

华中农业大学二〇一二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、名词解释（共8分，每题2分）

- |                      |          |
|----------------------|----------|
| 1、无氮浸出物              | 2、摄食节律   |
| 3、美拉德反应(Maillard 反应) | 4、限制性氨基酸 |

二、单项选择题（从下列各题四个备选答案中选出一个正确答案，并将其代号写在答题纸相应位置处。答案错选或未选者，该题不得分。每小题 1 分，共 5 分）

- 1、测定饲料中的初水含量，适合的饲料烘干条件为（ ）。  
A、60-70℃ B、100-105℃  
C、70-80℃ D、50-60℃
- 2、鱼类胃中消化蛋白质的主要酶类为（ ）。  
A、氨基肽酶 B、胃蛋白酶  
C、糜蛋白酶 D、羧肽酶
- 3、以下营养物质在鱼类小肠中主要以主动吸收方式为主的有（ ）。  
A、赖氨酸 B、水  
C、脂肪 D、果糖
- 4、膨化饲料可以漂浮在水面上不溶化的时间达到（ ）。  
A、3小时 B、2小时  
C、1小时 D、4小时
- 5、微粒饲料原料的粉碎粒度应至少达到（ ）以上。  
A、60目 B、80目  
C、100目 D、200目

三、多项选择题（下列各题四个备选答案中至少有一个选项符合题意，将其代号写在答题纸相应位置处。全选对得 3 分；少选得 1 分；错选或未选者，该题不得分。共 15 分）

- 1、鱼类营养中通常会存在氨基酸的拮抗作用，以下氨基酸在一起会

华中农业大学二〇一二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。

出现拮抗作用的有 ( )。

- |           |            |
|-----------|------------|
| A、赖氨酸和精氨酸 | B、蛋氨酸和丝氨酸  |
| C、亮氨酸与缬氨酸 | D、亮氨酸与异亮氨酸 |

2、鱼类营养中重要的高度不饱和脂肪酸有 ( )。

- |          |           |
|----------|-----------|
| A、亚油酸    | B、亚麻酸     |
| C、二十碳五烯酸 | D、二十二碳六烯酸 |

3、以下物质中属于碳水化合物的有 ( )。

- |       |      |
|-------|------|
| A、葡萄糖 | B、淀粉 |
| C、纤维素 | D、糊精 |

4、在矿物质营养中，以下属于常量营养元素的有 ( )。

- |     |     |
|-----|-----|
| A、磷 | B、锌 |
| C、铁 | D、钙 |

5、以下属于脂溶性的维生素有 ( )。

- |         |         |
|---------|---------|
| A、维生素 D | B、维生素 E |
| C、维生素 A | D、胆碱    |

四、简答题（回答要点，并简明扼要作解释。共 12 分，每题 4 分）

1、简述脂肪氧化及其危害。

2、豆粕和菜粕是主要的植物蛋白源，两者分别含哪些主要抗营养因子？它们的毒性怎样？

3、饲料中非营养性添加剂主要有哪些？

五、论述题（运用所学知识，综合分析。共 10 分）

请分析鱼类对饲料体内消化率测定常用方法的优缺点及影响饲料消化率的因素。