|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课题 | **1.2.2生物与环境组成生态系统** | 课时 |  | 主备 |  | 审核 |  |
| 班级 | 七年 | 姓名 |  | 授课时间 |  | 授课类型 | 单一型 | 授课节次 | 7 |
| 【学习目标】 | 1.知道生态系统的概念和组成，食物网和食物链以及生态系统具有一定的自动调节能力2.自主、合作、交流3.热爱大自然，珍爱生命，了解生态保护的紧迫性，爱护我们的家园——生物圈 |
| 【重 点】 | 生态系统的组成 |
| 【难 点】 | 食物网和食物链 |
| 【学习过程】 | 一复习导入：（3分钟） 1、 叫做生态因素。 2、生态因素可以分为 因素和 因素，生物因素是指影响某种 生活的 。其中非生物因素主要包括 、 、 、 、等。 3.生物与生物之间最常见的是\_\_\_\_\_\_\_\_关系，此外还有\_\_\_\_\_\_\_ 、\_\_\_\_\_\_\_、 关系等。 二、自主学习内容、指导、检测：（15分钟） 1、在一定的空间范围内， 与 所形成的同一的整体叫做生态系统。在组成上主要由 和 两部分组成。 2、 是生态系统中的生产者； 是生态系统中的消费者； 和 常被称为生态系统中的分解者。 3、在生态系统中，不同生物之间由于 与 的关系而形成的链状结构叫做食物链。在一个生态系统中，有很多条 ，他们彼此交错连接，形成食物网。生态系统中的 和 就是沿着食物链和食物网流动的。 4、生态系统具有一定的自动调节能力，但这种调节能力是 。因为在一般情况下，生态系统中 和 总是维持在一个相对稳定的状态。三、释疑点拨：（5分钟）（一）食物链的组成成分中，不包括分解者和非生物部分，只反映生产者和消费者之间由于捕食和被捕食而发生的关系。例如：A →B表示：A被B吃。如;➀兔吃草，食物链为草→兔； ➁羊吃草，狼吃羊食物链表示为 。1. 食物链中营养级级别越高的生物，得到的能量越少，生物个体数量越少。

例题：下面四幅图均表示在一个食物链中消费者和生产者的比例，在每一个图最下面一层都表示生产者。其中，可以表示“草→虫→山雀→食雀鹰”这一食物链的是（ ） A B C D四、训练提升：（15分钟） 1、下列哪项描述的是生态系统 （ ） A、河边上一簇簇美丽的月季 B、远山一望无际的茂密森林 C、鱼缸内一群艳丽的锦鲤 D、坝上一排排挺拔的白杨树2、下列各项中，不能成为生态系统的是 （ ） A、中国首都---北京 B、武汉市洪山区蔬菜基地 C、西藏的藏羚羊 D、九宫山国家公园3、一个生态系统，无论大小都是由 （ ） A、生产者、消费者、分解者组成 B、阳光、空气、水组成 C、植物、动物、细菌、真菌组成 D、生产者、消费者、分解者和非生物成分组成 1. “我为花草呵护，花草向我微笑”，体现了人与自然的和谐相处。“花草”在生态系统中扮演的角色是 （ ）

 A、消费者、 B、生产者 C、分解者 D、非生物部分5、嘉兴南湖经综合治理，生态环境得到了很大改善，以下属于南湖生态系统中消费者的是（ ） A、湖中的细菌和真菌 B、照射到湖中的阳光 C、湖中的南湖菱 D、湖中的鲫鱼6、下列各项中正确的食物链是 （ ） A、草→羊→狼 B、阳光→草→昆虫→蛙 C、兔→狐→细菌 D、草→兔→狼→细菌7、下图所示为某生态系统中的食物网，请根据图回答有关问题：(1)该食物网中共有\_\_\_\_\_条食物链，最长的一条食物链可表示为:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。草　　鼠　　鹰　　蛇　　兔　　狐　　 (2)在这个生态系统中，各种生物的数量和所占比例总量维持在 的状态，说明生态系统有一定\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。(3)如果由于人类大量围猎狐，野兔和老鼠的数量会 ，最后会导致\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_的破坏。(4)图中生产者是\_\_\_ \_\_，属于生态系统的\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_部分。(5)图中所有动物可统称为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。其中，兔与草、鹰与鼠的关系是 。8．以下是生产者、消费者、分解者相互依存关系示意图，请据图回答：（1）此生态系统中，属于非生物部分的是 ，属于生物部分的是 。（2）生物部分中，属于生产者的是\_\_\_\_\_\_\_\_，属于消费者的是\_\_\_\_\_\_\_，属于分解者的是\_\_\_\_\_\_\_。（3）过程C→D表示\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_的关系，与过程C→D含义相同的还有\_\_\_\_\_\_\_\_\_。过程D→E表示\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_被分解者\_\_\_\_\_\_\_\_\_，与过程D→E含义相同的还有\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_\_\_\_\_。（4）过程E→A表示分解者分解成的\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_被植物\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。（5）从图中可以看出，鸟体内的能量最终来自\_\_\_\_\_\_\_\_\_。（6）写出图中的食物链\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，在该食物链中，\_\_\_\_\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_\_\_\_\_是逐渐减少的。9．下表是对几种生物体内农药含量的测定结果：这些生物与生物之间有着吃与被吃的关系，请问下列哪一条食物链的联系是正确的(    )A.A→B→C→D→E　　  B.E→D→C→B→A　 C.D→A→B→C→E　　  D.C→E→B→A→D10、下列哪种方法能够加强生态系统的自动调节能力 （ ） A、减少捕食者的数量 B、使消费者和生产者的数量相等 C、增加各种生物的种类 D、减少分解者的数量11、在一个由草、鹿和狼组成的相对封闭的生态系统中，如果将狼杀绝，鹿群的数量将会 （ ） A、上升 B、下降 C、保持相对稳定 D、先上升后下降五、课堂小结：（5分钟）六、课后巩固：（2分钟）课后练习10-15题七、学习反思： | 学法指导 |
| 教师引出问题学生回答、巩固旧知学生自读课文，合作交流完成自主学习内容以简单的例题，消化食物链的知识训练提升，学生当堂完成，教师做出评价 |