

湛江海洋大学 2003 年攻读硕士学位研究生入学考试 《普通动物学》(310) 试卷

(请将答案写在答题纸上, 写在试卷上不给分。本科目满分 150 分)

一、名词解释 (每小题 3 分, 解释 2 分, 举例 1 分, 共 30 分)

- 1、胞饮作用
- 2、后口动物
- 3、迟发型孢子
- 4、世代交替
- 5、书肺
- 6、口索
- 7、侧线器官
- 8、口咽式呼吸
- 9、生物圈
- 10、恒温动物

二、填空题 (每空 0.5 分, 60 个空共 30 分)

- 1、惠特克根据细胞结构的复杂程度及营养方式提出了五界系统即_____、_____、_____、_____和_____。
- 2、动物分类学理论方面有_____学派、_____学派和_____学派等几个大学派。
- 3、_____种是一个种内的地理种群, 或生态种群, 与同种内任何其他种群有别; 人工选育的动植物根据物种分类学称为_____种。
- 4、原生动物的主要分为_____纲、_____纲、_____纲和_____纲。
- 5、哺乳类的肩带由_____骨、_____骨和_____骨所组成。
- 6、依次写出鱼类脑神经的名称_____、_____、_____、_____、_____、_____和_____。
- 7、鸟类的感觉器官中以_____觉最发达, _____觉次之, _____觉退化。
- 8、哺乳纲分为_____亚纲、_____亚纲、_____亚纲。
- 9、腔肠动物水螅的外胚层包括有_____细胞、_____细胞、_____细胞、_____细胞、_____细胞和_____细胞。
- 10、分别举出一个在空中生活的哺乳动物有_____, 在水中生活的有_____, 在陆地上生活的有_____。
- 11、在脊椎动物演化史上, 原始种类动脉有 6 对, 到了两栖类, 第一、二和五对消失, 第三对演变成_____动脉弓, 第四对演变成_____动脉弓, 第六对演变成_____动脉弓。

- 12、棘皮动物有三套神经系统，分别为_____、_____和_____，它们分别来自胚层、_____胚层、_____胚层。
- 13、鲨的呼吸器官为_____、蝗虫的呼吸器官为_____、对虾的呼吸器官为_____。
- 14、文昌鱼的肛门开口于身体的_____侧，其肝盲囊伸入咽部的_____侧。
- 15、地球陆地动物区系可划分为六个界，分别为澳洲界、新热带界、热带界、界、_____界和新北界。
- 16、拉马克学说提出了两著名法则_____和_____。

三、是非题（每小题 1.5 分，共 15 分）

- 1、动物区系就是指有关地区在历史发展过程中所形成的和现今生态条件下所生存的动物群。（ ）
- 2、中生代三叠纪距今 2.25 亿年前动物的演变正是爬行动物占优势的时期，也是始祖鸟出现的时期。（ ）
- 3、蜘蛛用马氏管排泄。（ ）
- 4、鲤鱼和林蛙用中肾排泄，眼镜蛇和丹顶鹤用后肾排泄，鲸鱼用后肾排泄。（ ）
- 5、不同动物的器官来源和基本结构相同，形状相同但功能不同叫同功器官。（ ）
- 6、眼虫的运动器官为鞭毛。（ ）
- 7、轮虫的个体微小，和眼虫一样需借助显微镜才能看到，故为原生动物的。（ ）
- 8、爬行动物的大脑已具有新脑皮层。（ ）
- 9、停滞进化是代表一个物种的线系在很长时间内没有前进进化也无分化进化。（ ）
- 10、生态系统中不同物种间通过食物而直接或间接把各个成员连接成一个整体叫食物链。（ ）

四、单项选择题（每小题 1.5 分，共 15 分）

- 1、沙蚕的幼虫为（ ）。
- A、担轮幼虫 B、浮浪幼虫
C、面盘幼虫 D、两囊幼虫
- 2、蝗虫的发育过程为（ ）。
- A、不变态 B、渐变态
C、完全变态 D、半变态
- 3、须腕动物是（ ）。
- A、原口动物 B、后口动物
C、处于原口和后口过渡的动物 D、中生动物
- 4、华枝睾吸虫生活史中经过（ ）个幼虫期。
- A、4 B、5
C、6 D、3

- 5、文昌鱼在分类地位上属于（ ）。
- A、原索动物 B、尾索动物
C、半索动物 D、头索动物
- 6、哺乳类皮肤系统由表皮和真皮组成，表皮来源于（ ），真皮来源于（ ）。
- A、中胚层，外胚层 B、外胚层，内胚层
C、内胚层，外胚层 D、外胚层，中胚层
- 7、爬行类的血液循环方式为（ ）。
- A、双循环 B、不完全双循环
C、完全双循环 D、单循环
- 8、以下（ ）激素是脑垂体前叶分泌的。
- A、加压素和生长激素 B、抗利尿激素和促甲状腺素
C、促性腺激素和催产素 D、促黑激素和促肾上腺皮质激素
- 9、（ ）是腔肠动物所特有的。
- A、刺丝泡 B、刺细胞
C、间细胞 D、腺细胞
- 10、草履虫纤毛运动很协调，是由于（ ）。
- A、纤毛有毛根体 B、纤毛基部具有相互联系的动纤丝
C、纤毛排列整齐 D、纤毛有基体

五、简答题（每小题5分，共20分）

- 1、简述羊膜卵在脊椎动物进化史上的意义。
- 2、简述节肢动物呼吸器官的类型及适应的生活方式。
- 3、简述原肾管和后肾管的差别。
- 4、简述生物发生律对了解动物演化有何意义。

六、问答题（共40分）

- 1、举例说明动物的各种体制类型。（10分）
- 2、请叙述脊椎动物亚门的主要特征。（10分）
- 3、比较鱼纲、两栖纲、爬行纲、鸟类和哺乳纲动物心脏的结构、血液循环的方式以及动脉弓的演化特点。（20分）