

四川大学

2001 年攻读硕士学位研究生入学考试试题

考试科目：动物学

科目代号：548#

适用专业：动物学

(试题共 3 页)

(请将试题附在考卷内交回)

一、选择题 (由从 4 个备选答案中选出 1 个唯一正确的答案, 把答案代码填入题末的括号内)
(本大题分 8 小题, 每小题 1 分, 共 8 分)

1、下列哪种动物以体腔囊法形成中胚层和体腔?

A. 箭虫;

B. 蚯蚓;

C. 鲎;

D. 乌贼。

答: ()

2、毛壶具有何种类型的水沟系及由何种物质构成的骨针;

A. 单沟型、钙质;

B. 双沟型、钙质;

C. 双沟型、硅 (矽) 质;

D. 复沟型、硅 (矽) 质。

答: ()

3、海绵动物的生殖方式有

A. 无性生殖、有性生殖及分生生殖;

B. 出芽生殖、芽球生殖及两性生殖;

C. 两性生殖、孤雌生殖及幼体生殖;

D. 有性生殖、两性生殖及出芽生殖。

答: ()

4、河蚌的肛门开口于:

A. 外套腔;

B. 出水管附近;

C. 后端;

D. 鳃内腔。

答: ()

5、组织 (tissue) 是指:

A. 形态和机能完全相同的细胞群;

B. 形态相似、机能一致的细胞群;

C. 形态相同、机能不同的细胞群;

D. 形态和机能完全不同的细胞群。

答: ()

6、桃花水母是属何种类型?

A. 水螅型发达;

B. 水母型不发达;

C. 水母型发达, 水螅型不发达或不存在;

D. 水母型和水螅型均发达。

答: ()

7、蚯蚓的受精囊是：

A.卵子受精的场所；

B.贮存自体卵子的场所；

C.贮存自体精子的场所；

D.贮存异体精子的场所。

答：()

8、节肢动物的循环系统的复杂程度与下列哪种因素密切相关：

A.开管或闭管循环；

B.动物的大小；

C.混合体腔的大小；

D.呼吸系统的分散与集中。 答：()

二、填空题（答案填在“_____”内）

（本大题共3小题，总计6分）

1、（本小题1分）

原腔动物有_____壁中胚层，无_____壁中胚层。

2、（本小题3分）

孢子纲动物生活史较复杂，有世代交替，无性世代在_____体内，有性世代多在_____体内，也有些种类在_____体内进行。无性生殖多为_____，有性生殖为_____，其后为_____生殖。

3、（本小题2分）

哺乳动物的进步特征表现在：①具有高度发达的_____系统和感官，能协调复杂的机能活动和适应多变的环境条件；②出现口腔咀嚼和消化，大大提高了对能量的摄取；③具有_____，减少了对环境条件的依赖性；④具有在陆上快速_____的能力；⑤胎生，_____，保证了后代有较高的存活率。

三、是非题（正确的写“是”，错误的写“否”）

（每小题1分，共13分）

1、环节动物的闭管式循环系统，其管腔来源于原体腔。

答：()

2、后肾管是由开口在体腔的肾孔收集代谢废物，最后由排泄孔排出体外。答：()

3、软体动物的次生体腔不发达，它仅限于围心腔、生殖腔和排泄器官的内腔三部分。

答：()

4、节肢动物的消化管与体壁之间有很大的混合体腔，所以它不是真体腔动物。

答：()

5、眼虫的伸缩泡主要是调节水分平衡，随水排出一些新陈代谢废物。

答：()

6、痢疾内变形虫使人致病的是大滋养体。

答：()

7、人蛔虫卵随粪便排出体外，若立即被人吞食，就会感染上蛔虫病。

答：()

8、海胆的消化道有口无肛门，食物残渣仍由口排出。

答：()

- 9、在整个动物界中只有棘皮动物的幼体是两侧对称，成体是辐射对称的。 答：()
- 10、幼蛙（蝌蚪）主要是靠皮肤进行呼吸。 答：()
- 11、鱼类具有两腔的心脏，即一个心房、一个心室。 答：()
- 12、皮肤裸露、富有腺体，是现代两栖类的显著特征。 答：()
- 13、迁徙是鸟类专有的本能活动。 答：()

四、名词解释

本题共 7 个名词，每词 3 分，总计 21 分)

- | | |
|--|-----------------|
| 次生体腔（真体腔）(coelom,secondarycoelom,truecoelom) | 疣足 (parapodium) |
| 触手冠（总担，lophophore） | 晚成雏 |
| 肾单位 | 双循环 |
| | 卵胎生 |

五、简答题（根据题目要求解答下列各题）

本大题共 6 小题，每小题 7 分，总计 42 分)

- 1、多孔（海绵）动物是怎样摄取和消化食物的？
- 2、试述昆虫纲肌肉系统的构造和机能的主要特点。
- 3、简要记述脊椎动物亚门各纲的主要特点。
- 4、爬行类和鸟类排泄尿酸的意义。
- 5、简述羊膜卵的主要特征及其在脊椎动物演化史上的意义。
- 6、什么是齿式？研究齿式的意义是什么？ 解释 $\frac{2 \cdot 0 \cdot 2 \cdot 3}{1 \cdot 0 \cdot 2 \cdot 3}$

六、论述题（本题 10 分）

举例说明无脊椎动物体制（体型）进化的途径与适应环境的关系。