**动物生理学考试试卷1** 考试时间120分钟

校区 学院\_动物科学 系别 专业、班级\_\_\_ \_\_\_\_\_ 姓名\_\_\_\_\_\_\_\_ 学号

一．填空题: (每空1分，共25分)

1. 参与血钙浓度调节的激素有\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_、 和\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，其中第一种能促进钙从肾脏的排出。

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

3. B型血液的红细胞上有\_\_\_\_\_\_\_\_\_凝集原，血清中无\_\_\_\_\_\_\_\_\_凝集素。

4. 小肠的运动形式包括\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_三种基本类型。

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

6. 血清不同于血浆是由于前者不含\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

7. 脉压是指\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_的差值。

8. 感受器受到内外环境的刺激后主要通过\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 两条途径将冲动传到大脑皮层。

9. 血液凝固包括\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_三个主要过程。

10. 胃腺分泌的胃蛋白酶原需经\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_的激活才具有消化功能。

11. 能进行呼吸作用的器官有\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

二、选择题: (每题1分，共15分)

1. 心血管、呼吸和消化功能调节的基本中枢在\_\_\_\_\_\_\_\_。

A. 脊髓 B. 神经节 C. 延髓 D. 大脑皮层

2. 直接刺激骨髓产生红细胞的因子是\_\_\_\_\_\_\_。

A. 红细胞生成酶 B. 肾素 C. 促红细胞生成素 D. 血管紧张素

3. 内环境稳定的机制是\_\_\_\_\_\_\_\_。

A. 非条件反射 B. 牵张反射 C. 自动调节和反馈调节 D. 条件反射

4. 小肠液呈\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A. 弱酸性 B. 强酸性 C. 弱碱性 D. 中性

5. 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

6. 破坏胰岛的动物尿中\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A. 葡萄糖含量升高 B. 葡萄糖含量降低 C. 葡萄糖含量不变 D. 尿量减少

7. 与T3相比，T4的分泌量\_\_\_\_\_\_\_\_\_，生物活性\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A. 较大 B. 较小 C. 相同 D. 不固定

8. 属于糖皮质激素和糖皮质激素的分别是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A. 皮质酮 B. 醛固酮 C. 睾酮 D. 孕酮

9. 血流速度最慢的血管是 。

A. 毛细血管 B. 小动脉 C. 小静脉 D. 大静脉

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

A. 去甲肾上腺素 B. 肾上腺素 C. 乙酰胆碱 D. 多巴胺

11. 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

12. 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

三、名词解释: (每题4分，共20分)

1.  双循环

2. 有效滤过压

3.  中心静脉压

4. 兴奋与兴奋性

5. 神经递质

四、问答题: (每题8分，共40分)

1、举例说明内温动物如何适应炎热环境的？

2、O2和CO2在血液里是怎样运输的？

3、比较原尿和终尿及血浆的异同。

4、胰腺分泌的化学物质主要有什么功能?

5、刺激坐骨神经为什么会引起腓肠肌的收缩？