

西南大学

2007、年攻读硕士学位研究生入学考试试题

学科、专业:水产养殖 研究方向:

试题名称:水生生物学 试题编号:413

(答题一律做在答题纸上,并注明题目番号,否则答题无效。)

一、填空(每空0.5分,共20分)

- 1、红藻细胞壁的主要成分是()和()。
- 2、绿藻的主要储存物是(),裸藻的主要储存物是()。
- 3、甲藻一般具有()根鞭毛,隐藻一般具有()根鞭毛。
- 4、绿毛龟背甲上着生的绿毛是()门()属的藻类植物。
- 5、浮游动物计数框的容积是() ml。
- 6、浮游植物一般用网目直径为() μm 的()号网捞取。
- 7、如果把原生动物分为肉足虫、鞭毛虫和纤毛虫,那么砂壳虫是(),变形虫是(),草履虫是()。
- 8、桡足类属于()门()纲()亚纲。
- 9、蜻蜓目昆虫是()式口器,双翅目昆虫是()口器。
- 10、红娘华和水斧虫分别是()和()的俗称。
- 11、轮虫身体可分为()、()和()三部分。
- 12、桡足类的个体发育可分()、()和()三个阶段。
- 13、海蜇皮是()门()纲()属动物的伞部。
- 14、补偿深度通常是在透明度的大约()倍处。
- 15、在()至()的盐度范围内水生生物的种数最少。
- 16、 H_2S 对水生生物的危害主要是()和()两方面。
- 17、一些螺类壳口覆盖的园形角质薄片叫()。无齿蚌的得名是因为其贝壳没有()。
- 18、水体中的 POC(POM)是指(), DOC(DOM) 是指(),两者的区分界线是()。

二、翻译（请写出下列术语的中文名称，每题 2 分，共 20 分）

1、phytoplankton

2、ecosystem

3、neuston

4、community

5、benthon

6、preliminary productivity

7、niche

8、biomass

9、photosynthesis

10、eutrophication

三、名词解释（每个 3 分，共 30 分）

1、异叶现象

2、复大孢子

3、异形胞

4、雄性附肢

5、壳缝

6、温跃层

7、卵茧

8、季节变态

9、缘膜水母

10、周丛生物

四、简答（每题 5 分，共 50 分）

1、列出 10 种可食用藻类的名称，并说明其所属的门类。（至少应包括 4 个门的种类）

2、请说明第二触角公式 $0-0-1-3 / 1-1-3$ 的含义。

3、简述枝角类的繁殖过程。

4、如何采集浮游植物定量标本？

5、怎样使鱼苗池中轮虫达到数量高峰期？

6、为什么透明度可以反映鱼池水质？

7、哪些因素影响沉积物中磷的释放？如何影响？

8、为什么鞭毛藻类通常是肥水中浮游植物的优势种类？

9、黑白瓶测氧法测出的是毛产量还是净产量？为什么？

10、简述对虾派与真虾派的区别。

五、问答（每题 10 分，共 30 分）

1、湖泊热分层对水生态系统的物质循环和生物群落会产生哪些影响？

2、假如池塘水面被满江红完全覆盖，对水生态系统可能产生哪些影响？

3、试分析沉水植物在水域富营养化治理中的优势和不利因素。