# 最新高中物理说课稿分钟(精选9篇)

来源：网络 作者：梦里花开 更新时间：2024-08-30

*无论是身处学校还是步入社会，大家都尝试过写作吧，借助写作也可以提高我们的语言组织能力。范文怎么写才能发挥它最大的作用呢？这里我整理了一些优秀的范文，希望对大家有所帮助，下面我们就来了解一下吧。高中物理说课稿分钟篇一《力的分解》是司南版必修1...*

无论是身处学校还是步入社会，大家都尝试过写作吧，借助写作也可以提高我们的语言组织能力。范文怎么写才能发挥它最大的作用呢？这里我整理了一些优秀的范文，希望对大家有所帮助，下面我们就来了解一下吧。

**高中物理说课稿分钟篇一**

《力的分解》是司南版必修1第五章\"力与平衡”第2节的内容，是本章的重点内容之一；力学是高中物理的基础，所以本章内容教学的好坏关系到高中物理教学的成败，因此本章的教学尤其重要。本节在学习了力的初步概念、常见力和力的合成的基础上来研究力的分解问题，力的分解是力的合成的逆运算。为后面学习运动的合成与分解做准备。本节的主要教学内容有：分力、力的分解，平行四边形定则，力的正交分解；力的分解的应用。结合教材的内容和特点，为提高全体学生的科学素养，从新课程的“三维目标”培养学生。按教学大纲要求，结合新课标提出以下教学目标：

1、理解分力的概念，理解力的分解是力的合成的逆运算

2、理解力的分解要以该力作用的实际效果为根据

3、根据平行四边形定则用作图法求分力，会用直角三角形的有关知识计算分力

4、掌握力的正交分解

5、能应用力的分解分析实际问题

培养学生与他人交流合作的精神，发展对科学的好奇心和求知欲

高一学生的思维具有单一性，定势性，并从感性认识向理性认识的转变，本节的重点是运用平行四边形定则进行力的分解；教学的难点是：力的分解方法及其应用。

物理教学重在启发思维，教会方法。学生对力的合成已有自己的认识，可以作为教学的起点。让学生在教师的指导下，分析什么是分力，什么是力的分解；理解力的分解是力的合成的逆运算，并通过演示实验来强调力的分解应根据实际的作用效果来进行，再进一步联系生活，给出实例。扩展到力的正交分解；通过作图法理解平行四边形定则，应用力的分解解决实际问题。使学生全面的理解教材，把握重、难点；因此，本节课综合运用直观讲授法、演示实验、讨论法、归纳总结和并结合多媒体手段。在教学中，加强师生双向活动，合理提问、评价，引导学生主动探索新知识。

学生是课堂教学的主体，现代教育以“学生为中心”，更加重视在教学过程中对学生的学法指导，引导学生主动探索新知识。本节课教学过程中，复习力的合成，平行四边形定则，来引导学生学习力的分解的概念，强调力的分解是力的合成的逆运算；进而让学生探究力该怎样分解？引导学生积极思考、运用平行四边形定则和作图法根据力的实际作用效果来分解。利用三角形的知识计算分力。巧用提问、评价激活学生的积极性，调动起课堂气氛，让学生在在轻松、自主、讨论的学习环境下完成学习任务。

从以上分析，教学中掌握知识为中心，培养能力为方向；紧抓重点突破难点。设计如下教学程序：

1、导入新课：（大约需要5分钟的时间）

教师通过日常生活现象（手提箱子、两人提一桶水等）来引起学生的思考，再进行复习力的合成等有关知识，并进行对比，引出分力与力的分解的概念。

2、新课教学：

通过引入，教师讲解分力、力的分解的概念，使学生对概念有一定的认识；力的分解中，根据平行四边形定则，由一个已知力求它的分力，如果没有其他条件的限制，可以得到无数组解。通过一个迷你实验让学生亲身体验力的作用效果，指出分解是合成的逆运算，并通过演示实验来进一步强调力的分解应根据实际作用效果来进行。根据一个力实际产生的两个效果来确定分力的方向，是帮助他们掌握力的分解的关键。因此，要多举例（如图5—17），多演示来帮助学生强化这一思想。

选择力的正交分解作为实例，并结合力的作用效果进行分解，引导学生分析正交分解后的分力与原来的力的关系，并用三角函数表示出来。教师举例：用作图法进行力的.分解，作图的原则与力的合成相同。学生作图，教师指导、分析，使学生更加理解平行四边形定则。教师讲解课本87页的例题，注重引导学生分析力的实际作用效果的分解，并结合平行四边形定则，注重学生的思维；使学生理解本节的内容。

同时教师指导学生阅读力的分解的应用，提高学生的阅读能力，并结合本节知识，让学生讨论、举例生活中有关力的分解的应用。教师总结本节的内容，再进行例题的讲解与巩固，使学生学习的知识具有稳定性。最后布置作业。（在板书方面：教学中将黑板一半写概念，另一半用来作图分析。）

结束语：在以上设计中，我力求“以学生为中心”，以物理实验为基础，积极倡导学生思考、自主学习，主动探究。同时还要根据学生的需要和课堂的实际情况，调整教学，不断地反思和总结。在此，还请各位老师，领导批评指正，谢谢大家。

**高中物理说课稿分钟篇二**

各位评委，上午好！我叫，来自，今天我的说课题目是《电势差 电势》，下面我将围绕本节课“教什么”、“怎样教”以及“为什么这样教”三个问题，从教材分析、教学目标分析、重难点分析、教法与学法分析和教学过程五个方面逐一加以分析和说明。

一、 教材分析

（一）、教材的地位和作用

本节是人教社物理选修3-1第一章第4、5节的内容，本节处在电场强度之后，位于静电现象前，起到承上启下的作用。教材从电场对电荷做功的角度出发，推知在匀强电场中电场力做功与移动电荷的路径无关。利用定义法给出电势的定义，并通过电势描述等势面，对学生能力的提高和对知识的迁移、灵活运用给予了思维上的指导作用。

（二）、学情分析

学生已学习了电荷及库仑定律、电场强度的知识，对本节的学习已具备基础知识，但不够深入，仍需要通过本节的学习进一步培养和提高。

（三）、教学内容

本节课为第一课时，主要内容为概念的引入和对其物理含义的理解。

二、 教学目标分析

根据高中新课程总目标（进一步提高科学素养，满足全体学生的终身发展需求）的要求和理念（探究性、主体性、发展性、和谐性）、本节教材的特点（思想性、探究性、逻辑性、方法性和哲理性融会一体）和所教学生的学习基础（知识结构、思维结构和认知结构），本节课的教学目标为：

算。明确电势差、电势、静电力的功、电势能的关系。2、理解电势是描述电场的物理量，知道电势与电势差的关系uabab，电势与零势面的选取有关，知道电场中沿着电场线的方向电势的变化。

过程与方法目标：利用学生已经掌握的知识进行类比、概括，讲述新知识，培养学生对新知识的自学能力，以及抽象思维能力。通过与前面知识的结合，理解电势能与静电力做的功的关系，从而更好地了解电势差和电势的概念。

情感与价值观目标：尝试运用物理原理和研究方法解决一些与生产和生活相关的实际问题，增强科学探究的价值观。

三、 重难点分析

为更好地完成教学目标，本课教学重点为：理解和掌握电势差、电势、等势面的概念及意义。在本节学习之前，学生已学习过其他力做功，如分子力做功使得分子势能发生变化，弹簧的弹力做功引起弹性势能的变化，因此本节教学的难点为把电势、电势面与前后知识区别、联系，并能用此解决相关问题。

四、 教学与学法分析

（一）、学法指导

教学矛盾的主要方面是学生的学。学是中心，会学是目的，因此在教学中要不断指导学

生学习。现代教育更重视在教学过程中对学生的学法指导，物理教学是以实验为基础的，重在启发思维，教会方法。对于简谐运动丰富的感性认识，在教学中，收集一些简谐运动实例，巧用提问，评价激活学生的积极性，调动起课堂气氛，让学生在轻松，自主，讨论的学习环境下完成学习任务。最后让学生自由发言，举出生活中一些简谐运动，做到从实践到理论，再从理论到实践。

（二）、教法分析

本节课设计的指导思想是：现代认知心理学—建构主义学习理论。

建构主义学习理论认为：应把学习看成是学生主动的建构活动，学生应与一定的知识背景即情景相联系，在实际情况下学习，可以使学生利用已有知识与经验同化和索引出当前要学习的新知识，这样获取的知识，不但便于保持，而且易于迁移到陌生的问题情境中。

本节课采用“诱思引探教学法”。使用投影仪，形象、直观的展示教学内容，引导学生发现简谐运动的规律及描述方式，把分析问题的机会留给学生。

五、 教学过程

本节课的教学设计充分体现以学生发展为本，培养学生的观察、概括和探究能力，遵循学生的认知规律，体现理论联系实际、循序渐进和因材施教的教学原则，通过问题情境的创设，激发兴趣，是学生在问题解决的探索过程中，由学会走向会学，由被动答题走向主动探究。

力的作用，此力可以做功，所以电场也有能的性质。

电势、电势差的概念比较抽象，在讲解时可以通过引入重力场的有关概念进行类比，以增强知识的可感知性，有助于学生理解。因此接下来，复习有关功的知识以及重力做功和重力势能的关系。功的量度：w?fscos?；重力做功只与位置有关，与经过的路径无关；重力做功与势能的关系：wgep；重力势能是相对的，有零势能面。

进一步引导学生扩展思维，回顾所学知识，对新知识产生兴趣。例如，我们还研究过其它力做功，如分子力做功使得分子势能发生变化，弹簧的弹力做功引起弹性势能的变化，那么电场力做功的情形又是怎样的呢。

2、 引入新课。

eq为恒力，则电

场力做功大小为：w?eqscos?。在这里，w

类似如重力做功w

因此，将w?escos?是一个与电荷本身无关的量，?hcos?，也是与物体本身无关的物理量，只与重力场本身性质有关。 这一比值叫a、b两点间的电势差，用uab来表示。

势点，则a点的电势等于单位正电荷由a点移动到b点——零电势点时所做的功。因此，老师强调，电势通常用?表示，电场中某一点的电势，等于单位正电荷由该点移动到参考点（零电势点）时电场力所做的功。

3、 强化和延伸知识点。

电场力做了多少功？是正功还是负功？设ua?ub。

沿着电场线的方向，电势越来越低。

5、 布置作业。布置课后习题，要求学生课后独立完成。

6、 版书设计。

第四节 电势差 电势

1、电势差：在匀强电场中，把电荷从a移动到b，电场力做功w?eqscos?，把w这一比值叫a、b两点的电势差，用uab表示。

2、电势?：电场中某一点的电势，等于单位正电荷由该点移动到参考点（零电势点）时电场力所做的功。

3、uabab，沿电场线方向，电势越来越低。

以上是我对本节课的一些粗浅的认识和构想，如有不妥之处，恳请各位专家批评指正。谢谢。

**高中物理说课稿分钟篇三**

尊敬的各位评委：

大家好！

我说课的题目是《实验：探究加速度与力、质量之间的关系》。

首先，我对本节课进行了详细教学前设计，下面我将从教材分析、学情分析、三维目标分析、教学重点及难点、实验仪器分析、教法学法、教学过程、教学评价八个方面来向大家汇报。

探究性实验是高中物理新课程中一种重要的实验方法。探究“加速度与力、质量的关系”一课正是探究性实验，实验安排在学习牛顿第二定律之前，对于学生来说，比验证性的实验难度要大，所以对本节教材主要做以下两点分析：

1、从教材前后联系来看，本节内容具有承上启下的作用，上一节学习了质量是惯性大小的唯一量度，探究加速度与力、质量的关系是认知过程的必然，这一节又是《牛顿第二定律》的实验和理论基础，所以本节课实验能否成功对于下一节的学习非常关键。

2、从教材内容来看，本节课涉及到控制变量法、图象法，是高中物理实验常用的方法，所以更要好好把握。

1、具备的学科知识分析

学生在前面已经知道了加速度的物理意义，知道力是改变物体运动状态的原因及质量是惯性大小的唯一量度，但学生对加速度与力、质量的关系的理解只是简单的定性关系。

2、学生能力分析

学生已经基本掌握探究性实验的研究方法，在本实验中，老师只要作一些必要的指导，学生都能完成实验操作及数据处理。但运用控制变量法研究问题方面能力有限，应加强引导。

1、知识与技能

了解影响加速度大小的因素；能通过实验探究得出物体的加速度与所受的外力成正比，与物体的质量成反比。要重视学生实验技能的提高，培养学生获取知识和设计实验的能力。

2、探究过程与方法

通过控制变量法，使学生充分体会探究问题，与小组成员合作设计实验方案，操作实验，借助多媒体辅助，利用图象法对实验数据进行处理，讨论分析与交流，最后总结出实验结论。

3、情感态度和价值观

使学生经历科学探究的过程，体会探究过程中所用的科学方法，体验成功的喜悦；激发学生的学习兴趣。

1、使学生掌握控制变量法的使用；

2、加速度与力、质量的关系的探究过程。

引导学生在猜想的基础上进行实验设计，提出可行的实验方案、完成实验并得出实验结果。

将学生分成两人为一实验小组。两个实验小组为一讨论小组，在实验中设置若干小问题，引导学生完成实验的探究过程，其中穿插适当的探究性讨论和探究性提问，边讨论边实验，通过对实验结果交流讨论，最后对知识的理解达到共识。

探究过程中渗透科学方法。

教学设备：多媒体教室、课件

学生分组实验器材：气垫导轨、气源、两个光电门和与之配套的数字计时器，滑块、滑片、细线、小桶、天平、砝码、细沙、弹簧秤、小车、木块、钩码、一端带有滑轮的长木板、打点器、纸带、秒表、毫米刻度尺、垫木、橡皮筋等。

下面，谈谈我的教学过程，包括六个环节：

第一个环节是提出问题。

创设问题情境，提出预设的两个问题：

2、并驾齐驱的大货车和小汽车在同样大的制动力作用下，哪种车更容易刹车？

借助多媒体显示，利用了信息技术中图文并茂，丰富多彩的知识表现形式，克服了文字说明的抽象乏味的缺陷，展示来源于学生实际生活中相关现象，引导学生根据生活经验与所学知识进行思考，吸引学生注意力，激发学习兴趣。

请同学们从生活经验出发提出自己的看法，并举例说明。（同时教师利用课件提供一些图片，对学生进行启发。）

第二个环节是引导学生进行猜想与假设。

我通过引导学生对实例分析与交流讨论使学生获得感性认识：加速度大小既与力有关，也与质量有关。力越大，加速度越大；质量越大，加速度越小，为下一步定量研究做好铺垫。

第三个环节是引导学生制定计划与设计实验：。

提出：探究加速度，力与质量三个因素之间的关系，我们采用什么实验方法？通过引导学生讨论、交流，让学生体会控制变量法的思想，并用多媒体显示控制变量法的含义。我追问：具体如何控制？引导学生得出运用控制变量法的具体思路，即先保持物体的质量不变，分析加速度与力的关系，再保持物体所受的力不变，分析加速度与质量的关系。

接着通过设置新的问题：1、怎样测量（或比较）物体的加速度？2、如何为运动的物体提供一个恒定的外力？又如何测出这个外力呢？让学生思考，引导学生对实验方案的设计进行定向的探究，并逐步走向自由探究，这个环节中主要包括引导学生选择实验器材、制定实验方案与实验步骤。就设计过程而言，学生主要是在进行智慧技能的学习。教师不妨以一个参与探究者的身份，参与到活动中去，对个别重要条件予以提醒，如需要平衡摩擦力，小车质量需远大于钩码的质量等，但不过多干涉学生的活动。

最后引导学生设计实验数据记录的表格。

第五个环节是组织学生进行实验与收集证据

这一步骤主要要求学生能正确进行实验操作，会使用基本的实验仪器，能用多种方式收集数据。并且能做到如实记录实验数据，认识到科学收集实验数据的重要性。我进行适当引导以突破做好实验这个难点，培养学生的实验能力，加强学生探究能力。

引导学生把实验数据记录到设计好的表格中。鼓励学生用不同的实验方案进行实验，并记录数据。

第五个环节是师生共同分析论证，得出结论

我将有代表性的三组实验数据输入到excel表格中，然后组织学生对实验数据分析，引导学生动手画a—f与a—1/m图象，讨论加速度与力、质量的定量关系，之后我再借助cai软件画出这两个图象，引导学生得出实验结论，使学生对“加速度与力成正比，与质量成反比”的结论达成共识。

最后一个环节是对引导学生对本节课进行评估与反思

结合教学前设计的评价标准引导学生对本节课的探究活动进行评估、反思，引导学生总结本节课的内容、方法、需要改进的方面与希望进一步研究的问题。

最后谈一谈我的教学反思：

我认为这节课的成功之处有以下几点：

一个是本节课能遵循教学规律，通过多样化的教学方式、有层次地组织教学，进而突出了教学重点和难点。

另一个是在探究过程中，有效地促进了学生的参与程度与认知程度。

最主要的是，本堂课合理地运用了多媒体电脑的辅助功能设置了由浅入深、前后连贯的几个问题，引导学生讨论、交流，从定向探究把学生逐步引向自由探究，最终确定了实验方案，对学生有困难的时候，如实验装置的安装和实验操作过程中我利用巡视指导学生实验的机会，解答学生遇到的困难和问题。使学生能在科学探究的海洋中，增强了参与意识，展现了学习的积极性、主动性，最终达到了学有兴趣、学有所得的目的，实现了本堂课的教学目标。

存在的不足主要是：

1、大班授课，学生人数多，高效率、全方位地组织教学方面仍需改进和加强。

以上就是我的说课内容，请各位评委多多指教，谢谢大家！

**高中物理说课稿分钟篇四**

《动能和动能定理》是人教版高中新教材必修2第七章第7节，动能定理实际上是一个质点的功能关系，它贯穿于这一章教材，是这一章的重点。课本在讲述动能和动能定理时，没有把二者分开讲述，而是以功能关系为线索，同时引人了动能的定义式和动能定理。这样叙述，思路简明，能充分体现功能关系这一线索。考虑到初中已经讲过动能的概念，这样叙述，学生接受起来不会有什么困难，而且可以提高学习效率。根据新课标要求通过本节课教学要实现如下教学目标。

根据上述教材结构与内容分析，依据课程标准，考虑到学生已有的认知结构、心理特征，制定如下教学目标：

1、知识与技能

1）理解动能的概念，会用动能的定义式进行计算。

2）理解动能定理及动能定理的推导过程。

3）知道动能定理的适用条件，知道动能定理解题的步骤

2、情感态度与价值观目标

通过动能定理的演绎推导。感受成功的喜悦，培养学生对科学研究的兴趣。

3、教学重点、难点

本着课程标准，在吃透教材、了解学生学习特点的基础上，我确立了如下的教学重点、难点。

重点：知道动能定理解题的步骤

难点：会用动能定理解决有关的力学问题。

通过让学生亲自动手进行实验与探究充分调动学生的积极性，实验方案以小组合作研讨的方式参考教材提出的`问题由学生自行设计，培养学生的合作精神，探究意识，体现学生的主体作用和教师的主导作用，将实验和理论分析相结合，体现教学和学习方式的多样化。

（引入新课）

通过上节课的探究，我们已经知道了力对物体所做的功与速度变化的关系，那么物体的动能应该怎样表达？力对物体所做的功与物体的动能之间又有什么关系呢？这节课我们就来研究这些问题。

1、动能表达式

总结：学习重力势能时，是从重力做功开始入手分析的。讨论动能应该从力对物体做的功入手分析。

（通过知识的迁移，找到探究规律的思想方法，形成良好的思维习惯。）

设物体的质量为m，在与运动方向相同的恒定外力f的作用下发生一段位移l，速度由v1增加到v2。试用牛顿运动定律和运动学公式，推导出力f对物体做功的表达式。

【提问】教材上说“xx”很可能是一个具有特殊意义的物理量，为什么这样说？

总结：质量为m的物体，以速度v运动时的动能为xx

2、动能是标量，国际单位制中，动能的单位是j（焦耳）

3、动能定理

1）表达式

有了动能的表达式后，前面我们推出的xx，就可以写成xxx

其中xx表示一个过程的末动能xx，xx表示一个过程的初动能xx。

2）概念：力在一个过程中对物体所作的功，等于物体在这个过程中动能的变化。这个结论叫做动能定理。

【提问】

1）如果物体受到几个力的作用，动能定理中的w表示什么意义？结合生活实际，举例说明。

4、能力训练

例题1和例题2，引导学生一起分析、解决。

5、帮助学生总结用动能定理解题的要点、步骤，体会应用动能定理解题的优越性。

1）动能定理不涉及运动过程中的加速度和时间，用它来处理问题要比牛顿定律方便.

2）用动能定理解题，必须明确初末动能，要分析受力及外力做的总功.

3）要注意：当合力对物体做正功时，末动能大于初动能，动能增加；当合力对物体做负功时，末动能小于初动能，动能减小。

6、总结归纳

本节课的内容是高中物理的一个重中之重，是高考中必考的内容之一，并且所占的比重非常大，本节连同下一节内容(机械能守恒定律)是用能量观点解决问题的重要组成部分，这两节课后可以加适当的习题课加以巩固，也可以在本节课后就加一节习题课。本节课的内容不是十分复杂，在用牛顿定律推导动能定理时学生一般都能够自己推导，要放开让学生自己推导，以便学生对动能定理的进一步认识。

动能定理的应用当然是这一节课的一个关键，这节课不可能让学生一下子就能够掌握应用这个定理解决问题的全部方法，而应该教给学生最基本的分析方法，而这个最基本分析方法的形成可以根据例题来逐步让学生自己体会。

【作业】书面完成课本74页“问题与练习”中3、4、5题。

**高中物理说课稿分钟篇五**

概述：重要的是说为什么这样教，要求教师说出设想和做法所运用的教育教学理论，所根据的心理学规律、认识规律和学生的实际。

一、教材分析

1、教材的地位、作用和特点

从前后联系来看，有利于巩固学生对……的认识。在理论推导过程中的……有利于强化学生对……的认识。在讲解例题时，对推理方法、思维起点的分析，为今后……打下了必要的埋伏。起到承上启下的作用。

教材的安排的目的：教材的这种结构能较好地突出理论与实践的统一，使学生明白物理规律既可以直接从实验得出，也可以用已知规律从理论上导出。

2、教学目标

知识、技能目标：学习物理基础知识和基本技能；了解物理与现代生活、社会生产、科学技术等的密切联系和重要应用。

在本节课之前，学生已有了……的初步知识和实验基础，学生一般能较熟练地掌握……，这就从理论上和实验上为学生理解….奠定了比较坚实的基础，因而本节课的一个目标是：……。

通过运用……解决……问题，使学生初步领会…….的基本思想，规范学生……良好习惯。

能力、方法目标：观察能力、实验能力、思维能力、自学能力。综合应用能力；训练科学方法；培养创新精神；发展个性和特长。

通过计算机模拟培养学生的推理及想象能力;

培养学生应用数学知识解决物理问题的能力;

在讨论归纳中,锻炼学生的语言表达能力。

设计能力：师生共同活动，应用……知识，设计出……；

实验操作能力：让学生通过动手实验，学会使用……，并总结出……的方法和规律，从而提高学生的动手能力。

等效替代法的基本思想。树立等效观点，建立等效思想

有利于培养观察和分析实验现象的能力以及理解问题的能力。

这节课有利于培养学生实验能力，理解问题的能力，应用数学知识解决物理问题的能力。

情感、态度目标：激发学习兴趣；关心环境、能源、卫生、健康；辩证唯物主义；爱国主义；培养社会责任感以及勤奋、坚毅、合作等仗品德。

可以实现实事求是、坚持内容与形式的统一的辩证唯物主义思想教育。作画法求合力要规范，可以培养学生严谨认真的科学态度和作风。

让学生体会到生活中处处蕴含物理知识，物理就在身边，从而进一步培养学生学习物理的兴趣。

坚持事物的量变达到一定程度时，必然会引起质变的辩证唯物主义思想教育，可以培养学生严谨认真的科学态度。

3、教学重点

4、教学难点

抽象思维尚处于起步阶段

二、说教法：

情景激学法（创设问题情境，引发学习兴趣，调动学生的内在学习动力，促使学生主动学习）；目标导学法（明确学习目标，使学生学有方向，有的放矢，促使学生积极探索、发现）；演示实验法（通过观察、分析实验现象，推理验证物质性质）；比较法（启发学生认识获得新知）；讨论法；归纳法；阅读法；自学指导与自我总结相结合；“问题、探究、交流、归纳、阅读、讲解”

最大限度地调动学生积极参与教学活动。充分体现“教师主导，学生主体”的教学原则。

本节课采用了演示法和讲授法相结合的启发式综合教学方法。教师边演示边让学生分折解题思路，充分调动学生的积极性和主动性。

本节教学采用实验研究的方法。

观察和实验是学生认识物理世界，获取物理知识的重要途径，是发展学生智力的前提条件，是检验物理知识真理性的标准。在“摩擦力”教学中，要“以观察和实验为基础”以增强学生的感性认识为突破口，有机地融合各种教法于一体。做到步步有序，环环相扣，前后呼应，不断引导学生动手、动口、动脑，积极参与教学过程，才能圆满完成教学任务，收到良好的教学效果。本课是运用演示实验、融合多种教学的讲授课。

三、 说学法：观察法；归纳法；阅读法；联想法；推理法

1、教学生观察、分析、归纳实验的方法

为了适应高一学生的认识和思维发展水平，注意根据所讲授的每项知识，确定其演示观察的重点，有序地引导学生逐项观察，逐项分析，再综合观察，再综合分析，使学生通过实践—认识—再实践—再认识，完成认识上的飞跃。

2、教学生用较简单的器材做实验，以发挥实验效益，提高教学效果的方法

3、通过设疑，启发学生思考

通过实验培养学生学习兴趣，通过练习强化有意注意，根据练习情况及时评价鼓励学生，重在让学生弄清楚建立物理概念的过程，而不是死记硬背一个结论。

四、 教学程序：导入；新课；练习巩固；作业；研究性课题提出。

引入新课

通过演示使学生对波有直观的认识，培养学生观察、分析问题的能力

让学生边观察边思考，能充分发挥学生的主体作用和教师的主导作用

练习能帮助学生巩固新知识，有利于物理概念的理解和物理规律的应用

五、研究性课题的提出和课后的思考

**高中物理说课稿分钟篇六**

首先交代说课的题目，然后说明这个题目是选择了哪一版本的教材。现行的适用教材版本很多，如，人教版、沪科版、浙教版等等。

例：我说课的题目选自人教版普通高中课程标准实验教科书物理必修一第三章第二节内容《弹力》。这样就向评委及听课者交代了你要说什么，是属于哪一本教科书上的。

这一环节就是将自己接下来要说的内容有机地结合到一起，设计一个框架结构，可以用ppt展示出来。目的向评委介绍你接下来要说的有哪些内容，先让评委有所了解。

例如，“下面我将从教材、学情、教学目标、重难点以及教学方法等方面进行分析，进而依据以上内容阐明我的教学过程设计”。

说教材应该从教材的编排特点和本节课在本章及整个高中物理体系中的作用，这两方面入手。深刻剖析教材对本节内容的设计，表明本节内容的重要性。

例如，《弹力》一节说课。编排特点：新教材与旧教材相比多用建议，启发性的语言引导学生主动发现知识，进而掌握知识。同时采用新授课与实验课相结合的形式，让学生历经探究过程，自主获取新知识，并在其中掌握研究问题的基本方法，体会物理学思想，在情感态度与价值观方向受到到熏陶。总之新教材更注重基础性、连贯性、探究性和实践性。本章及本节的地位和作用： 弹力是本章的重点内容之一，本章讲述的重力、弹力、摩擦力是受力分析的常见力，而受力分析又是整个高中物理的垫基石，所以本章及本节知识教学的好坏关系到高中物理教学的成败。此外，弹力的知识与人们的日常生活紧密相连，因此学习它具有广泛的现实意义。

说学情实际上就是分析学生，研究学生。既要从心理学角度分析学生的学习心理，看学生正处于什么样的身心发展规律之中。同时也要从学生的知识经验方面进行分析，既在学生的头脑中有多少关于本节内容的知识，前概念如何，是否存在思维定势等。

学生心理分析：在心理方面高一新生正处于直觉思维向理性思维转变的阶段。并且通过初中两年的物理学习已经具备一定的实验设计、分析、归纳能力。

知识经验分析：在知识经验方面学生在初中已经学习了弹力的初步知识，对弹力的概念有感性认识，但对弹力方向的确定及大小计算还不明确。

教学目标是一堂课的灵魂。在这一环节要说明你是如何确定教学目标的，依据是什么。在教学中你将怎样达到这样的目标。不要说有三维目标，简单的说1、2、3。每一个目标最好有一种或几种教学手段来完成。

例如，针对高一年级学生的认知结构及其心理特征，根据新课程标准中的要求，结合教材。我确定了以下的教学目标：（交代了确定教学目标的依据）

1、 知识与技能目标

（1）通过学生亲身演示实验知道什么是弹力以及弹力产生的条件。

（2）知道压力、支持力、绳的拉力都是弹力，能正确画出它们的方向。

（3）通过探究弹力大小实验让学生知道弹簧的弹力跟形变量成正比并会利用胡克定律计算弹簧弹力的大小。

2、 过程与方法目标

（1）通过演示桌面和玻璃瓶微小形变让学生体验微小形变的存在，并掌握物理学中的研究方法——放大法。

（2）通过探究胡克定律帮助学生掌握设计实验、收集处理数据、总结规律的能力和科学研究方法。

3、 情感、态度、价值观目标

1、通过合作进行实验、观察、探索求真的过程，培养学生的科学意识和团队意识。

2、通过本节课的学习加深学生对生活的热爱，提高学生对生活中物理现象的观察能力。

说教学重难点也要有依据，教学重点是依据课程标准中的要求。教学难点要依据不同学校的学生特点和课程标准中的要求共同决定。

例如，考虑到学生的认知水平，在深入挖掘教材基础上，我确定了以下的教学重点和难点

教学重点：

由于压力支持力拉力方向判断和运用胡克定律计算弹簧弹力大小也是今后学习中的重要内容，所以我确定教学重点为（1）弹力的方向。（2）胡克定律及应用。

教学难点：

由于微小形变不易察觉及生活中物体间接触方式较复杂，再结合高一新生心理特点和认知结构。我确定本节难点为1、微小形变的判断。及2、弹力方向的确定。

我们知道，教学方法指的是教师的教法和学生的学法，这一环节要阐明你采用什么方法来教，用这种方法的依据和理由是什么，达到的目的是什么。同时也要阐明学生的学法，其实说学法的含义是“你引导学生用什么样的方法学习本节内容”。

例如，教法：实验教学法、启发式教学法、信息技术辅助教学法

因为物理是一门实验科学，弹力是一个抽象的概念；微小形变是一个难于察觉的现象，弹力方向不好判断。为此我在教学中采用了大量的实验教学法，同时为了调动学生积极性，培养学生的感性认识及理性分析能力，我采用了启发式教学法。由于本节内容基本概念多，并采用演示实验和探究实验较多，为此为了增加课堂容量，清晰再现实验过程我采用了信息技术辅助教学法。

学法：自主、合作、探究

“以学生为中心”是本教学设计的中心思想。根据新课程的理念和对学生的学情分析结果，在本节内容的学习中培养学生以自主、合作探究的方式学习。学生通过实验与探究获得对弹力相关现象的直观认识，并对实验和探究得到的实验现象进行分析和讨论，进而在教师的启发引导下概括和总结出弹力的概念及规律。

在这之前应该说明你是在全面分析以上内容的基础上进行教学程序设计的，因为前面所说的所有内容都是为你的过程设计提供依据的。

（一）说引入新课

在这一环节你打算用什么手段创设一种问题情境，进而引入新课。同时说明，你采用这种方法的好处在哪里。

例如，《弹力》此处我通过ppt向学生展示生活中弹力图片和奥运会跳水视频，通过展现使学生感受到今天所学的内容用途很广，还能帮助我们解决很多问题，从而使学生带着浓厚的兴趣和动机进入新课的学习。

(二)新课教学

1、弹性形变和弹性限度

只有明确了弹性形变的概念之后，才能明确弹力是如何产生的，进而在问题一中通过（1）让学生使弹簧、握力计、橡皮泥发生形变。

（2）适时提出问题：松手后曾发生形变的物体状态有何不同。

（3）学生思考讨论之后概括总结出弹性形变概念。之后教师及时提出问题：用力拉弹簧会怎样，学生用力拉过之后发现弹簧为恢复原状，此时给出弹性限度的概念。

这些现象生活中随处可见，思考起来也很容易就发现他们在本质上的区别。而让学生亲自作更能充分调动学生积极性，活跃课堂气氛，加深对弹性形变的感受及对弹性限度的理解。

过度语 学生认识弹性形变之后教师启发过度刚才几个实验我们看见了明显的形变，而桌面和玻璃瓶能发生形变吗？进而进入问题二探究中。

2、微小形变

首先让学生观看桌面微小形变实验，提出放大法，让学生知道桌面的微小形变只有借助仪器才能观察到。演示一我是将教科书中的彩图活化，一是降低了难点二是活跃了课堂气氛。为了让学生体会这种放大法我又设计了演示实验2，我没单一演示教科书中玻璃瓶形变实验，而是采用对比试验，通过矿泉水瓶的明显形变过渡到玻璃瓶的微小形变，实现感性认识上升到理性认识，化解了难点。

3、弹力及产生条件

在这一问题中我让学生动手压缩、拉伸弹簧并提出问题：a：手为什么受力？b：施力物体是谁？在此我让学生将自己比作这跟弹簧，从而使学生体会到弹力是因为施力物体发生形变而产生的。通过动手实验和类比学生在教师的启发引导下概括总结出弹力的概念及产生条件。

认识了弹力之后，我启发道通常研究一个力要从力的三要素出发，为此引导学生从弹力的方向和大小两方面进行研究弹力。

4、弹力的方向

首先我以实例：书放在水平桌面上，和天花板上的吊灯向学生介绍常见的弹力压力、支持力、拉力。

在弹力大小问题的探究中，我首先向学生出示实验器材，特别强调的是，我提供了多个弹簧，目的是引出进度系数的概念。同时我改变以往实验中只探究弹簧的拉伸量与弹力大小关系的实验，而是让学生从弹簧的压缩和拉伸两方面入手探究弹力与形变量的关系，为此我又设计了一个验证弹簧压缩量与弹力大小关系的器材，如图，（为了减小相对误差，我在压缩弹簧上加上润滑油，同时在实验时告知学生要使用多个钩码，如两个钩码算一个）。

实验之前，要告知学生，不要超过弹性限度。探究过程采用学生分组实验，如甲组探究弹力大小与弹簧拉伸量关系，乙组探究弹力大小与弹簧压缩量关系，教师分发实验记录表格，以规范学生的实验过程，培养学生严谨的实验态度。

这种通过多组实验进行对比的方法也是很多科学家得出物理规律的途径，学生也会在这个过程中获得满足感。学生进行探究之后教师要进行适当总结，这样做充分体现了学生的主体地位和教师的主导作用。

(三)、练习巩固

在课堂练习环节，我设计三个练习题覆盖了本节内容的重难点。由此评价学生对本节内容理解和掌握的程度。

（四）、课后小结

而在课后小结方面我比较注重让学生自己进行课堂总结，而且指导学生以“知识网络”的形式进行总结，这样能够使课堂传授的知识尽快地转化为学生的素质和能力，同时也是学生复习本节内容的依据。

在布置作业部分： 我主要以巩固知识，丰富学生知识面、减轻学生负担为目的安排这样两个作业。

板书设计：我比较注重直观系统的板书设计，及时体现教材中的重难点，便于学生理解和掌握。

**高中物理说课稿分钟篇七**

作为高二物理选修3-2第一章第一节，本节内容是电磁学的核心内容之一，在整个高中物理中占有相当重要的地位。本节内容揭示了磁和电的内在联系，通过探究实验的方法归纳出了“磁生电”的规律，在教材中起到了承前启后的作用，是学生今后学习法拉第电磁感应定律、楞次定律和交变电流产生的基础。

教学重点：实验探索磁生电现象及磁生电产生的条件

教学难点：利用磁通量的变化来解释磁生电的条件。

利用动画模拟演示实验（关键点：显示磁感线），引导学生从具体的实验现象归纳出抽象的磁感线条数变化（磁通量的变化）。

1、学习者特征：学习对象为省示范性高中高二理科实验班的学生，知识基础相对扎实，能力较强。

2、知识和能力基础：学生在初中已经学过《电磁感应现象》，知道产生感应电流的条件是闭合电路的一部分切割磁感线。

学生在学习上一章《磁场》时，教师有先预铺设磁通量概念。

3、学习本课预计存在的困难点：通过设计实验进行磁生电的探究，在收集实验信息的基础上，获取证据，并通过分析、推理、判断等，归纳得出获得感应电流的.一般条件，并能与磁通量等抽象的物理概念建立联系。

1、利用专题学习网站进行教学，主要目的是借助网络的丰富的多媒体资源和交互功能，指导学生自主开展科学探究活动。

2、在线测试实时检测学习成果，即讲即练即评。

3、论坛——实现多种形式的即时的师生互动和生生互动。

4、sts教学理念：从课前让学生自主设计实验方案、课上进行实验探究并从中归纳得到物理规律，体现了从生活走向物理的思想。接着通过对生产和生活实例的分析，将物理规律再次应用于生活实际，从物理走向生活，并且通过课后小实验和小制作，注重学生的动手实践和亲身体验，进一步加深物理规律与生活实际的联系。

一、教学引入：

电磁感应现象：

二、教学内容

1、磁通量

复习：磁感应强度的概念

（2）公式：

（3）单位：韦伯（wb）1wb=1tm2

磁通量就是表示穿过这个面的磁感线条数．

注意强调：

2、电磁感应现象：

3、实验演示

实验1：学生实验——导体在磁场中切割磁力线的运动

观察现象：ab做切割磁感线运动，可见电流表指针偏转．

学生得到初步结论：当闭合回路中的部分导体做切割磁感线的运动时，电路中有了电流．

设问：那么在其它情况下磁通变化是否也会产生感应电流呢？

实验2：演示实验——条形磁铁插入线圈

观察提问：

a、条形磁铁插入或取出时，可见电流表的指针偏转．

b、磁铁与线圈相对静止时，可见电流表指针不偏转．

实验3：演示实验——关于原副线圈的实验演示

结论：

电磁感应现象中的能量转化：

引导学生讨论分析上述三个实验中能量的转化情况．

3、例题讲解

4、教师总结：

5、布置作业

**高中物理说课稿分钟篇八**

陈顺甜老师借用钓鱼这一学生喜爱的话题一下吸引了同学们的注意力，向零距离心理教学靠拢。这一同学们熟悉的活动，不仅和教学内容有机联系;而且把文章的线索很好的串联起来，而同学们都熟悉活动能消除学生的紧张心理，充分激发学习热情，有助于更好的理解课文内容。

二、抓住了关键字词，探究美

陈老师在教学课文时，始终抓住一些关键的字词，通过反复品读、比较、回味来理解课文，体会情感和感受作者用词之妙，如：探讨皇帝的性格特点时先让学生圈出皇帝对“新装非常满意”的动作的词-----“转”、“扭”。让学生在表演讨论的过程中理解了皇帝的愚蠢、自欺欺人。此时王老师提出，我们写文章的时候，也要在用词上下功夫，不能总是用那几个词，由于是实例点拨，生动形象，学生易于理解和接受。

三、朗读体悟，显示教师指导的魅力

语文教学的核心是培养学生的语感，朱作仁先生说：“抓住语感的培养，语文课的特点才能充分体现出来。”叶圣陶先生认为，语感是人们对语言文字符号刺激所发出的一种直觉。而朗读就是最积极最有效的“刺激”。“读”而不思则罔，陈老师要求学生读思结合，首先理解皇帝的荒唐、愚蠢，然后从关键的词语，如：“既不…也不…也不…除非…”、“每一天…每一点…都…总是…”读出重音，读出情味，读出韵味来。最后，还请全班同学反复朗读，从读的情感和技巧两方面品析，在品析中感悟，在品赏中提高。朗读教学要读思结合，读导结合，教给方法。要在读中理解，在读中品悟，在读中体验情感，在读中掌握技巧。一位优秀的语文教师，不仅需要能出口成章，还应具备说笑嬉骂皆成妙语的功夫。教师在课堂之上点评妙语连珠，看似信手捻来，但都是教师文化底蕴和教育智慧的结晶。

四、鼓励学生大胆想象，创造美

陈老师非常善于挖掘课文中培养学生想象力的训练点，进行语言实践，将文本语言转化为学生会运用的“活”的语言，临近结束,还请来了皇帝、骗子、小孩，同学们想对他们说什么，尽可畅所欲言。《皇帝的新装》续写更是把学生的想象力推到了高潮。

将本文的word文档下载到电脑，方便收藏和打印

推荐度：

点击下载文档

搜索文档

**高中物理说课稿分钟篇九**

(一)教材在整个中学物理知识体系中的地位

《力的合成》是人教版高中物理必修1第三章第四节.在此之前,学生已学习了力的基本概念,力的图示和重力,弹力,摩擦力这三种基本性质力,这为过渡到本节的学习起着铺垫作用.本节内容是研究多个力的合成问题，它是前几节内容的深化。

同时，本节课在整个中学物理中的作用和地位也是很重要的。因为力的合成是解决力学的基础和工具;“平行四边形定则” 则始终贯穿在物理知识内容的全过程中，具有基础性和预备性，为以后学习速度，加速度，位移，动量，电场，磁场等矢量运算奠定了基础;而本节课所涉及的等效代换思想贯穿在以后的学习过程中。因此，本节课不过关，后续课的学习，就无从下手，本节课是后续课程的知识准备阶段。

(二)课程标准分析

教材安排这节课的目的一是从等效代换思想出发，理解合力、分力的概念;二是体会实验探索物理规律的方法，并初步掌握用平行四边行求合力的方法;三是会用作图法和直角三角形的知识求共点力的合力;四是知道合力的大小和分力夹角的关系;五是将力的合成的知识与日常生活相结合。

(三)教材内容分析

通过新旧教材的对比可以发现，旧教材注重知识结论的给出。而新教材则更加注重知识的形成过程。

学生在学习本节知识前他们已经具备了力的矢量性、力的三要素、力的图示、有关平行四边形和三角形的几何知识、等效替代的思想等等，为本节内容的学习打下基础，然而高一学生习惯于代数运算，即使对位移、加速度等矢量，之前也是由直接的代数计算得出，又因为有些学生几何知识迁移能力较差，对力的平行四边形定则这一图形计算往往不习惯，通过探究实验，则能加深学生对平行四边形定则的理解。“等效替代”是高中物理学习中常用的方法之一，但很多学生对此却不甚熟悉，教师可以通过学生的实践体验和对多个实例的分析说明，加深学生对等效替代的认识。同时在学习方式习惯上，大多数学生还是习惯“吃现成”，同过本节课，要近一步提高他们的自主探究能力。

鉴于以上分析，本节课的教学目标及重点、难点制定如下：

知识与技能目标:

1、理解合力、分力、力的合成、共点力的概念;

2、掌握平行四边形定则,会用平行四边形定则求合力;3、理解力的合成本质上是从作用效果相等的角度进行力的相互替代.

过程与方法目标:

1、了解物理学常用的方法——等效替代法。

2、通过实验探究方案的设计与实施，初步认识科学探究的意义和基本过程，并进行初步的探究。

3、学生在自主找规律的过程中体会学习的乐趣。

情感、态度与价值观目标:

1、培养学生善于交流的合作精神，在交流合作中发展能力，并形成良好的学习习惯和学习方法。

2、通过力的等效替代，使学生领略跨学科知识结合的奇妙，同时领会科学探究中严谨、务实的精神和态度。

重点: (1)学习科学探究方法，体验科学探究过程，改变学生的学习方式;(2) 理解合力与分力的关系及平行四边形定则的应用。

难点: (1)探究实验的设计，课堂教学设计中的时间安排与预设教学目标的达成;(2)合力的大小与分力间夹角的关系.

从以上的分析可以看出，本节课需要给学生大量的探究时间，教师引导学生探究，使探究过程自然而又合理，为了在有限的课堂教学时间里，圆满达成教学目标，我对本节课做如下设计：

1、创建良好的教学情境

观察是人们认识世界的开始，科学始于好奇，发现始于观察。我国伟大的地质学 家李四光先生说过：“观察是得到一切知识的一个首要步骤。”在课堂教学的开始，教师要创设良好的教学情境，引导学生观察，从观察中获得感性的认识，激发学生探究的热情。

2、引导学生提出合理的猜想

猜想与假设是对已知事实材料和科学知识作出的一种猜测性陈述，对问题中事物的因果性、规律性作出假定性解释。在学生通过观察得出简单结论的基础上，教师要适当的给以引导，让学生提出符合实际的，合理的猜想。

3、指导学生合理设计实验

实验设计是根据一定的目的与要求，运用有关的科学知识，对实验过程中的材料、手段、方法、步骤等的全部方案的制定和调整，以及对实验结果的分析等，是物理实验能力的综合体现。对实验设计能力的培养，要经过一个长期的过程，切不可为了设计把一切都抛给学生。在探究性学习中要有强有略，要对设计过程进行有计划的指导。

4、对实验结果进行讨论、评估

由于学生探究的内容是人类早已发现的，学生的学习活动不宜设计成真正具有探究性的过程，在极低端得情况下，往往成为目标和路线都明摆着形式化的探究。让学生自己动手去探究合力与分力的几何关系，只是让学生经历探究过程，学习探究方法，改变获取知识的方法。并不是真正意义的通过探究从未知到达已知。

我们常说：“现代的文盲不是不懂字的人，而是没有掌握学习方法的人”，因而，我在教学过程中特别重视学法的指导。让学生从机械的“学答”向“学问”转变，从“学会”向“会学”转变，成为真正的学习的主人。这节课在指导学生的学习方法和培养学生的学习能力方面主要采取以下方法：思考评价法、分析归纳法、自主探究法、总结反思法。

本节课的主要任务是让学生初步体验探究的科学方法，对科学探究的基本环节有一点了解和体会。不求目标的全面达成，希望学生通过本节课的学习，能够在以后的学习中有科学探究的尝试。谢谢大家!

本文档由028GTXX.CN范文网提供，海量范文请访问 https://www.028gtxx.cn