

广西师范大学 2001 年研究生入学考试试题

专 业:

研究方向:

科 目:运动生理学

(答案必须写在考试答题纸上,否则造成错批、漏批等后果自负)

一、解释下列概念(20 分)

1. 心率 2. 姿势反射 3. 应激 4. 肌电图 5. 无氧代谢

二、简答题(36 分)

1. 如何评定心肺功能水平的优劣?
2. 如何评定适宜运动量?
3. 如何评定人体的无氧耐力水平?
4. 如何判断疲劳的程度?
5. 简述训练水平的生理评定。
6. 近代力量训练的原则与方法有哪些?

三、实验及计算题(每题 8 分,共 24 分)

1. 试述个体乳酸阈的测定方法及意义?
2. 试述无氧功率的测定方法及意义?

3. 某运动员的最大吸氧量绝对值为 3800 毫升/分,最大吸氧量时的心率为 152 次/分。试问该运动员的氧脉搏和每搏输出量为多少?

提示: $Y = 201.21x_1 + 144.98x_2 - 4191.09$

Y 为心输出量(毫升/分)

x_1 为氧脉搏(毫升/分)

x_2 为心率(次/分)

四、论述题(20 分)

1. 为什么采用“乳酸无氧阈”强度进行训练能显著提高耐力项目的成绩?
2. 在运动训练中如何应用“主观用力感觉等级表”?试举例说明。