

2012 年北京大学 878 普通生态学考研试题（回忆版）

本试题由 kaoyan.com 网友 ZJ305 提供

一、选择及填空题【2*10=20 分】（大概啊，记得不完全了）

1、碳在植物里存留的平均时间是？

A、3~5 年 B、300~500 年 C、3~5 个月

2、对光合作用最有效的光是：

A、红光 B、蓝紫光 C、绿光 D、红光和蓝紫光 E、红光和绿光

3、植物中的氮是土壤中的（ ）倍？

4、岛屿生物地理学认为岛屿生物种的丰富程度的决定因素是（ ）和（ ）？

5、常绿阔叶林是（ ）的主要植被？

A、热带 B、温带 C、亚热带 D、寒带

6、决定水分贮藏量的是

A、植物高度 B、植物生物量 C、地表径流

7、热带雨林的有机质主要来自

A、枯枝落叶 B、动物活动 C、排泄

8、二氧化碳主要来自

A、呼吸作用 B、化石燃料的燃烧

二、名词解释【3*10=30 分】

1、春化作用

2、演替

3、叶面积指数

4、食物链

5、生活型谱

6、Lotka-Volterra 种间竞争模型

7、生态位

三、简答题【5*8=40 分】

1、请简述种子植物的生活史

2、什么是种面积关系？有哪些表达方式？

3、什么是生态系统的分解作用？有哪些决定因素？

4、有哪些生物能进行光合作用？请简述植物光合作用的过程

5、请简述“最终产量衡值法则”和 $-3/2$ 自疏

6、请举出 5 位国外著名生态学家（最好是英文名）和他们的成就

四、论述题【20+20+10+10=60 分】

1、请论述我国植被分布格局及其决定因素

2、全球气候变化的研究手段和研究内容是什么？

3、地球上存在着种类丰富的植食性动物，为什么植物没有被消耗殆尽，即“地球是绿的”原因是什么？

4、请简述一个你做过的室内实验（包括动物学、植物学、土壤学、生物化学实验等）的目的、步骤、试剂或用具、结果和体会等。（至少写三个以上的试剂或用具）

以上试题来自 kaoyan.com 网友的回忆，仅供参考，纠错请发邮件至 suggest@kaoyan.com。

