**《 动物生理学》课程试卷3**

姓名： 专业： 学号： 考试时间： 120分钟

**一．填空题: (每空1分，共25分)**

1.哺乳动物呼吸气体的交换发生于 和 两个部位，气体的交换是通过气体分子的 实现的。

2.下丘脑分泌 作用于腺垂体，使其分泌\_\_\_\_ \_\_\_作用于肾上腺皮质，从而促进 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 的分泌。

3.激素的共同特点有： 、 和 。

4.微循环的血液可通过三条途径由微动脉流向微静脉，这三条途径是 、 、 。

5.反刍动物的瘤胃可看作一只活体发酸罐，其中微生物主要为： 。

6.大脑皮层通过\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_和 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_接受丘脑上传的感觉信号，通过 和 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_两条系统调节骨骼肌的运动。

7.饲料在消化管内消化有以下三种方式： 、 和 。

8.细胞外液中主要的阳离子和阴离子分别是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_、\_\_ 。

9.下列激素的产生部位是： PMSG 、 FSH 、GnRH 。

**二、选择题: (每空1分，共15分)**

1. 体外血液凝固可因哪种原因而延缓或防止\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A. 在血液中加入维生素K B. 升高血液的温度

C. 在血液中加入柠檬酸钠 D. 在血液中加入Ca2+

2. 参与细胞免疫和体液免疫的白细胞分别是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A. 嗜酸性白细胞 B. T淋巴细胞 C. B淋巴细胞 D. 肥大细胞

2. 血液凝固的外源性途径和内源性途径的差别主要在于它有\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_的参与。

A. 血小板 B. 纤维蛋白原 C. 组织因子 D. 钙离子

3. 当环境温度接近或超过皮肤温度时，机体的主要散热方式是 。

A. 对流 B. 传导 C. 辐射 D. 蒸发

4. 以下参与蛋白质分解作用的酶是 。

A. 胃蛋白酶 B. 脂肪酶 C. 胃泌素 D. 盐酸

5. 肺泡表面活性物质减少导致 。

A. 肺弹性阻力减少 B. 肺顺应性增大

C. 肺泡内液体表面张力降低 D. 肺难于扩张

6. 与T3相比，T4的分泌量 ，生物活性 。

A. 较大 B. 较小 C. 相同 D.可变

7. 发动和维持泌乳的激素是 。

A. 催乳素 B. 催产素 C. 雌激素 D. 甲状腺素

8．生精过程中在哪一步染色体数从2n变成n\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A. 精原细胞→初级精母细胞 B. 初级精母细胞→次级精母细胞

C. 次级精母细胞→精子细胞 D. 精子细胞→精子

10. 交感神经节后纤维末梢主要释放\_\_\_\_\_，副交感神经节前纤维末梢释放\_\_\_\_\_。

A. 去甲肾上腺素 B. 肾上腺素 C. 乙酰胆碱 D. 多巴胺

11. 在心动周期的等容收缩过程中\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A. 心室压>心房压>主动脉压 B. 心房压<心室压<主动脉压

C. 心房压<心室压>主动脉压 D. 心房压>心室压<主动脉

12.下列有关反射的论述，哪一个是错误的 。

A. 是神经调节的基本方式 B. 可以通过体液环节进行

C. 同一刺激引起的反射效应应该相同 D. 完成反射所必需的结构称反射弧

**三、名词解释: (每题4分，共20分)**

1. 原尿和终尿

2. 红细胞渗透脆性

3.顶体反应

4.心电图

5. 内温动物

**四、问答题: (每题8分，共40分)**

1.   肝脏的主要生理机能有哪些？

2.   举例说明动物的机能活动调节中神经调节和体液调节是如何相辅相成的？

3.   为什么说O2与Hb的结合是氧合，而不是氧化？

4.   脱水后机体为何排高渗尿？

5. 论述动物血液中钙离子浓度相对恒定的激素调节机理。