

山东师范大学

硕士研究生入学考试试题

考试科目： 动物学

- 注意事项：1. 本试卷共 4 道大题（共计 28 个小题），满分 150 分；
2. 本卷属试题卷，答题另有答题卷，答案一律写在答题卷上，写在该试题卷上或草纸上均无效。要注意试卷清洁，不要在试卷上涂划；
3. 必须用蓝、黑钢笔或圆珠笔答题，其它均无效。

1、判断题（每小题 2 分，共计 20 分。对的打“√”，错的打“×”请按题号顺序写于答题纸上）

1. 1 轮虫生殖过程中，混交雌体和非混交雌体的染色体都是双倍体，可进行孤雌生殖。
1. 2 原肾管和分节现象在环节动物同时出现。
1. 3 软体动物产生了适应水呼吸的呼吸器官——鳃。
1. 4 昆虫气管代替血液直接将氧气输送到组织，形成不发达的开管式循环系统。
1. 5 动物的排泄系统，扁形动物、原腔动物属于原肾管型，环节动物和软体动物属于后肾管型，节肢动物具有后肾管型和马氏管二种排泄系统。
1. 6 内柱是原索动物咽背壁内侧纵沟，粘液细胞和纤毛细胞分泌粘液散布咽内壁收集食物。
1. 7 软骨鱼有定形的肝脏和胰脏，鲤科鱼类弥散状的胰脏埋入肝脏，称肝胰脏。
1. 8 鱼类由于经过鳃气体交换后的血液进入心脏内，是多氧血；蛙类和爬行动物心脏内有混合血，鸽和大象心脏内的动脉血和静脉血分开。
1. 9 羊膜动物心脏出现隔膜将心脏分成两部分，但爬行动物和两栖类一样属不完全双循环，鸟兽属完全双循环。
1. 10 昆虫、爬行动物和鸟类等排泄尿酸；鱼类排泄氨；蛙类和哺乳类排泄尿素；也有的动物可同时排泄多种代谢废物。

2、名词解释题（每小题 3 分，共计 30 分。请按题号顺序写于答题纸上）

- | | | | | |
|----------|----------|-----------|------------|------------|
| 2. 1 后肾管 | 2. 2 齿舌 | 2. 3 书肺 | 2. 4 异律分节 | 2. 5 真体腔 |
| 2. 6 次生腭 | 2. 7 羊膜卵 | 2. 8 双重调节 | 2. 9 间断平衡论 | 2. 10 痕迹器官 |

3、简答题（每小题 8 分，共计 40 分。请按题号顺序写于答题纸上）

3. 1 真体腔、同律分节及其进化意义（8）
3. 2 为何昆虫气管呼吸是最高效的呼吸系统？（8）
3. 3 简述脊椎动物亚门的主要特征。（8）
3. 4 两栖类是怎样适应陆生生活的？（8）
3. 5 哺乳动物骨骼系统具有哪些进步性特征？（8）

4、论述题（每小题 20 分，共计 60 分。请按题号顺序写于答题纸上）

4. 1 比较伪足、疣足和节肢的结构特点并说明其进化意义。（20 分）
4. 2 无脊椎动物排泄系统的类型及其演化
4. 3 脊椎动物脑皮及其主要功能的演化（20 分）