

安徽师范大学

2020 年硕士研究生招生考试初试试题

科目代码： 932

科目名称： 动物学

注意事项： 试题包括无脊椎动物学和脊椎动物学 2 个部分，考生任选一部分作答。

无脊椎动物学部分（总分 150 分）

一、名词解释题（每小题 5 分，共 50 分）

- 1、 包囊
- 2、 变形运动
- 3、 侧生动物
- 4、 水螅型和水母型
- 5、 环毛蚓的生殖环带
- 6、 外套膜
- 7、 贝壳
- 8、 软体动物的齿舌
- 9、 马氏管
- 10、 昆虫的气管

二、问答题（每小题 10 分，共 60 分）

- 1、 什么是昆虫的不完全变态和完全变态？请举例说明。
- 2、 举例说明什么是原口动物和后口动物？两个类别动物的主要区别在哪里？
- 3、 什么是同律分节和异律分节？请举例说明。
- 4、 简述初生体腔和次生体腔在发生和结构方面的差异。
- 5、 日本沼虾在形态结构上有哪些与水生生活方式相适应的特征？
- 6、 比较三角涡虫、华枝睾吸虫和猪带绦虫在体壁、消化系统、神经系统和感觉器官等结构上的主要差别。

三、论述题（每小题 20 分，共 40 分）

考生请注意：答案必须写在答题纸上，写在本试题纸上的无效！

第 1 页，共 3 页

- 1、昆虫有哪些主要口器类型？简述其特征，并举例说明。
- 2、日本血吸虫 *Schistosoma japonicum* (Katsurada)是重要的人体寄生虫种类，因其对我国人民健康的重大危害而称为解放前五大寄生虫病之首。请回答以下问题：
 - 1) 从动物命名法则来看，日本血吸虫拉丁名的 *Schistosoma*、*japonicum* 和 Katsurada 分别指什么？日本血吸虫属于哪个动物门类？（5分）
 - 2) 阐述日本血吸虫的生活史和防治原则。（10分）
 - 3) 谈谈动物学与人类健康方面之间的关系。（5分）

脊椎动物学部分（总分 150 分）

一、名词解释题（每小题 5 分，共 50 分）

- 1、脊索
- 2、逆行变态
- 3、肝胰脏
- 4、次生腭
- 5、颞孔
- 6、双重呼吸
- 7、综荐骨
- 8、胎盘
- 9、不完全双循环
- 10、同源器官

二、问答题（每小题 10 分，共 50 分）

- 1、脊索动物与无脊椎动物的主要区别有哪些？
- 2、上下颌自哪类脊椎动物开始出现？其在动物演化史上的意义是什么？
- 3、阐述羊膜卵的构造特点及其在动物演化史上的意义。
- 4、哺乳动物的主要进步性特征有哪些？
- 5、自爬行动物首次出现的结构特征有哪些（至少回答 6 个）？其对应的生物学意义是什么？

三、论述题（共 50 分）

- 1、试比较鱼类、两栖类、爬行类、鸟类和哺乳类的心脏构造与主要动脉系的异同。（20 分）
- 2、在脊椎动物演化过程中，脊椎动物在结构、功能和习性等方面经历了由简单到复杂、由低等到高等、由水生到陆生的变化。试结合水、陆环境差异来分析动物由水生向陆生过渡时会面临哪些亟待解决的矛盾？如何理解两栖动物对陆生生活方式的初步适应性和不完善性？（30 分）