

生态学基础模拟试题

选择题

每题给出的四个选项中，只有一个是正确答案，请选择正确答案。

- 植物离体部分有恢复其余部分的能力,叫做()。【B】
A: 极性 B: 再生作用 C: 生长相关性 D: 细胞分化
- 遗传信息传递的中心法则是:()。【A】
A: DNA→RNA→蛋白质 B: RNA→蛋白质→DNA C: 蛋白质→DNA→RNA D: DNA→蛋白质→RNA
- 下列树种为中国特有树种的是()。【A】
A: 金钱松 B: 广玉兰 C: 国槐 D: 池杉
- 根瘤菌和大豆的种间关系是()。【C】
A: 寄生 B: 竞争 C: 互利共生 D: 偏利共生
- 下列植物群落中, 在水生演替系统中最先出现的是()。【A】
A: 沉水植物 B: 浮水植物 C: 挺水植物 D: 湿生草本植物
- 逻辑斯谛方程中的K表示()。【B】
A: 内禀增长率 B: 环境容量 C: 瞬时增长率 D: 周限增长率
- 下列动物中对硝酸盐最敏感的是()。【C】
A: 熊 B: 兔 C: 牛 D: 鸡
- 热污染对鱼类的生存影响很大, 实验表明热致死率为()。【C】
A: 草鱼>鲢鱼>鳙鱼 B: 鳙鱼>鲢鱼>草鱼 C: 草鱼>鳙鱼>鲢鱼 D: 鲢鱼>鳙鱼>草鱼
- 蚂蚁在自然界的分布型属于()。【C】
A: 随机分布 B: 均匀分布 C: 集群分布 D: 带状分布
- 下列植物中()是一类保护植物。【B】
A: 水稻 B: 银杉 C: 天麻 D: 油茶
- 反刍动物的胃具有密度很高的细菌, 这些细菌与反刍动物之间的关系是() 【C】
A: 寄生 B: 捕食 C: 共生 D: 附生
- ()是指生态系统中生物组分由哪些生物种群所组成, 以及它们之间的量比关系。【A】
A: 物种结构 B: 时空结构 C: 垂直结构 D: 营养结构
- 在大小兴安岭有纯林分布,且为典型的酸性土指示植物的树种是()。【A】
A: 兴安杜鹃 B: 兴安皂角 C: 兴安牡丹 D: 兴安天竹
- 叶肉细胞间隙环境属于() 【A】
A: 内环境 B: 微环境 C: 区域环境 D: 生境
- 在特定的环境中对于同一种群来说, 生态密度常()于粗密度。【C】
A: 等 B: 不等 C: 大 D: 小
- 干旱条件下,植物体内氨基酸含量显著增加的是()。【D】
A: 天冬氨酸 B: 精氨酸 C: 丙氨酸 D: 脯氨酸
- SO₂被畜禽吸入后, 在呼吸道粘膜表面经一系列反应生成()对呼吸道具有直接刺激作用, 再危害呼吸道深部, 导致支气管炎和肺气肿。【B】

A: SO₃ B: H₂SO₃ C: H₂SO₄ D: H₂S

- 18 下列说法中不是种群的数量特性的是()。【D】
A: 种群的出生率和死亡率 B: 种群的年龄结构和性比 C: 种群的密度 D: 种群的分布方式
- 19 植物体内行使第二信使功能的元素是()。【C】
A: K B: P C: Ca D: Mg
- 20 农业生态系统的生物量()于自然生态系统。【B】
A: 高 B: 低 C: 不同 D: 相同
- 21 下列方法中()可以消除土壤中重金属污染。【D】
A: 客土 B: 施碳 C: 淹水 D: 换土
- 22 生态系统中的()能将动植物遗体残骸中的有机物分解成无机物。【B】
A: 生产者 B: 分解者 C: 消费者 D: 捕猎者
- 23 二十世纪四十年代,美国学者()提出了著名的生态金字塔定律。【C】
A: 海克尔 B: 坦斯利 C: 林德曼 D: 欧德姆
- 24 干旱条件下,植物体内氨基酸含量显著增加的是()。【D】
A: 天冬氨酸 B: 精氨酸 C: 丙氨酸 D: 脯氨酸
- 25 油菜的抗病品种和感病品种属于()。【C】
A: 气候生态型 B: 土壤生态型 C: 生物生态型 D: 不属于生态型
- 26 生态学的研究对象-环境包括无机环境和()环境。【B】
A: 生态 B: 生物 C: 宇宙 D: 人类
- 27 沼气属于()。【B】
A: 一次能源 B: 二次能源 C: 三次能源 D: 四次能源
- 28 海洋生活的大多数生物体内的盐量和海水的比例是()。【C】
A: 低渗的 B: 高渗的 C: 等渗的 D: 不确定
- 29 种群的基本构成成分是()。【D】
A: 群落 B: 不同地域的物种 C: 同一地域的所有物种 D: 具有潜在互配能力的个体
- 30 《生态学基础》是著名生态学家()的著作。【D】
A: 勒特 B: 海克尔 C: 坦斯利 D: 奥德姆
- 31 下列不属于土壤动物生态效应的是()。【C】
A: 改善土壤营养状况 B: 改善土壤的通透性 C: 增加土壤的湿度 D: 促进有机物的降解转化
- 32 下列有关坡向地形要素,叙述正确的是()。【B】
A: 向阳坡面接受太阳辐射量少 B: 向阳坡面温度较高 C: 背阴坡面温度较高 D: 背阴坡面接受太阳辐射量多
- 33 动物和其他异养生物的生产量称为()。【C】
A: 现存量 B: 生物量 C: 第二性生产量 D: 净初级生产量
- 34 最耐旱,且由超早生的灌木、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()。【C】
A: 稀树草原 B: 草原 C: 荒漠 D: 苔原
- 35 遭受自然灾害后应重视()效益,人民生活普遍富裕后应重视()效益。【D】
A: 生态社会 B: 生态经济 C: 社会经济 D: 社会生态
- 36 在呼吸作用的末端氧化酶中,与氧亲和力最强的是()。【C】
A: 抗坏血酸氧化酶 B: 多酚氧化酶 C: 细胞色素氧化酶 D: 交替氧化酶
- 37 林业上常常使用“层积法”进行种子处理其作用是()。【D】

- A: 筛选种子 B: 保存种子 C: 促进后熟 D: 打破休眠
- 38 根据农业资源的相对有限性, 应 () 利用。【B】
A: 综合 B: 经济 C: 合理 D: 有效
- 39 农业环境标准有地方标准、国际标准、国家标准, () 是直接执法标准。【A】
A: 地方标准 B: 国家标准 C: 国际标准 D: 国家标准和国际标准
- 40 群落与环境的关系为()。【C】
A: 环境促成群落的形成 B: 群落造成了环境 C: 相互影响和制约 D: 无关
- 41 仙人掌、仙人笔、霸王花和海星花属于同一种 ()。【B】
A: 生态型 B: 生活型 C: 生态位 D: 生境
- 42 大量有机物排入水体后, 引起死鱼的主要原因是 ()。【D】
A: 富营养化 B: 毒性 C: 悬浮物增加 D: 溶解氧下降
- 43 下面比较稳定的食物链是 ()。【C】
A: A→B→C→D B: C→D→A→B C: C→B→A→D D: A→D→C→B
- 44 生物群落的概念最早是由 () 提出的。【C】
A: 谢尔福德 B: 欧德姆 C: 莫比乌斯 D: 达尔文
- 45 生物群落从演替初期到形成稳定的成熟群落, 一般要经历先锋期、过渡期和顶级期3个阶段。其中顶级期出现的物种叫 ()。【D】
A: 先锋种 B: 过渡种 C: 演替种 D: 顶级种
- 46 () 是区别不同群落的首要特征。【B】
A: 形态外貌 B: 种类组成 C: 结构 D: 群落环境
- 47 氮和氮气的主要贮存库分别是 ()。【A】
A: 岩石圈和大气圈 B: 岩石圈和水圈 C: 水圈和大气圈 D: 土壤圈和大气圈
- 48 西维因的羟基代谢物与植物体内的葡萄糖醛酸结合后毒性降低, 此现象称为 () 【D】
A: 生物活化 B: 生物降解 C: 初级解毒 D: 次级解毒
- 49 农业生态系统的 () 系指农业生物类群在同一土地单元内, 垂直空间上的组合与分布。【C】
A: 营养结构 B: 时空结构 C: 垂直结构 D: 水平结构
- 50 牲畜铅中毒多见于牛、绵羊和马, 其敏感性为 ()。【A】
A: 牛>羊 B: 羊>牛 C: 羊=牛 D: 马>牛
- 51 野马是 () 保护动物。【A】
A: 二类 B: 一类 C: 三类 D: 非保护类
- 52 板状根现象常见于()。【D】
A: 北方针叶林 B: 落叶阔叶林 C: 针阔混交林 D: 热带雨林
- 53 () 是由生物群落与非生物环境相互依存所组成的一个生态学功能单位。【B】
A: 系统 B: 生态系统 C: 农业生态系统 D: 农田生态系统
- 54 土壤空气中的二氧化碳的含量比大气中的二氧化碳的含量()。【A】
A: 高 B: 低 C: 相等 D: 有时高有时低
- 55 暗期用红光处理后, 为使暗期间断现象消失, 可再次补充()。【C】
A: 绿光 B: 紫外光 C: 远红光 D: 蓝紫光
- 56 参与控制果实催熟的物质是()。【D】
A: 赤霉素 B: 细胞分裂素 C: 脱落酸 D: 乙烯
- 57 英美学派群落分类方法的基础是()。【A】
A: 演替原则 B: 植物区系 C: 植被型 D: 林型学
- 58 以下关于北方针叶林特征的说法错误的是 ()。【D】

A: 主要由针叶树种组成 B: 群落结构简单 C: 是寒温带得地带性植被 D: 枯枝落叶层厚
分解快速

- 59 种群的年龄结构常用 () 表示。【D】
A: 逻辑斯谛型 B: 指数型 C: 几何型 D: 年龄金字塔
- 60 硝酸盐在植物体不同器官积累程度顺序一般是 ()。【D】
A: 茎>根>叶>花 B: 茎>花>叶>根 C: 茎>花>根>叶 D: 根>茎>叶>花
- 61 现代生态学的研究重点是 ()。【C】
A: 种群 B: 群落 C: 生态系统 D: 个体
- 62 促进气孔张开的外界因子有充足的水分和()。【D】
A: 黑暗 B: 高CO₂ C: 叶绿体 D: 光照
- 63 坡度在36度--45度的是 ()。【D】
A: 缓坡 B: 斜坡 C: 陡坡 D: 急坡
- 64 中国植物群落分类中的高级单位是 ()。【D】
A: 群丛组 B: 群系 C: 群丛 D: 植被型
- 65 杂种的生活能力极弱, 或完全不能生活, 这种生育隔离是 ()。【D】
A: 合子前隔离 B: 栖息地隔离 C: 时间隔离 D: 合子后隔离
- 66 下列生态系统中, 属于人工生态系统 ()。【C】
A: 湖泊 B: 草原 C: 果园 D: 热带雨林
- 67 生物生存不可缺少的因子叫 ()。【C】
A: 环境 B: 生态因子 C: 生存因子 D: 生态环境
- 68 种群的个体数量在短期内异常迅速增长(如蝗虫大爆发), 这种现象称为()。【B】
A: 种群平衡 B: 种群大爆发 C: 种群衰退 D: 周期性波动
- 69 法瑞学派的群丛门与英美派的相当()。【B】
A: 群系型 B: 群系 C: 群丛 D: 群丛相
- 70 下列生态系统中, 物种丰富度最高的是 () 【B】
A: 热带草原 B: 热带雨林 C: 寒温带针叶林 D: 亚热带常绿阔叶林
- 71 下列作物中, 耐碱性较强的是 ()。【D】
A: 荞麦 B: 烟草 C: 甘薯 D: 向日葵
- 72 在典型的旱生演替中, 蕨类开始生长时处于()。【C】
A: 地衣群落阶段 B: 苔藓群落阶段 C: 草本群落阶段 D: 木本群落阶段
- 73 植物抗氰呼吸的P/O比值是()。【B】
A: 1/2 B: 1 C: 2 D: 3
- 74 把合欢、乌桕、池杉、白桦、垂柳、桉树按耐水湿能力由强到弱进行排列()。【A】
A: 垂柳 乌桕 池杉 桉树 合欢 B: 垂柳 乌桕 合欢 池杉 桉树 C: 乌桕 池杉 合欢 垂柳 桉树
D: 桉树 合欢 垂柳 乌桕 池杉
- 75 乙烯的生物合前体物是()。【C】
A: 色氨酸 B: 甲瓦龙酸 C: 蛋氨酸 D: 谷氨酸
- 76 生态出生率又叫 ()。【C】
A: 生理出生率 B: 最大出生率 C: 实际出生率 D: 平均出生率
- 77 胞间层的主要成分是()。【C】
A: 纤维素和半纤维素 B: 蛋白质 C: 果胶质 D: 木质素
- 78 植物受旱时,永久萎蔫与暂时萎蔫的根本差别在于()。【D】
A: 蛋白质变性 B: 激素变化 C: 氨基酸的积累 D: 原生质的脱水
- 79 “旗形树”主要是由于 () 的作用形成的? 【A】

A: 强风 B: 地形 C: 坡向 D: 海拔

80 藻类→甲壳类→小鱼→大鱼是 () 食物链。【A】

A: 捕食性 B: 寄生性 C: 食性 D: 碎食性

81 乙烯利贮存的适宜pH值是()。【B】

A: pH>4 B: pH<4 C: pH6-7 D: pH=9

82 在气孔张开时,水蒸汽分子通过气孔的扩散速度是()。【B】

A: 与气孔面积成正比

B: 与气孔周长成正比

C: 与气孔面积无关、与周长有关

D: 不决定于气孔周长,而决定于气孔大小

83 在森林生态系统中 () 的生产力最高, 生物量最大。【D】

A: 大型哺乳动物 B: 小型哺乳动物 C: 土壤动物 D: 木本植物

84 《中华人民共和国森林法》是 () 年颁布的。【B】

A: 1979年 B: 1984年 C: 1988年 D: 1989年

85 树木的耐水力是指 ()。【D】

A: 经认为任何抗旱措施的处理,在一定时间内树木对干旱生境的忍受能力

B: 经认为任何防涝措施的处理,在一定时间内树木对水涝生境的忍受能力

C: 不经认为任何抗旱措施的处理,在一定时间内树木对干旱生境的忍受能力

D: 不经认为任何防涝措施的处理,在一定时间内树木对水涝生境的忍受能力

86 1942年美国生态学家 () 提出食物链和生态金字塔理论。【B】

A: 林德曼 B: 坦斯列 C: 谢尔福德 D: 奥德姆

87 常绿阔叶林的分布区域是()。【C】

A: 冻原 B: 温带 C: 亚热带 D: 寒温带

88 以下不属于恒温动物对高温环境的行为适应的是 ()。【D】

A: 昼伏夜出 B: 穴居 C: 夏眠 D: 冬眠

89 下列属于生态系统大型消费者的是 () 【C】

A: 真菌 B: 植物 C: 肉食动物 D: 细菌

90 约占地球总水量的 () %, 才真正是陆地或淡水生物的主要水源。【D】

A: 10 B: 5 C: 1 D: 0.75

91 下列选项中, 对群落结构和群落环境的形成起作用最大的物种是 () 【B】

A: 伴生种 B: 建群种 C: 亚优势种 D: 罕见种

92 高山植物通常长得比较矮小, 这主要是因为高山地区具有较强的()。【A】

A: 紫外光 B: 红外光 C: 红橙光 D: 绿光

93 下列烟型中对作物污染危害最小的是 ()。【D】

A: 漫烟型 B: 平展型 C: 锥型 D: 屋脊型

94 机械化农业与传统农业相比 ()。【D】

A: 土地生产率高, 商品率高, 但劳动生产率低

B: 劳动生产率高, 商品率高, 但土地生产率低

C: 商品率高, 但土地生产率和劳动生产率低

D: 土地生产率, 劳动生产率和商品率均高

95 森林中蜘蛛类的分布和北美洲海岸潮带间的小蚌蛤均属于 () 类型。【A】

A: 随机分布 B: 均匀分布 C: 集群分布 D: 成群分布

96 群落之间、群落与环境之间相互关系的可见标志是 ()。【A】

A: 群落外貌 B: 群落水平结构 C: 群落垂直结构 D: 生态位

97 维持植物正常生长所需的最低日光强度是()。【B】

A: =光补偿点 B: >光补偿点 C: <光补偿点 D: 与日光强度无关

98 生态系统中能量流动和转化要遵循一定的定律, 不属于这些定律的是()。【D】

A: 热力学第一定律 B: 热力学第二定律 C: 能量守恒定律 D: 能量传递定律

99 海豚、海象、海狮、海豹等哺乳动物和鱼类属于同一种()。【B】

A: 生态型 B: 生活型 C: 生态位 D: 生境

100 生物群落的结构被称之为()。【D】

A: 形态结构 B: 生态结构 C: 营养结构 D: 松散结构