

甘肃省普通高校专升本生态学基础（农牧类）基础知识检测卷（五）

一、单选题（本大题共20小题，每小题2分，共40分）

1. [单选]

自然环境中影响生物有机体生命活动的一切因子是（ ）。

- (A) 生存因子 (B) 生态因子
(C) 生存条件 (D) 环境因子



2. [单选]

改善下列选项中哪一项获得的效益最大（ ）。

- (A) 主导因子 (B) 限制因子
(C) 直接效益最大因子 (D) 不足因子



3. [单选]

阳生植物与阴生植物比较，下列说法正确的是（ ）。

- (A) 阳生植物比阴生植物光补偿点较低 (B) 阳生植物比阴生植物光饱和点低
(C) 阳生植物比阴生植物呼吸速率低 (D) 阳生植物比阴生植物的叶子排列稀疏



4. [单选]

当光照强度不足时，CO₂浓度的适当提高，则使植物光合作用强度不至于降低，这种作用称为（ ）。

- (A) 综合作用 (B) 阶段性作用
(C) 补偿作用 (D) 不可替代作用



5. [单选]

在光与植物形态建成的各种关系中，植物对黑暗环境的特殊适应产生（ ）。

- (A) 黄化现象 (B) 白化现象
(C) 辐射效应 (D) 代谢效应



6. [单选]

下列生态系统中，属于人工生态系统的是（ ）。

- (A) 湖泊 (B) 草原
(C) 果园 (D) 热带雨林



7. [单选]

恒温动物身体的突出部分，如四肢、尾巴、外耳等在低温环境中有变小变短的趋势，这是减少散热的一种形态适应，这一适应被称为（ ）。

- (A) Allen规律 (B) Bergman规律
(C) 阿利氏原则 (D) Gause定律



8. [单选]

群落演替在后期的成熟阶段（ ）。

- (A) 总生产量与生物量的比值最高 (B) 总生产量、净生产量达到最大
(C) 总生产量大于总呼吸量 (D) 总生产量与总呼吸量大体相等



9. [单选]

种群的年龄结构含有大量的幼年个体和较少的老年个体，则该种群属于（ ）。

- (A) 增长型种群 (B) 稳定型种群
(C) 衰退型种群 (D) 混合型种群



10. [单选]

浮游生物增长形成“赤潮”的种群动态是()。

- (A) 不规则波动 (B) 周期性波动
(C) 种群爆发 (D) 生态入侵



11. [单选]

反刍动物的瘤胃具有密度很高的细菌，这些细菌与反刍动物的关系是()。

- (A) 寄生关系 (B) 共生关系
(C) 捕食关系 (D) 附生关系



12. [单选]

关于群落镶嵌性的概念正确的论述是()。

- (A) 是不同群落片段的镶嵌分布格局 (B) 是同一群落内部水平结构的进一步分异现象
(C) 每一个镶嵌体仅包括一种小群落 (D) 镶嵌体中小群落与整个大群落垂直结构差异很大



13. [单选]

群落交错区的特征是()。

- (A) 比相邻群落环境更加严酷 (B) 种类多样性高于相邻群落
(C) 由于是多个群落边缘地带，相邻群落生物均不适应在此生存
(D) 在群落交错区各物种密度均大于相邻群落



14. [单选]

种群为逻辑斯谛增长时，开始期的特点是()。

- (A) 密度增长缓慢 (B) 密度增长逐渐加快
(C) 密度增长最快 (D) 密度增长逐渐变慢



15. [单选]

以下有关分层现象的论述，错误的是()。

- (A) 植物地下根系分层由浅入深依次是乔木、灌木、草本和苔藓
(B) 动物在群落中的分层现象也很普遍 (C) 水生生物也具有分层现象
(D) 草本群落也具有分层现象



16. [单选]

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



17. [单选]

下列关于生态型的说法，不正确的是()。

- (A) 生态型是一个物种对某一特定生境发生基因型反应的产物
(B) 生态型是种内适应不同生态条件的遗传类群 (C) 生态型是种内的分异，在生物分类学上也叫亚种
(D) 生态型按生态主导因素的不同可有气候、土壤生态型等



18. [单选]

下列消费者属于一级消费者的是()。

- (A) 牛 (B) 鹰
(C) 狼 (D) 蛇



19. [单选]

海洋生态系统由河口向远洋延伸，生产力逐渐降低的主要原因是()。



- (A) 光照逐渐减少
(C) 含盐量逐渐升高

- (B) 温度逐渐降低
(D) 营养物质逐渐减少

20. [单选]

下列对热带雨林的描述，错误的是()。

- (A) 种类组成极为丰富
(C) 藤本植物多

- (B) 季相交替明显
(D) 附生植物多



二、判断题(本大题共10小题，每小题2分，共20分)

1. [判断]

生物的地理分布与其生态幅无关。()

2. [判断]

植物群落所处的环境温暖湿润，群落中的高位芽植物所占比例就比较高。()

3. [判断]

春化现象反映的是植物开花与日照长度的关系。()

4. [判断]

竞争会使群落中物种占有的实际生态位变窄。()

5. [判断]

在自然生态系统中，食物链的营养级数目是有限的。()

6. [判断]

消费者和分解者的物质生产总称为次级生产。()

7. [判断]

种群的三种内分布型中最常见的是均匀型分布。()

8. [判断]

生态系统中的能量流动是单向递减的。()

9. [判断]

r对策生物种群容易发生种群爆发。()

10. [判断]

可持续发展是既满足当代人需要，又不对后代满足其需要的能力构成危害的发展模式。()



三、填空题(本大题共20小题，每小题2分，共40分)

1. [填空]

生态学一词是由()首先提出来的。

2. [填空]

生物对昼夜交替周期性变化的适应形成的节律变化叫()。

3. [填空]

反馈控制是生态系统的稳态机制之一，但只有()反馈才能控制种群密度过度增长。

4. [填空]

在自然选择和进化中形成了各类生物所特有的对日照长度变化的反应方式，这就是生物中普遍存在的()。

5. [填空]

生物对()的耐受性范围称为生态幅。

6. [填空]

森林群落的垂直结构通常包括乔木层、()、草本层和地被层四个层次。



7. [填空]

单位面积或空间内同种个体的数量称为()。



8. [填空]

与r对策生物相比，K对策生物的出生率()。



9. [填空]

内禀增长率是种群在最适条件下表现出来的()增长率。



10. [填空]

根据降水量的不同，我国从东南到西北可以分为三个等雨量区，植被类型也相应分为三个区，即森林区、()和荒漠区。



11. [填空]

在群落调查中，某物种出现的样方数占调查总样方数的百分比，即为该物种在该群落中的()。



12. [填空]

一种植物通过分泌次生代谢物，对其他植物或微生物产生影响的现象叫()。



13. [填空]

不同地带性森林群落的特征各异，()群落具有物种非常丰富、生态位特化、季相不明显等重要特征。



14. [填空]

绿色植物处在生态系统食物链中的第()营养级。



15. [填空]

生物地球化学循环分为气相型、沉积型和水循环三种类型。碳循环属于()型。



16. [填空]

林德曼通过对水生生态系统能量流动的研究，提出了著名的()，又叫林德曼定律。



17. [填空]

中国植物群落分类的三级单位是植被型、群系和()。



18. [填空]

初级生产者中的绿色植物固定的能量来自()。



19. [填空]

最后产量恒值法则描述了植物的产量与()的关系。



20. [填空]

人为排放到大气中的SO₂的增加，加剧空气污染，也是导致()产生的重要原因。



四、简答题(本大题共3小题，每小题12分，总分36分)

1. [简答]

什么是植物的温周期现象?简述昼夜变温与植物干物质积累的关系。



2. [简答]

简述湿地的生态功能。



3. [简答]

简述生物群落的基本特征。



五、论述题(本大题共1小题，共14分)

1. [论述]

论述磷循环的过程、主要特点及其与水体富营养化的关系。

