



华中农业大学二〇一四年硕士研究生入学考试  
试 题 纸

科目代码及名称：340 农业知识综合二之动物生理学 第 2 页 共 2 页

注意：所有答案必须写在答题本上，不得写在试题纸上，否则无效。

二、名词解释（共 16 分，每题 4 分）

1. 应激反应
2. 鱼类精子的活化
3. 胆盐的肠肝循环
4. 血氧容量

三、问答题（共 14 分，每题 7 分）

1. 简述小肠对蛋白质的吸收过程。
2. 为什么不仅给四大亲鱼注射脑垂体提取液，同时还加大亲鱼池中的流水速度等措施能提高催产效果？

华中农业大学二〇一四年硕士研究生入学考试  
试 题 纸

科目代码及名称: 340 农业知识综合二之动物营养学与饲料学 第 2 页 共 2 页

注意: 所有答案必须写在答题本上, 不得写在试题纸上, 否则无效。

7、肉食性鱼类对饲料中蛋白质的需求通常比草食性鱼类中的要\_\_\_\_\_。

三、 名词解释 8 分 (共 4 题, 每题 2 分)

1、载体      2、体增热      3、养分      4、必需脂肪酸

四、 判断题 6 分 (正确的划√, 错误的划×; 共 6 题, 每题 1 分)

1、胃酸和胆汁都是消化酶, 在体内有重要的消化作用。( )

2、鱼虾的摄食存在节律性, 但其摄食也会受到生活水体中溶解氧含量的影响。( )

3、维生素 E 很容易被氧化, 它对维生素 A 和脂肪的氧化具有保护作用。( )

4、动物性饲料中含有淀粉, 因而可为水产动物提供能量。( )

5、植酸磷是可以被鱼虾体内的消化酶所消化而能吸收利用的。( )

6、水产动物能从水体中吸收钾, 所以钾不是水产动物必需的矿物元素。( )

五、 简答题 8 分 (共 2 题, 每题 4 分)

1、简要介绍渔用配合饲料加工的主要工序。

2、简述鱼虾类的必需氨基酸的确定方法。

六、 论述题 10 分 (共 1 题, 每题 10 分)

试论述蛋白质、脂肪和糖类在体内的互变规律及其对饲料配方时各营养素平衡的指导作用。

华中农业大学二〇一四年硕士研究生入学考试  
试 题 纸

科目代码及名称: 340 农业知识综合二之动物营养学与饲料学 第 1 页 共 2 页

注意: 所有答案必须写在答题本上, 不得写在试题纸上, 否则无效。

一、 选择题 10 分 ( 单选, 共 5 题, 每题 2 分)

- 1、下列维生素中哪种是具有止血功能的维生素? ( )  
A、维生素 A    B、维生素 D    C、维生素 B<sub>12</sub>    D、维生素 K
- 2、下列饲料原料中属于微生物类饲料的是 ( )  
A、蚕蛹    B、酵母    C、磷酸氢钙    D、米糠
- 3、鱼类对氨基酸的吸收主要以\_\_\_\_\_物质进行。  
A、二肽    B、小分子多肽    C、氨基酸    D、~~豚~~豚
- 4、水产饲料中既可供能又可作粘合剂的是 ( )  
A、面粉    B、丙酸钙    C、磷脂    D、低聚糖
- 5、下列哪一项不属于配合饲料质量管理的范畴? ( )  
A、水分    B、混合均匀度    C、粉碎粒度    D、投喂频率

二、 填空题 8 分 ( 共 8 空, 每空 1 分)

- 1、鱼类饲料中不需要添加而甲壳动物饲料中必须添加的类脂是\_\_\_\_\_。
- 2、鱼类饲料中必需氨基酸和非必需氨基酸的比例大致为\_\_\_\_\_。
- 3、饲料中蛋白质、脂肪和糖的含量常用\_\_\_\_\_表示。
- 4、人和畜禽水产动物主要利用 L-氨基酸, 但\_\_\_\_\_是例外。
- 5、在一些淡水鱼体内, 维生素 A 可以由植物性原料中的\_\_\_\_\_转化而来。
- 6、豆粕和棉籽粕中的主要抗营养因子分别为\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。

华中农业大学二〇一四年硕士研究生入学考试  
试 题 纸

课程名称：340 农业知识综合二之动物繁殖学(渔业) 第 1 页 共 1 页  
注意：所有答案必须写在答题本上，不得写在试题纸上，否则无效。

一、填空题（每空 1 分，共 15 分）

1、雌鱼卵巢已发育到第\_\_\_\_\_期，卵母细胞的卵核移向\_\_\_\_\_受精孔所在位置的下方，可以进行人工催产。

2、家鱼繁殖的水温下限为\_\_\_\_\_℃，水温上限为\_\_\_\_\_℃。

3、人工繁殖中，如雌鱼比雄鱼多，宜采用\_\_\_\_\_方式；而雄鱼比雌鱼多，则宜采用\_\_\_\_\_方式。

4、初次成熟的亲鱼，催产剂量应适当\_\_\_\_\_。

5、鱼类人工授精的方法可分为\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_等三种。

6、一般在\_\_\_\_\_计算受精率。

7、四大家鱼催产的先后顺序常常为\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。

二、名词解释(每题 2 分，共 10 分)

1、相对怀卵量    2、孵化率    3、效应时间

4、夏花鱼种    5、脱粘

三、简答题（每题 5 分，共 10 分）

1、影响受精率、孵化率的环境因素有哪些？

2、成熟良好的白鲢亲本，♀、♂分别重 1000kg 和 800kg，采取两次注射法。计算第一针和第二针鲤脑垂体和 HCG（单独使用）的剂量。

四、论述题（15分）

请论述水产养殖中人工催产的作用原理。