

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:人体生理学

(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.动作电位 2.心力储备 3.乳酸阈 4.敏感期 5.热危害

二、简答题(每题6分,共36分)

- 1.评定人体氧运输系统功能水平的指标有哪些?有何依据?
- 2.评定人体视觉功能的指标有哪些?为什么选用这些指标?
- 3.评定人体组织细胞兴奋性水平的指标有哪些?有何依据?
- 4.评定人体无氧耐力水平的指标有哪些?有何依据?
- 5.评定人体机能水平的指标有哪些?为什么选用这些指标?
- 6.生理功能适应水平评定的原则及常采用的定量负荷试验有哪些?

三、实验及计算题(每题8分,共24分)

1.采用哪些方法可测定无氧功率?试选择一种方法测定无氧功率(写步骤),测定无氧功率有何意义?

2.试述多别尔恩的最大吸氧量测定方法(写步骤)。

3.某生用6分钟跑完3000米,测得运动后即刻的肺泡通气量为125升/分。经分析,呼出气体中含 O_2 为17%,含 CO_2 为3.81%。该生完成3000米跑共消耗多少能量?主要依靠哪种物质供能(已知空气中含 O_2 为21%,含 CO_2 为0.04%)。

氧热价表

呼吸商	0.70	0.75	0.80	0.85	0.90	0.95	1.00
热量(KJ)	19.59	19.81	20.07	20.32	20.58	20.84	20.10

四、论述题(20分)

- 1.试述肌肉疲劳的突变理论。
- 2.为什么在体育课中应充分利用心搏峰及最佳心率范围理论?

广西师范大学2003年研究生入学考试试题

专 业：体育教育训练学

研究方向：

科 目：人体生理学

(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、名词解释 (30分)

1. 位相性牵张反射 2. 基础心率 3. 糖酵解 4. 闪烁值 5. 极点

6. 乳酸阈

二、填空 (30分)

1. 气体交换包括_____与_____之间以及_____与_____之间氧和二氧化碳的交换。

2. 人体内的三种能量系统分别是_____、_____、_____。

3. 人体中的骨骼肌纤维可分为两类,一类称_____,它受_____支配,一类称_____,它受_____支配。

4. 在有氧耐力训练中,常采用_____和_____两种训练法,前者分为_____和_____两种;后者分为_____和_____两种。

5. 肌肉收缩可分为_____、_____和_____三种基本形式。

三、分析题 (30分)

1. 依下表内容,说明你得到什么启示?

呼吸频率 (次/分)	潮气量 (毫升/分)	肺通气量 (毫升/分)	肺泡通气量 (毫升/分)
8	1000	8000	5800
16	500	8000	5600
32	250	8000	3200

2. 依下表内容,你认为他们从事何种运动项目的早期训练取得成功的可能性大?

为什么?

受测者	年龄(岁)	ST%	FT%	负氧债量 (升)	最大吸氧量 (升/分)
甲	10	30	70	20	3.1
乙	10	52	48	16	3.6
丙	10	70	30	12	3.9

3. 依下表内容,请问甲、乙两青年的运动能力是否相同?为什么?

受测者	年龄 (岁)	基础心率 (次/分)	最高心率 (次/分)	以相同速度跑 相同距离(米)	运动30秒 时的心率 (次/分)	运动5分 钟时的心率 (次/分)
甲	20	60	200	3000	140	182
乙	20	50	200	3000	165	165

广西师范大学2003年研究生入学考试试题

专 业：体育教育训练学

研究方向：

科 目：人体生理学

答案必须写在考试答题纸上,否则造成错批、漏批者后果自负!

四、简答 (30分)

- 1、血液是怎样维持 PH 值的相对恒定的?
- 2、为什么说 ^(或 LT)AT 更能反映机体的有氧耐力?
- 3、简述负氧债能力与运动能力的关系?
- 4、简述力量训练中合理顺序原则的内容及其机制?
- 5、影响肌肉收缩力量和速度的因素有哪些?

五、论述题 (30分)

- 1、根据位相性牵张反射的原理和肌肉弹性成份的作用机理,你认为采用什么训练方式,注意什么问题才能更有效的提高肌肉爆发力?为什么?
- 2、体育教学中如何利用感觉反馈信息的作用促进学生运动技能的形成?

广西师范大学2003年研究生入学考试试题

专 业: 体育教育训练学

研究方向:

科 目: 学校体育学

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、填空题 (每空 0.5 分, 共 20 分)

- 1923 年《新学制课程标准》正式将学校的 体操科 改为“体育课”。
- 新中国成立以来学校体育发展大致可分为 萌芽期、初创期、发展期、成熟期 等四个阶段。
- 确定我国学校体育目标的理论依据是 技能形成、人体机能、生理功能。
- 体育教学过程的特殊规律有 身体性、实践性、社会性。
- 体育教学大纲的结构包括 总论、分论、附录 等三种。
- 体育教学中学练法包括 自学法、自练法 和 自评法。
- 体育教学中思想品德教育的方法有说服法、榜样法、陶冶法、讨论法。
- 体育课的负荷包括 强度 和 量。
- 体育教学工作计划一般包括 多年计划、学期计划、单元计划、周计划、课计划。
- 课外运动训练的特点是 自愿性、灵活性、多样性。
- 竞技状态的形成和发展一般可分为 粗略掌握、巩固提高、实战运用 三个阶段。
- 战术训练 是战术训练的中心环节。
- 《学校体育卫生工作条例》 和 《全民健身计划纲要》 的颁布实施标志着我国学校体育卫生工作真正步入了法制化轨道。
- 身体健康、心理健康、社会适应、道德健康 是合格的体育教师应具备的条件。

二、名词解释 (每题 5 分, 共 35 分)

- 体育教学
- 直观与思维相结合原则
- 体育课的结构
- 体育课的密度
- 一般训练和专项训练相结合的原则
- 课外运动训练
- 战术

三、问答题 (共 95 分)

- 阐述我国现阶段学校体育的主要特征和发展趋势。(16 分)
- 论述体育教学过程的基本要素及其相互关系。(18 分)
- 论述体育教学组织中分组轮换和分组不轮换的含义、优缺点和运用时机。(18 分)
- 联系实际论述在体育教学中如何提高讲解和示范的效果?(20 分)
- 在课余运动训练中如何贯彻适宜的运动负荷原则?(8 分)
- 联系实际论述技术训练的基本要求。(15 分)