

南京体育学院

2025 年硕士研究生入学考试初试试题 (A 卷)

科目代码: 612

科目名称: 人体运动学综合

满分: 300 分

注意: ①认真阅读答题纸上的注意事项; ②所有答案必须写在答题纸上, 写在本试题纸或草稿纸上均无效;
③本试题纸须随答题纸一起装入试题袋中交回!

第一部分 运动生理学

一、名词解释 (共 6 题, 每题 5 分, 共计 30 分)

1. 积分肌电
2. 第二信使
3. 血清
4. 特殊心肌细胞
5. EPOC
6. 糖异生

二、问答题 (共 5 题, 每题 12 分, 共计 60 分)

7. 呼吸的全过程包括哪些环节?
8. 简述运动导致骨骼肌超微结构改变的表现及其机理。
9. 人体内调节钙磷代谢的激素有哪些? 分别有什么样的作用。
10. 血浆渗透压的组成及其生理意义是什么?
11. 简述运动处方的基本内容。

三、论述题 (共 2 题, 每题 30 分, 共计 60 分)

12. 试述动脉血压的影响因素以及运动时动脉血压的变化规律。
13. 马拉松运动中糖的补充对提高运动成绩至关重要, 请论述马拉松运动前后补糖的策略及其原理。

第二部分 运动解剖学

一、名词解释（共 5 题，每题 6 分，计 30 分）

1. 腱梭
2. 椎体系
3. 联动关节
4. 近固定
5. 拮抗肌

二、简答题（共 4 题，每题 10 分，计 40 分）

6. 骨骼肌的主要结构和辅助结构有哪些？
7. 简述血液循环的途径和过程？
8. 位觉感受器有哪些？试说明其功能。
9. 简述肾单位的组成结构和功能。

三、问答题（共 4 题，每题 20 分，计 80 分）

10. 试述氧气从鼻吸入体内，经过哪些结构最终到达股四头肌完成工作？
11. 试述按关节运动轴和关节面形态可将关节分为哪些类？并举例对应关节名称。
12. 试述背阔肌的起止点和功能。
13. 试述心脏的神经组成并说明其功能。