

辽宁省锦州市高职单招 2023 年生态学基础 练习题含答案

学校：_____ 班级：_____ 姓名：_____ 考号：_____

一、单选题(30题)

1. 植物的密度效应指的是 ()

- A. 作为构件生物的植物本身构件间的相互影响
- B. 同一种群的植物邻接个体间的相互影响
- C. 不同种群的植物间的相互影响
- D. 植物种群不同集群间的相互影响

2. 对植物群落的结构和环境形成起主导作用的物种是 ()

- A. 稀有种 B. 伴生种 C. 优势种 D. 亚优势种

3. 首次提出“生态系统”这一概念的是 ()

- A. 林德曼 B. 海克尔 C. 奥德姆 D. 坦斯利

4. 影响冬小麦春化的主导因子是 ()。

- A. 光照 B. 水分 C. 温度 D. 氧气

5. 地衣的生活型是 ()

- A. 内生植物 B. 一年生植物 C. 浮游植物 D. 高位芽植物

6. 下列生物属于第一营养级的是

A.兔 B.藻类 C.食用菌 D.棉铃虫

7.在种群增长方程中引入环境资源后，种群数量与种群增长率呈（ ）。

A.正比关系 B.反比关系 C.无关系 D.不可确定

8. 亚热带大陆西岸的地中海气候区，由于夏季气候干燥，森林内的乔木生长稀疏，林木也不高大，林内没有有花附生植物，隐花附生植物也很少，藤本植物也不多见。但林下常绿植物很多，生长茂盛。多年生草本植物中鳞茎、球茎、根茎植物特别多。常绿乔灌木的叶片大多数呈坚硬革质，这样的森林叫做（ ）

A.常绿阔叶林 B.常绿落叶阔叶混交林 C.常绿硬叶林 D.夏绿林

9.下列不属于二氧化碳引起的生态问题的是（ ）

A.海平面上升 B.气候变暖 C.气候带北移 D.平均温度降低

10.水稻田里，黏虫和青蛙构成的联系称为（ ）。

A.群落 B.种群 C.生态系统 D.食物链

11.有效积温则公式中，TO为（ ）。

A.平均温度 B.生物学零度 C.有效积温 D.天数

12. 森林生态系统对太阳能量的利用率，远高于农田生态系统，主要原因是前者()

A.以木本植物为主 B.土壤肥沃 C.不施农药 D.植物群落有分层结构

13.最耐旱，且由超旱生的灌木、半灌木或半乔木占优势所组成的地上不郁闭的生物群落是 ()。

A.稀树草原 B.草原 C.荒漠 D.苔原

14.地球上的碳素绝大部分存在于()

A.岩石圈 B.大气圈 C.水圈 D.土壤圈

15. 下列关于优势种和稀有种的说法，正确的是 ()

A.稀有种的存在决定了群落物种的多样性，从而有利于群落的稳定

B.稀有种由于其数量少，在群落中不重要

C.群落中优势种的数量占绝对优势

D.稀有种在群落中的物种数少，个体也少

16.通过对水生生态系统的研究，提出著名“四分之一”定律的生态学家是 ()。

A.奥德姆 B.林德曼 C.谢尔福德 D.克列门茨

17. 在《中国植被》书中，中国植物分类的高级单位是 ()

A.植被型 B.群丛 C.群落 D.群系

18.最有利于植物生长的土壤结构是（ ）。

A.块状结构 B.片状结构 C.团粒结构 D.柱状结构

19.兔子是食草动物，因而处于食物链的（ ）。

A.第一营养级 B.第二营养级 C.第三营养级 D.第四营养级

20.人类对作物补加能源的作用主要是（ ）。

A.改善环境 B.消灭竞争者 C.增加总生产量 D.增加净生产量

21.引起种群数量非周期波动的主要原因是（ ）。

A.水因子 B.光因子 C.气候因子 D.土壤因子

22.个体数量多、覆盖面积大、生物量高、体积较大、生活能力较强的植物种是（ ）。

A.建群种 B.优势种 C.伴生种 D.亚优势种

23.防治害虫时，应该做到（ ）。

A.彻底消灭害虫种群 B.保护天敌 C.保护食物链的完整性 D.保护害虫种群

24. 下列现象中反映了共生关系的是（ ）。

A.小麦与稗草共同生长在一片土地上

- B.青蛙与蟾蜍在同一个池塘内生活
- C.鹿与斑马生活在同一草原的不同范围内
- D.豆科植物根部有固氮菌的生长

25. “老年型人口”的国际通用标准是()

- A.65 岁以上人口占总人口的 5% 以上, 或 60 岁以下人口占总人口的 10% 以上
- B.65 岁以上人口占总人口的 7% 以上, 或 60 岁以下人口占总人口的 10% 以上
- C.70 岁以上人口占总人口的 5% 以上, 或 60 岁以下人口占总人口的 10% 以上
- D.70 岁以上人口占总人口的 7% 以上, 或 60 岁以下人口占总人口的 10% 以上

26.生活在低温环境中的植物常通过减少细胞中的水分和增加细胞中的糖类、脂肪和色素等物质来降低植物的冰点, 增加抗寒能力。这是植物的()。

- A.形态适应 B.结构适应 C.行为适应 D.生理适应

27. 由于种群内个体间竞争而产生的种群分布是()

- A.均匀分布 B.随机分布 C.成群分布 D.内分布

28. 蛇、蜥蜴进入冬眠，起主导作用的生态因素是（ ）。

A.阳光 B.温度 C.水 D.土壤的理化特性

29. 下列土壤分类中不属于同一类的是（ ）。

A.燥红土 B.黑钙土 C.灰化土 D.红色石灰土

30. 根据生态学原理，要使能量在食物链传递时损失最小，人类应该采取的食物结构是（ ）

A.牛奶、牛肉 B.禽蛋 C.水产 D.谷物

二、填空题(20题)

31. 在生态学研究 中，使用最早、最普遍、最基本的方法是_____。

32. 高山植物都具有特殊的莲座状叶丛，这是_____照射较强的结果。

33. 能够被植物叶绿素吸收利用的太阳辐射称_____。

34. 我国东北草甸形成的_____是最好的土壤。

35. 水生动物直接生活在水环境中，其体表通常是_____的。

36. 扩散的方式包括迁出、迁入和_____。

37. 温室效应的最主要后果是_____的融化和形成全球性热带气候。

38. 生态型是同种生物对不同环境条件产生_____适应的结果。

39. 群落演替按发生时间的进程可分为世纪演替、长期演替和_____。

40. 某些微生物适宜在无氧条件下生活，这些微生物称为

_____。

41. 植物受到动物啃食的受伤枝条，在短期内尖端木质化或整枝掉落，这是植物_____的特点。

42. 生态因子综合作用构成生物的_____。

43. 荒漠生物群落是由_____占优势的地面不郁闭的一类生物群落。

44. 能表现群落结构的主要特征是_____。

45. 在 $dN/dt=rN[(K-N)/k]$ 中, 当 $N=K$ 时, 种群_____生长。

46. 根据质地, 可将土壤分为砂土、壤土和_____。

47. 生物生产经历了两个过程即_____和动物性生产。

48. 形成物种的关键是_____。

49. 制定《京都议定书》的目的是为了限制_____的排放, 以减轻温室效应。

50. 群落内部环境因子的_____, 是群落镶嵌性的主要原因。

三、判断题(10题)

51. 由于群落交错区生境条件的特殊性、异质性和不稳定性, 其中生物更加多样化。()

52. 处于演替早期阶段的生物体积小、生活史短但繁殖速度快, 这便于最大限度地适应新环境和占有空缺生态位。()

A.正确 B.错误

53.森林生态系统属于自然生态系统。()

54. 消费者和分解者的物质生产总称为次级生产。()

A.否 B.是

55.全球生态学的研究对象是全球陆地和全球海洋。()

56. 浮游生物增长形成“赤潮”的种群动态是不规则波动。()

A.否 B.是

57. 种群内成员间的竞争常导致均匀分布。()

A.正确 B.错误

58. 在地球上的任何一个地区都存在一些并不属于气候顶级群落的群落。()

A.正确 B.错误

59. 分解作用的最终目的在于稳定和增加土壤中有有机物的含量，为碎屑食物链提供物质基础。()

A.正确 B.错误

60.行为调节、内分泌调节、遗传调节和食物调节都属于种群自动调节机制。()

四、简答题(10题)

?

62. 生态系统及其共同特征是什么?

63. 群落的结构应从哪些方面进行描述?

64. 什么是可持续发展原则?

65. 简述生物群落发生的进程。

66. 简述种群对空间的利用方式。

67. 简述顶级群落的特征。

68. 简述风对植物生长的影响及植物对风的适应。

69. 水因子对生物的作用与光、温相比有什么本质的区别?

70. 生态系统中的能量流动与物质循环是什么关系?

五、论述题(5题)

71.论述生态系统稳定性及保证生态系统稳定需要的条件。

72.影响细胞增殖周期的因素有哪些?细胞增殖周期与许多医学问题密切相关,举例说明。

?试论述各类群的生态功能。

74. 人类对水循环的影响。

75.论述全球初级生产量分布的特点。

六、单选题(0题)

76.乔木树种的生活型为()。

A.地面芽植物 B.地上芽植物 C.地下芽植物 D.高位芽植物

参考答案

1.D

2.C

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/448036120074007007>