

甘肃省普通高校专升本农牧类模拟冲刺卷（十）

一、单项选择题（本大题共15小题，每小题2分，共30分）

1. [单选]

生物体内主要的4大类物质是（ ）。

- (A) 蛋白质、RNA、脂类、葡萄糖
(B) 蛋白质、RNA、DNA、糖类
(C) 蛋白质、DNA、脂类、葡萄糖
(D) 糖类、蛋白质、核酸、脂类



2. [单选]

生物能复制出新一代，使种族得以延续的现象称为（ ）。

- (A) 遗传
(B) 变异
(C) 繁殖
(D) 生殖



3. [单选]

生物区别于非生物的最基本特征是（ ）。

- (A) 环境适应性
(B) 运动性
(C) 新陈代谢
(D) 生长



4. [单选]

分类学的一个重要任务，就是给不同物种进行命名，现在公认的、最常用的命名方法是现代分类学奠基人林奈所创立的（ ）。

- (A) 双名法
(B) 二级分类法
(C) 三级分类法
(D) 自然命名法



5. [单选]

置于同一纲的两种蠕虫必须归类于同一（ ）。

- (A) 目
(B) 门
(C) 科
(D) 属



6. [单选]

于1953年提出DNA分子双螺旋模型，标志着分子生物学的诞生的是（ ）。

- (A) 施莱登和施旺
(B) 沃森和克里克
(C) 富兰克林和威尔金斯
(D) 孟德尔和摩尔根



7. [单选]

生物膜不具有（ ）。

- (A) 流动性
(B) 选择透过性
(C) 内吞和外排作用
(D) 对称性



8. [单选]

第二信使cAMP的作用是激活（ ）。

- (A) DNA酶
(B) 蛋白激酶
(C) 磷酸化酶
(D) 腺苷酸环化酶



9. [单选]

当代环境问题和资源问题，使生态学的研究日益从以生物为研究主体发展到（ ）

- (A) 以植物为研究主体
(B) 以人类为研究主体
(C) 以动物为研究主体
(D) 以种群为研究主体



10. [单选]

生物群落是()

- (A) 生物偶然的组合
- (B) 生物有规律的组合
- (C) 生物随意的组合
- (D) 生物杂乱无章的组合



11. [单选]

下列选项中,不属于景观生态学研究内容的是()

- (A) 个体生态
- (B) 种群生态
- (C) 群落生态
- (D) 分子生态



12. [单选]

下列光谱成分中,可被绿色植物光合作用利用的主要是()

- (A) 绿光
- (B) 红光
- (C) 紫外光
- (D) 红外光



13. [单选]

主要依靠风力进行传播的植物种子的特点是()。

- (A) 花的雌蕊柱头特别发达,伸出花被之外,有羽毛状突起
- (B) 花粉粒小,数量多,具圆滑的外膜,无黏性,在某些花粉粒上附有一对气囊
- (C) 种子和果实或者很轻,或者具有冠毛,或者具有羽翼
- (D) 种子和果实具有钩、刺等附属物



14. [单选]

决定陆地植物群落分布的两个最主要气候因子是()。

- (A) 风力和降水
- (B) 风力和温度
- (C) 温度和降水
- (D) 温度和光照



15. [单选]

一个种群的幼年个体数量多,老年个体数量少,出生率高,死亡率低,则该种群属于()。

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



二、名词解释(本大题共10小题,每小题4分,共40分)

1. [名词解释]

应激性



2. [名词解释]

双名法



3. [名词解释]

细胞通讯



4. [名词解释]

核小体



5. [名词解释]

信号肽



6. [名词解释]

生物量



7. [名词解释]

竞争排斥原理

8. [名词解释]

趋同适应

9. [名词解释]

光合有效辐射

10. [名词解释]

原生演替



三、简答题（本大题共6小题，第1，2题9分，其余各题8分，总共50分）

1. [简答]

简述三域论相比五界论的进步。

2. [简答]

简述蛋白质的一级、二级、三级、四级结构，并论述蛋白质结构与功能的关系。

3. [简答]

什么是细胞的内膜系统？简述它的组成、结构功能及相互关系。

4. [简答]

阐述地理隔离对于物种形成的重要性。

5. [简答]

哈代 - 温伯格定律的定义及其科学意义是什么？

6. [简答]

表型的自然选择模式有哪几种？



四、论述题（本大题共2小题，每小题15分，共30分）

1. [简答]

举例说明外来物种和外来入侵物种的异同。

2. [简答]

生物界有高度的多样性和统一性，论述生物界多样性与统一性的关系。

