**《农业生态学》复习题A**

**一、填空题**

1、生态学是 （包括生物环境与非生物环境）相互关系的科学。

2、生态系统具有 、 和 三大功能。

3、农业生态系统的环境组分包括 、 。

4、种群由 个体组成，但不等于个体的简单聚合，从个体到种群是一个质的飞跃。

5、群落的种类组成包括生 、 、 、

 。

6、生态因子的数量虽然很多，但依其性质可归纳为*六类*： *、*

 *、 、 、 、 。*

7、每一个物种对环境因子适应范围的大小用 来表示。

8、生物地球化学循环根据物质循环的路径不同,分为:

和 。

**二、选择题**

1. 生态学按其性质一般分为：（  ）

A.动物生态学 B.植物生态学

C.环境生态学 D.理论生态学与应用生态学

2. 理论生态学按研究对象生物类别分为：（ ）

A.动物生态学、植物生态学、微生物生态学、昆虫生态学

B.微生物生态学、草原生态学、动物生态学、植物生态学

C.农田生态学、森林生态学、微生物生态学、草原生态学

D.微生物生态学、昆虫生态学、农田生态学、森林生态学

3. 下列选项中哪一项不是种群的基本特征包括：（ ）

A.种群数量、空间分布 B.种群分布、邻接效应

C.种群遗传 D.邻接效应

4. 种群对空间的利用方式分为：（ ）

A.分散利用、共同利用 B.分散利用、合同利用

C.种间利用、种内利用 D.环境利用、食物利用

5. 具体研究中，下列哪一项不属于生态位的类型： （）

A.基础生态位 B.现实生态位 C.模型生态位 D.空间生态位

61. 群落的结构包括：（）

A.群落的垂直结构、水平结构、群落的时间结构、环境梯度与群落分布

 B.群落的时间结构、环境梯度与群落分布、群落的交错区与边缘效应

C.环境梯度与群落分布 、群落的时间结构、 群落的交错区与边缘效应

D. 群落的垂直结构、水平结构、群落的时间结构、环境梯度与群落分布、

群落的交错区与边缘效应

7. 群落演替的类型包括：（ ）

A.外因演替 、内因演替 B.内因演替、原生演替

C.原生演替、外因演替 D.次生演替、原生演替

8.下列水生演替系列顺序依次是：（  ）

A.木本植物阶段、湿生草本植物阶段、自由漂浮植物阶段、沉水植物阶段

B 自由漂浮植物阶段、沉水植物阶段、湿生草本植物阶段、木本植物阶段.

C. 木本植物阶段、沉水植物阶段、湿生草本植物阶段、自由漂浮植物阶段

D．自由漂浮植物阶段、湿生草本植物阶段、木本植物阶段、沉水植物阶段

9. 根据形成的主导因子可以将植物的生态型分为：（ ）与17重复

A.气候生态型、土壤生态型、生物生态型

B.生物生态型、环境生态型、光照生态型

C.温度生态型、光照生态型、环境生态型

D.生物生态型、温度生态型、光照生态型

10. 能量作为一种做功的动力，根据是否做功，划分为：（ ）

A.光能、热能 B.动能、潜能

C.动能、生物能 D.潜能、生物能

**三、名词解释**

1. 边缘效应：

2、顶级群落：

3、互利共生：

4、内禀增长率：

5、趋异适应：

**四、简答题**

1. 简述生态学研究的主要问题。

2、群落中生物种的个体数量指标有哪些？

3、森林的生态作用主要表现在哪些方面？

4、简述C循环的特点。

5、简述提高初级生产力的途径。

6、简述生物入侵的判断标准。

**五、论述题**

1、 论述农田生物的生态作用。

2、论述群落演替的主要原因？

**《农业生态学》复习题B**

**一、填空题**

1、生态系统中由 、 、 三大功能类群以食物营养关系所组成的食物链、食物网是生态系统的营养结构。

2、根据人类活动对生态系统干预程度，地球上的生态系统一般被分为：

、 、 。

3、一个种群全体数目的多少叫 ，单位面积内某个生物种的个

体总数叫 。

4、两个或多个群落或生态系统之间的过渡区域成为。

5、次生演替的最初发生是因素的作用所引起的。

6、在诸多环境因子中，常常有一、二个因子起着决定性的作用，称为，除主导因子以外的其他因子称为 *。*.

7、确定一个生物种的生态位就要清楚该生物所在的 、

、 （光、温、湿、土壤结构和pH值等） 以及 。

8、任何自然环境中的生态因子都可分别归结为 、 和 三大类生态因子之中。

**二、选择题**

1、下列选项中哪一项不是系统的基本特征：（  ）

A.系统结构的有序性 B.整体性

C.功能的整合性 D.资源的有限性

2、生态系统的结构包括：（）

A.物种结构、时空结构 B.物种结构环境结构

C.物种结构、时空结构、营养结构 D.营养结构、生物结构

3、下列水生演替系列顺序依次是：（  ）

A.木本植物阶段、湿生草本植物阶段、自由漂浮植物阶段、沉水植物阶段

B 自由漂浮植物阶段、沉水植物阶段、湿生草本植物阶段、木本植物阶段.

C. 木本植物阶段、沉水植物阶段、湿生草本植物阶段、自由漂浮植物阶段

D．自由漂浮植物阶段、湿生草本植物阶段、木本植物阶段、沉水植物阶段

4、下列选项中哪一项不是种群波动的调节方式：（ ）

A.密度调节 B.非密度调节 C.种内调节 D.种间调节

5、通过密度因子对种群大小的调节过程称为：（ ）

A.因子调节 B.密度调节 C.原生调节 D.次生调节

6、按作用程度分哪一项不属于种间正相互作用：（ ）

A.捕食与寄生 B.互利共生C原始合作 D.偏利作用

7、下列选项中哪一个不是种群间的相互关系分为：（）

A.正相互作用 B.负相互作用

C.中性作用 D.前导性作用

8、典型的旱生演替系列顺序依次是：（）

A.草本群落阶段、地衣群落阶段、木本群落阶段、苔藓群落阶段

B．地衣群落阶段、苔藓群落阶段、草本群落阶段、木本群落阶段

C．木本群落阶段、草本群落阶段、苔藓群落阶段、地衣群落阶段

D．苔藓群落阶段、地衣群落阶段、草本群落阶段、木本群落阶段

9、生态型是根据其形成的主导因子来划分的，就植物来说，其生态型包括：（）

A.气候、土壤、生物 B.养分、温度、水分

C.植物、生物、微生物 D.环境、生物

10、在某一特定观察时刻，单位面积或体积内积存的有机物质总量称为：（  ）

A.循环量 B.自然量 C.沉积量 D.生物量

**三、名词解释**

1. 传递效率：

2. 环境：

3. 趋同适应：

4. 生活型：

5. 生态位：

**四、简答题**

1、生态平衡失调的标志体现在那几个方面？

2、顶极群落理论上应具备哪些特征？

3、控制演替的主要因素有哪些？

4、简述水循环的特点。

5、土壤生物的生态作用有哪些？

6、简述种群的数量特征。

**五、论述题**

1、论述外来物种的生态影响。

2、根据农业生态系统中C、N、P和水循环特点，提出调控物质循环的合理对策。

**《农业生态学》复习题C**

**一、填空题**

1、农业生态系统的组成包括 和环境组分。

2、种群的增长有3种典型的类型，包括几何级数增长、指数增长和 。

3、就植物来说，其生态型包括气候生态型、 和生物生态型。

4、种群波动的调节方式包括密度调节、非密度调节和 。

5、生态位理论包括 、生态位重叠和竞争。

6、农业资源按其重复利用程度，划分为可更新资源和 。

7、农业生态系统服务功能分为经济服务价值、 和生态服务价值。

8、群落种类组成包括生态优势种、 、伴生种和偶见种。

9、生态因子的类型包括气候因子、土壤因子和 。

10、生物地球化学循环由地质大循环和 两部分组成。

**二、选择题**

1、生态学的研究对象—环境包括无机环境和（ ）环境。

A.生态　　　 　 B.生物　　　　 　C.宇宙　　　 　 D.人类

2、农业生态系统的（ ）系指农业生物类群在时间上的分布与发展演替。

A.组分结构 B.时间结构 C.空间结构 D.营养结构

3、固氮根瘤菌和豆科植物间的共生关系属于（ ）。

A.原始协作 B.偏利共生 C.互利共生 D.寄生

4、（ ）个体数量多、盖度大、生活力强,它决定群落的结构和环境的主要特征。

A.优势种 B.建群种 C.亚优势种 D.附属种

5、水稻和陆稻主要是由于土壤水分条件不同而分化形成的（ ）。

A.生态型 B.生物生态型 C.气候生态型 D.土壤生态型

6、“水稻→蝗虫→青蛙”属于（ ）食物链。

A.捕食 B.腐食 C.寄生 D.混合

7、农业生态系统内部养分的库存量和流量（ ），周转快。

A.大 B.小 C.少 D.快

8、根据农业资源的相对有限性，应（ ）利用。

A.综合 B.经济 C.合理 D.有效

9、下列哪项不是农业生态系统的主要类型（ ）。

A.农田生态系统 B.草地生态系统 C.林地生态系统 D.湿地生态系统

10、种群对空间的利用方式分为（ ）。

A.分散利用、共用利用　　　 B.分散利用、合同利用

C.种间利用、种内利用　　　　　 D.环境利用、食物利用

**三、名词解释**

1、农业生态系统

2、种群

3、生态型

4、食物链

5、生态农业

**四、简答题**

1、简述控制群落演替的几种主要因素。

2、简述农业生态系统能流分析的步骤。

3、简述生态平衡的基本特征。

4、简述农业生态系统中养分循环的特征。

5、简述农业生态系统的基本结构和基本功能。

6、简述我国农业的主要社会资源状况。

**五、论述题**

1、论述农业生态系统与自然生态系统的主要区别。

2、论述种群间相互关系在农业中的应用。