

# 云南师范大学 2011-2012 学年（下）学期期末考试

## 学科教学原理与方法 试卷

学院\_\_\_\_\_ 专业\_\_\_\_\_ 年级\_\_\_\_\_ 学号\_\_\_\_\_ 姓名\_\_\_\_\_

考试方式：闭卷

考试时量：120 分钟

试卷编号：B

题号	一	二	三	总分	评卷人

得分	评卷人

### 一、 填空题（每空 2 分，共 24 分）

- 1、中学物理课程的总目标是\_\_\_\_\_。
- 2、中学物理教学过程存在四个最主要的、最基本的要素，即\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。
- 3、高中物理课程总共由\_\_\_\_\_模块组成，其中包括\_\_\_\_\_模块和\_\_\_\_\_模块。
- 4、物理教学中实验大体可以分为：\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。
- 5、在物理教学过程中，学生是认识的主体，\_\_\_\_\_是认识的客体，教师在引导学生完成对客体的认识过程中起主导作用。

得分	评卷人

### 二、 简答题（每小题 6 分，共 36 分）

1. 简述高中物理教学内容的特点。

2. 什么是物理课程资源？物理课程资源可以分为哪几类？分别有哪些典型例子？
3. 简述中学物理教学中常用的教学方法。
4. 简述中学物理教学原则。
5. 简述探究式教学方法的基本教学过程。
6. 简述中学物理演示实验的作用。

得分	评卷人	三、 教学设计（第（1）小题 10 分，第（2）小题 30 分，共 40 分）

（1）请从物理规律的特点和物理规律教学的一般过程来谈谈你对物理规律教学的理解。

（2）根据规律教学的有关知识完成一个规律教学设计。



## 解答及评分标准：(B 卷)

### 一、(每空 2 分，共 24 分)

- 1、提高全体学生的科学素养
- 2、学生、教师、物理世界和媒体(含教材、教学设备等)
- 3、12 个模块，2 个必修模块，10 个选修模块
- 4、演示实验、学生分组实验、边学边实验或课外实验与制作；
- 5、物理世界及其规律

### 二、简答题(每题 6 分，共 36 分)

1、(1) 知识范围广，既包括经典物理中的核心内容又包括了近现代物理知识和观念，对物理学的展示是全方位的，既有与经济、社会发展相联系的历史文化视角，又有与技术的直接联系和生产、生活中的实际应用，科学素养与人文素养进一步融合。

(2) 知识的抽象性和逻辑性进一步加强，对学生的思维能力和数学能力提出了更高的要求。

(3) 突出了物理学研究问题的思想方法，注重培养学生的能力。

(4) 高中物理课程标准在义务教育阶段提出的科学探究要素的基础上，对科学探究及物理实验能力提出了更高的要求

2、物理课程资源是指中学物理教学过程中用于实现课程目标的各种条件。

物理课程资源一般分为：文本课程资源、实验室课程资源和社会课程资源。

文本课程资源主要有：教科书、习题集、科普读物、教学刊物等

实验室资源的常规实验室课程资源主要有挂图、幻灯、光学投影仪、实验仪器、模型、DISLab 实验系统等；

虚拟实验室课程资源包括，课件、课件制作平台、数码摄像机、数码电视、VCD 机、电子论坛、数字图书馆等；

社会课程资源：学习伙伴、家庭成员、教师、科学家；家庭、社区、田野、工厂、研究所、科技馆等。

3、(1) 科学性原则，包括对教授的物理内容必须做到正确无误和建立物理概念和物理规律要有充分的事实依据；

(2) 生动的直观性原则；

(3) 启发积极思维原则；

(4) 理论联系实际原则；

(5) 激发学生兴趣原则。

4、主要有：讲授法、实验法、学习法、基于自主、探究、合作学习的教学方法。

5、(1) 创设探究情境与产生问题；(2) 猜想与假设；(3) 制定计划与设计实验；

(4) 进行实验并收集证据；(5) 进行分析论证；(6) 学生反思与评估；(7) 交流与合作。

6、(1) 引入课题，激发学生探究欲望；(2) 提供必要的感性素材，帮助学生建

立概念和认识规律；(3) 进行观察和思维训练，巩固和应用物理知识；(4) 提供示范，培养学生的实验技能和良好的实验作风

### 三、教学设计（共 40 分）

（1）物理规律的特点：（1）物理规律是通过科学探究过程而得出的；（2）物理规律用物理概念之间的关系来表述；（3）物理规律具有近似、局限性。

物理规律教学的一般过程：（1）创设情境，形成问题；（2）实施探究，促进建构；

（3）运用规律，解决问题。

教学设计过程（略）