

生态学基础习题库（含参考答案）

一、单选题（共 84 题，每题 1 分，共 84 分）

1. 难降解的有毒物质沿食物链传递，其浓度将（ ）

- A、产生波动
- B、逐级降低
- C、逐级升高
- D、维持恒定

正确答案：C

2. 对冬小麦完成春化过程起决定作用的是（ ）

- A、低温
- B、长日照
- C、短日照
- D、高温

正确答案：A

3. 生活在沙漠中的仙人掌和霸王鞭是不同种类的植物。但它们都以肉质化的茎等来适应干旱生境，这种现象称为（ ）

- A、互利共生
- B、趋同适应
- C、趋异适应
- D、竞争

正确答案：B

4. 生态系统发展到成熟阶段具有的特征之一是（ ）

- A、系统趋于稳定
- B、结构趋于简单
- C、种群数量变化太
- D、环境变化剧烈

正确答案：A

5. 在环境条件相同时，落叶松幼龄林的净生产力比成熟林()。

- A、高
- B、不确定
- C、相等
- D、低

正确答案：A

6. 西双版纳和小兴安岭地区的地带性植被分别是()

- A、热带雨林和常绿阔叶林
- B、常绿阔叶林和落叶细叶林
- C、热带季雨林和针阔叶混交林
- D、常绿阔叶林和针阔叶混交林

正确答案：C

7. 生活在同一地段、生态要求相近的两个物种，发生竞争的原因是()。

- A、生态型不同
- B、生活型不同
- C、年龄相同
- D、资源不足

正确答案：D

8. 生态系统这一概念是由首次提出的()

- A、坦斯利
- B、达尔文
- C、林德曼
- D、奥德姆

正确答案：A

9. 下列不属于自然生态系统的是()

- A、果园
- B、冻原
- C、河流
- D、荒漠

正确答案：A

10. 与异养性演替相比，生物群落的自养性演替的主要特征是()。

- A、生物量逐渐增加
- B、生物量逐渐减
- C、生物量或高或低
- D、生物量基本不变

正确答案：A

11. 一个种群的年龄锥体呈下宽上窄的金字塔形，则该种群的年龄结构属于()

- A、稳定型
- B、混合型
- C、增长型
- D、衰退型

正确答案：C

12. 影响陆地植物群落地理分布的两个最主要的气候因子是()

- A、光照和风
- B、温度和降水
- C、光照和温度
- D、降水和风

正确答案：B

13. 内源性自动调节学说将种群的自动调节分为内分泌调节、行为调

节和()

- A、土壤调节
- B、食物调节
- C、气候调节
- D、遗传调节

正确答案：D

14. 决定植物群落地理分布的两个主要气候因子是()

- A、温度和雨量
- B、风力和雨量
- C、光照和温度
- D、风力和温度

正确答案：A

15. 在北半球中纬度地区，阴坡的环境特点是()

- A、温度较低，相对湿度较大
- B、温度较低，相对湿度较小
- C、温度较高，相对湿度较小
- D、温度较高，相对湿度较大

正确答案：A

16. 谚语“三个臭皮匠赛过一个诸葛亮”形象地说明了系统的()

- A、整合性
- B、整体性
- C、稳定性
- D、有序性

正确答案：B

17. 下列属于短日照植物的是()。

- A、晚稻

B、冬小麦

C、油菜

D、菠菜

正确答案：A

18. 下列元素的生物地球化学循环属于典型沉积型的是()

A、氮

B、氧

C、磷

D、碳

正确答案：C

19. 同种植物的不同群体长期分布和生长在不同的环境里，形成适应各自环境的特征，产生 ()

A、相同的生态型

B、相同的生活型

C、不同的生态型

D、不同的生活型

正确答案：C

20. 影响我国植被分布经度地带性的主要因子是()。

A、水

B、土壤

C、光

D、温度

正确答案：A

21. 寒温带针叶林土壤有机物积累比热带雨林高，主要原因是()

A、分解作用强

B、没有分解者

C、微生物代谢旺盛

D、分解作用弱

正确答案：D

22. 近年来，我国太湖大面积出现蓝藻，从种群数量变动的角度，这一现象属于()

A、种群爆发

B、季节消长

C、生态入侵

D、种群平衡

正确答案：A

23. 首次提出生态系统这一概念的()。

A、坦斯利

B、海克尔

C、林德曼

D、奥德姆

正确答案：A

24. 种群年龄锥体的基本类型有()

A、4种

B、3种

C、2种

D、5种

正确答案：B

25. 某些植物要经过一定的低温阶段才能正常开花结果的现象称为()。

A、昼夜节奏

B、春化现象

C、温周期现象

D、物候节律

正确答案：B

26. 下列不属于森林群落物种组成成分的是()

A、微生物

B、落叶

C、动物

D、植物

正确答案：B

27. 引起植物黄化现象的最主要因子是()

A、空气

B、风

C、光

D、温度

正确答案：C

28. 恒温动物的外耳在低温环境下有变小的趋势，这种现象符合()

A、贝格曼定律

B、耐受性定律

C、最小因子定律

D、艾伦定律

正确答案：D

29. 下列植物中，属于乔木的是()

A、紫荆

B、白杨

C、腊梅

D、毛竹

正确答案：B

30. 比较理想的耕种土壤是()

- A、壤土
- B、黏土
- C、砂土
- D、盐碱土

正确答案：A

31. 最先使用“生物学多层蛋糕”这一提法的生态学家是()

- A、谢尔福德
- B、苏卡乔夫
- C、埃尔顿
- D、奥德姆

正确答案：D

32. 一般来说，生态系统可以缺少的组分是()

- A、分解者
- B、非生物成分
- C、消费者
- D、生产者

正确答案：C

33. 下列关于阴性植物特点的描述，正确的是()

- A、耐干旱
- B、光补偿点低
- C、光补偿点高
- D、光饱和点高

正确答案：B

34. 下列属于可再生能源的是()

- A、煤
- B、石油
- C、天然气
- D、水能

正确答案：D

35. 群落中植物地上部分垂直投影面积占样地面积的百分比为()。

- A、盖度
- B、频度
- C、多度
- D、密度

正确答案：D

36. 下列生物钟，属于分解者的是()。

- A、水稻
- B、老虎
- C、蝗虫
- D、真菌

正确答案：D

37. 下列关于衰退型种群年龄结构特征的叙述，正确的是()

- A、年龄锥体呈金字塔形
- B、幼龄与老龄的个体数大致相等
- C、幼龄个体少，老龄个体多
- D、老龄个体少，幼龄个体多

正确答案：C

38. 生物物种存在、繁殖和进化的基本单位是()。

- A、群落
- B、基因

C、个体

D、种群

正确答案：D

39. 红外线对生物的主要作用是()。

A、热效应

B、抑制生长

C、延迟发育

D、促进维生素 D 合成

正确答案：A

40. 下列生态因子中，属于直接因子的是()。

A、坡向

B、水分

C、海拔

D、坡度

正确答案：B

41. 在资源有限条件下，连续种群的增长曲线呈()

A、S 型

B、J 型

C、U 型

D、V 型

正确答案：A

42. 物种在自然界存在的基本单位和繁殖单位是()

A、群落

B、种群

C、个体

D、种类

正确答案：B

43. 有效积温计算公式 $K=N(T-C)$ 中，C 表示()

- A、生物学零度
- B、摄氏零度
- C、月平均温度
- D、年平均温度

正确答案：A

44. “最后产量恒值法则”反映的是植物的()

- A、密度效应
- B、他感作用
- C、边缘效应
- D、种间关系

正确答案：A

45. 地形是通过影响光、温、水和土壤等环境要素而影响植物生长、发育和分布的，因此属于()。

- A、间接因子
- B、直接因子
- C、生物因子
- D、限制因子

正确答案：A

46. 如果一个种群的年龄锥体为金字塔形，则该种群的发展趋势呈()

- A、增长型
- B、衰退型
- C、稳定型
- D、下降型

正确答案：A

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/025310242233012003>