

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 线虫产生完全的消化管和假体腔，有助于食物的消化吸收和内脏器官的分化。
- 1.2 沙蚕没有生殖腺，精巢和卵巢在生殖季节由体腔上皮临时产生。
- 1.3 头足纲的漏斗由足特化形成，是排出水流、墨汁、粪便和生殖产物的开口，也是其特殊的运动器官。
- 1.4 许多小型甲壳动物没有呼吸系统，通过体表进行气体交换，其它甲壳动物用鳃呼吸；昆虫则通过气管呼吸进行气体交换。
- 1.5 幼虫两侧对称、成虫辐射对称，在动物界中，是只有棘皮动物才具有的唯一现象。
- 1.6 海鞘雌雄同体，同体受精。幼体尾部具有脊索和神经管，逆行变态后消失。
- 1.7 软骨鱼类的盾鳞是由表皮和真皮共同演化形成，与牙齿同源。硬骨鱼类的骨鳞由真皮演化形成；蛇类的鳞片由表皮演化形成。
- 1.8 硬骨鱼大脑背壁无神经组织，蛙类出现原脑皮，新脑皮到哺乳类演化为大脑皮层。
- 1.9 软骨鱼类的卵巢与输卵管相连，硬骨鱼的卵巢不与输卵管直接相连，四足动物的输卵管由米氏（牟勒氏）管演化形成，成熟卵都经体腔进入输卵管排出。
- 1.10 鱼类采用压力吸力泵、蛙类采用吞咽式、鸟类采用贯流通气、哺乳类采用潮式通气方式进行呼吸，以提高呼吸器官处的分压差和气体交换效率。

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 消化循环腔 2.2 马氏管 2.3 面盘幼虫 2.4 混合体腔 2.5 同律分节
2.6 回声定位 2.7 颞窝 2.8 胎盘 2.9 同功器官 2.10 新达尔文主义

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 简述无脊椎动物排泄系统及其演化。
- 3.2 简述无脊椎动物的呼吸方式及其演化。
- 3.3 为什么说爬行动物是真正的陆生脊椎动物？
- 3.4 鸟类骨骼系统有哪些适应飞翔生活的特点？
- 3.5 简述哺乳类肾脏的基本结构特点及尿液的形成。

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 为什么说环节动物是高等无脊椎动物？（20 分）
- 4.2 节肢动物是如何适应陆地生活成为最繁盛动物类群的？（20 分）
- 4.3 鱼类主要类群怎样进行渗透压调节适应淡水或海水生活的？（20 分）