物没有水便会死亡, 说明生态因子的

A. 直接作用	B. 间接作用
C. 不可替代性	D. 补偿作用
2. 更新芽位于土壤表面之上, 25cm之下的植物为

A. 地面芽植物	B. 地上芽植物
C. 隐芽植物	D. 高位芽植物
3. 地球上生物垂直结构最丰富的生态系统通常在

A. 热带雨林	B. 温带草原
C. 寒温带森林	D. 温带森林
4. 光合有效辐射是指太阳辐射能的波长在

A. 290~750nm	B. 380~710nm
C. 290~380nm	D. 300~750nm
5. 具有相似要求的物种, 为了争夺有限的空间和资源, 各方都力求抑制对方, 结果给双方带来不利的影响, 这种种间关系称为

A. 偏利作用	B. 互利共生
C. 协同进化	D. 种间竞争

6. 在较弱的光照条件下比强光条件下生长良好的植物为

A. 阴性植物	B. 长日照植物
C. 阳性植物	D. 中间型植物
7. 物种在自然界中存在的基本单位为

A. 群落	B. 种群
C. 植被	D. 生态系统
8. 生态学的经典定义是

A. 研究生物与环境相互关系的科学
B. 研究生态系统结构与功能的科学
C. 研究环境问题发生规律及环境保护的科学
D. 研究可持续发展的科学
9. 荷花属于

A. 浮水植物	B. 沉水植物
C. 挺水植物	D. 多浆植物
10. 稳定性最低的生物群落是

A. 落叶阔叶林	B. 北方针叶林
C. 温带草原	D. 荒漠
11. 下列生态系统中, 属于人工生态系统的是

A. 天然湖泊	B. 草原
C. 种植园	D. 热带雨林
12. 原始森林遭到破坏后, 形成森林的过程为

A. 原生演替	B. 次生演替
C. 水生演替	D. 旱生演替
13. 种群平衡是指

A. 种群的出生率和死亡率均为零	B. 种群数量在较长时期内维持在几乎同一水平
C. 种群迁入和迁出相等	D. 种群的出生率和死亡率相等
14. 在北半球中纬度的山区, 阳坡的环境特点是

A. 温度较高, 相对湿度较小	B. 温度较高, 相对湿度较大
C. 温度较低, 相对湿度较小	D. 温度较低, 相对湿度较大
15. 在单向风的影响下, 树木对风适应的明显形态特征是

A. 矮化	B. 顶冠
C. 根系发达	D. 旗冠

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. 生态系统的生物成分按其功能可划分为
- A. 植物 B. 生产者
C. 消费者 D. 分解者
E. 动物
17. 按照群落演替发生的时间进程可分为
- A. 世纪演替 B. 长期演替
C. 快速演替 D. 原生演替
E. 次生演替
18. 陆生植物指生长在陆地上的植物,可进一步分为
- A. 湿生植物 B. 水生植物
C. 中生植物 D. 旱生植物
E. 沙生植物
19. 在斑块-廊道-本底模型中,景观要素按照空间形态特征分为
- A. 生态系统 B. 斑块
C. 群落 D. 廊道
E. 本底或基质
20. 种群的空间格局大致分为
- A. 均匀分布 B. 随机分布
C. 集群分布 D. 指数分布
E. 正态分布

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. 种群的年龄结构含有大量的幼年个体和较少的老年个体，则该群属于稳定性种群。
22. 城市中的树木偏冠现象和水分有直接关系。
23. 生态系统的生产者包括所有绿色植物和某些细菌。
24. 小于临界日长的光照或者黑暗大于临界日长的时数才能开花的植物为短日照植物。
25. 陆地植物群落的外貌主要由群落植物的生活型所决定。
26. 以团粒结构的土壤最适宜植物的生长。
27. 种群在“无限”的环境中，即假定环境中空间、食物等资源是无限的，其增长率不随种群本身密度而变化，这种增长叫逻辑斯谛增长。
28. 出生率低、寿命长，个体大的动物属于 K-对策者。
29. 对群落的结构和群落环境的形成起主要作用的植物称为建群种。
30. 土壤肥沃是城市土壤的一个重要特点。

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. 能够被植物叶绿素吸收利用的太阳辐射称_____。
32. 能量沿着食物链流动，通过各食物链各营养级的能量逐渐_____，形成了能量金字塔。
33. 生物多样性可从遗传多样性、_____、生态系统与景观多样性三个层次上进行描述。
34. 生命表有动态生命表和_____之分。
35. 自然界中地衣、固氮菌与豆科植物根的共生体的中间关系属于_____。
36. 植物群落的动态变化主要表现为群落波动和_____两种形式。
37. 生物经进化而形成适应环境的对策或策略称为_____。
38. 凡完成开花和其他生活史阶段与日照长短无关的植物，称为_____。
39. 冰点以下低温使植物体内形成冰晶引起的伤害叫_____。
40. 植物长期适应于一年中气候条件的季节性变化，形成与此相适应的发育节律称为_____。

五、名词解释题：本大题共 3 小题，每小题 3 分，共 9 分。

41. 温周期现象
42. 光饱和点
43. 植物群落

六、简答题：本大题共 4 小题，每小题 6 分，共 24 分。

44. 简述城市的光照特点及其对园林植物的影响。
45. 城市生态规划应遵循哪些基本原则？
46. 水生植物有哪些特点？具体分为哪几种类型？
47. 城市自然保护与生态重建应遵循哪些原则？

七、论述题：本大题共 2 小题，每小题 11 分，共 22 分。

48. 论述种群增长的逻辑斯谛增长模型。
49. 论述哪些因素影响土壤矿质养分的有效性？在园林生产实践中如何提高养分利用率？