

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（七）

一、单项选择题（本大题共20小题，每小题2分，共40分）

1. [单选]

环境中对生物生长、发育、生殖、行为和分布有直接或间接影响的环境要素，称为（ ）。

- (A) 生态环境
- (B) 生存条件
- (C) 生态因子
- (D) 环境因子

2. [单选]

下列关于群落概念，不正确的是（ ）

- (A) 群落内植物与动物之间具有一定的相互关系
- (B) 群落内动物与动物之间具有一定的相互关系
- (C) 群落内植物与植物之间构成一定的相互关系
- (D) 群落的特征就是植物个体的特征

3. [单选]

当光合作用强度因光照不足而下降时，增加二氧化碳可在一定程度上减小其下降幅度，这表明生态因子的作用具有（ ）

- (A) 阶段性
- (B) 限制性
- (C) 补偿性
- (D) 不可替代性

4. [单选]

在人类大规模砍伐之前，世界森林面积约为（ ）

- (A) 40亿公顷
- (B) 50亿公顷
- (C) 60亿公顷
- (D) 70亿公顷

5. [单选]

在农业生态系统中，作物为（ ）。

- (A) 生产者
- (B) 消费者
- (C) 分解者
- (D) 小型消费者

6. [单选]

在山区出现的、方向有昼夜转换现象的地方性风叫做（ ）

- (A) 焚风
- (B) 山谷风
- (C) 季风
- (D) 海陆风

7. [单选]

生态系统的发展趋势是（ ）。

- (A) 营养物质循环变慢
- (B) 净生产量加大
- (C) K生物被r生物取代
- (D) 空白生态位增加

8. [单选]

在五大社会问题里，核心问题是（ ）

- (A) 人口
- (B) 资源
- (C) 粮食
- (D) 能源

9. [单选]

生态位相同或相近的两个物种在资源有限的环境中难以长期共存的原因是（ ）。

- (A) 捕食
- (B) 共生
- (C) 寄生
- (D) 竞争

10. [单选]

下列不属于描述陆地植物群落特征的指标是()

- (A) 多度 (B) 优势度
(C) 内禀增长率 (D) 盖度



11. [单选]

下列属于生态系统大型消费者的是()。

- (A) 真菌 (B) 植物
(C) 肉食动物 (D) 细菌



12. [单选]

下列关于衰退型种群年龄结构特征的叙述,正确的是()。

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



13. [单选]

生物之间为争夺有限的营养、空间和其他共同需要而发生斗争, 这种关系称为()

- (A) 竞争 (B) 共生
(C) 互斥 (D) 中性



14. [单选]

沼气属于()。

- (A) 一次能源 (B) 二次能源
(C) 三次能源 (D) 四次能源



15. [单选]

在植物所固定的能量中, 除去呼吸消耗外, 用于自身生殖和生长的部分称为()。

- (A) 总初级生产量 (B) 净初级生产量
(C) 次级生产量 (D) 生物量



16. [单选]

现代生态学的研究对象是()。

- (A) 生物 (B) 环境
(C) 生态系统 (D) 生物圈



17. [单选]

生态系统中后一个营养级与前一个营养级之间的能量比值称为()。

- (A) 同化效率 (B) 林德曼效率
(C) 生长效率 (D) 利用效率



18. [单选]

下列昆虫中, 属于长日照昆虫的是()。

- (A) 玉米螟 (B) 棉铃虫
(C) 瓢虫 (D) 家蚕



19. [单选]

下列不属于工业辅助能的是()。

- (A) 畜力 (B) 化肥、农药
(C) 农业机械 (D) 农用塑料



20. [单选]

气相型循环的贮存库主要是()。

(A) 大气圈
(C) 智能圈

(B) 土壤圈
(D) 岩石圈



二、判断题（本大题共5小题，每小题2分，共10分）

1. [判断]

植物体地上部分的垂直投影面积占样地面积的百分比称为盖度。（ ）

2. [判断]

森林生态系统的能量大部分流向捕食食物链。（ ）

3. [判断]

人类对策生物种群容易发生种群爆发。（ ）

4. [判断]

集群分布是最常见的种群分布形式。（ ）

5. [判断]

生态系统中的物质流动是循环进行的，而能量流动是单向递减的。（ ）



三、填空（本大题共16小题，每小题4分，共64分）

1. [填空]

植物花芽的分化和形成时期，植物体遮光后，花芽的形成减少，已经形成的花芽，也发育不良或早期死亡，这说明起着主导作用在植物花芽的分化和形成的过程中（ ）起着主导作用。

2. [填空]

风能是可再生能源，天然气是（ ）能源。

3. [填空]

生态学按生物栖息场所(也称生境类型)来分，可分为（ ）和水域生态学。

4. [填空]

生物的潜伏、蛰伏或不活动状态叫（ ）。

5. [填空]

在种群的进化与适应过程中，两种最基本的生态对策是r对策和（ ）。

6. [填空]

生态系统的氮循环属于（ ）型循环。

7. [填空]

生物对生态因子的耐受性上限和下限之间的范围称为（ ）。

8. [填空]

食物链是指在生态系统中，生物间通过捕食与（ ）关系联结起来的链索结构。

9. [填空]

生物群落是生态系统的一个结构单元，它本身除具有一定的种类组成外，还具有一系列结构特点，包括形态结构、生态结构与（ ）。

10. [填空]

陆地生态系统为人类提供了环境，（ ）以及食物和衣着的主体部分。

11. [填空]

一个群落代替另一个群落的自然演变过程称为群落（ ）。

12. [填空]

森林群落的垂直结构复杂，通常可分为（ ）、灌木层、草本层和地被层四个层次。



13. [填空]

死亡率代表一个种群的（ ）。

14. [填空]

生态系统发展到（ ）阶段时，生物量可达到最大值，而实际的增长率极小。

15. [填空]

演替按基质的性质可划分为（ ）和次生演替两类。

16. [填空]

已知某个动物种群的瞬时增长率 r 为0.35，则该种群数量动态呈（ ）趋势。

四、简答题（本大题共4小题，每小题5分，总分20分）

1. [简答]

简述生态型和生活型的区别。

2. [简答]

简述云杉砍伐迹地上的次生演替系列。

3. [简答]

描述种群数量特征的统计学指标有哪些？

4. [简答]

简述高斯竞争排除原理及其推论。

五、论述题（本大题共2小题，每小题8分，总分16分）

1. [论述]

论述动物对水因子的适应。

2. [简答]

简述物候节律及其意义？