

最新欧姆定律第一课时教学反思 欧姆定律教学反思(优秀5篇)

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。相信许多人会觉得范文很难写？下面是小编帮大家整理的优质范文，仅供参考，大家一起来看看吧。

欧姆定律第一课时教学反思篇一

欧姆定律作为一个重要的物理规律，反映了电流、电压、电阻这三个重要的电学量之间的关系，是电学中最基本的定律，是分析解决电路问题的钥匙。欧姆定律是本章的教学重点，也是初中物理的重点内容之一。

本课时的特点：重视探究方法教育，重视科学探究的过程。让学生在认知过程中体验方法，学习方法，了解得出欧姆定律的过程。教学内容及教学过程的编排是根据科学探究的环节本节课来逐步进行的。重点为实验的设计及数据的处理和分析，而难点就是实验的设计及动手操作时电路故障的排除。欧姆定律的内容不是老师强加到学生脑中，而是通过学生自主的探究，在一定思考和推理情况下学到知识，因此教师设计教学一定要符合初中学生的思维能力，该讲的还是要讲，该放的一定要放。

所以，从本课的引言提出问题到学生分析和设计实验的思路，设计实验电路图。采用教师引导，循序渐进的方式帮助学生完成和完善科学探究的设计实验方案，并强调实验中的注意事项，强化小组成员间相互协助、团结协助、分工合作的意识。再让学生开始动手进行试验探究。但是在实验中学生往往急于动手实验，忽视实验规则。另外要认识到学生的解题能力和动手实践能力之间可能存在较大差距，同样的电路如果出现现在考试卷上，许多学生能够比较顺利地解答出来。但

在实际操作中，他们往往连最简单的电路故障都不能够排除，如找出短（断）路所在的位置和原因，总是寄希望于老师来帮助解决，于是，这样的探究实验课堂上，最忙的往往是老师，学生只顾记录数据，观察表面现象，缺乏动手实践能力的培养。鉴于此，本节课的教学要充分发挥学生的自主探究，可以引导学生认真思考，大胆尝试，但不能越俎代庖。

欧姆定律第一课时教学反思篇二

欧姆定律是初中物理电学部分重要的一个知识点。这一节课的重点是欧姆定律的导出以及对它内容的理解。这一部分知识内容对学生来说又是一个难点，所以在我进行讲授新课之前先让学生回顾上一节的教学内容：电流与电压、电阻的关系的实验过程和实验结论，然后重新给出上一节课的实验数据表格，让学生自己分析实验数据得出了结论：通过导体的电流与导体两端的电压成正比，与导体的电阻成反比，即欧姆定律的内容。再根据内容给出表达式 $i=u/r$ 。这节课对欧姆定律的应用和进行练习前先给学生做好准备工作：

1、明确公式中各符号所代表的物理量是谁及其单位是什么。

2、重新回顾串并联电路中电流、电压、电阻的特点，这样使学生在练习时知道如何思考，更节省时间，使后面的内容安排上不过于紧张。在例题讲解和学生练习过程中，还不断地引导学生去发现欧姆定律在应用过程中应该注意的问题。例如，在应用时 i 、 u 、 r 必须是同一段电路上的三个物理量，必须满足同一性等相关问题。并要求要有完整的计算步骤。基本上来讲，本节课三个班完全都是按照预计的去完成，在152班上的时候，学生参与意识不强，上课回答不积极，所以课的效果有点平淡，同样的课，在151班就不同，151班的学生已渐渐适应了新课的变化，能够积极投身于课堂中，思维比较活跃，在谈到电流形成的原因时学生把电流和生物上的生长素做了对比，不论这种对比有没有道理，重要的是学生可以放开想问题。

在教与学的关系处理上，力图体现以教师为主导，学生为主体的原则。为体现教师的主导作用，教师在课堂上根据教材的内容提出矛盾，按知识的发展和思维活动规律安排教学过程，进行引导。复习提问中四个题有三个是为实验准备的；实验步骤是在教师引导学生议论后归纳的；数据处理是通过两个思考题的讨论展开的。

学生为主体表现在课堂安排了充分的学生活动，如实验、阅读、思考、讨论、总结等，特别是充分利用学生的已有的旧知识，如实验的电路就是初中做过的学生实验，数学上学过的正比例函数等，以引导学生思考，通过多种信息通道充分调动学生各种感官。

欧姆定律第一课时教学反思篇三

关于欧姆定律一课的教学已经完成了，为了总结经验和查找不足，我准备从三个方面反思。

一、 课前备课时认真分析了本节课的学情。

1、欧姆定律这一内容是初中电学知识的基础和重点。从电学这一部分的前后联系来看，这一节处于核心位置，前面是电学的基础，即对电流、电压、电阻的认识，后面是电功、电功率、家庭电路的计算，是电学的引申和扩展。

2、本节教材包括欧姆定律的内容、公式表达、三个物理量单位及两个变换式。难点是指导学生运用对欧姆定律的理念去分析实际问题。培养学生有一个正确的分析问题步骤和思维。所以对欧姆定律内容的学习我采用了利用旧知识来认识理解新的物理意义。教学中，注意了培养学生好的解题习惯；注意了加强对学生理论思维和定量计算的指导；力争拓宽学生的解题思路，灵活运用知识的能力。 课前备课中我注意了并融入了学生对本节课的设计建议。如：学生喜欢师生互动，想回答问题，合理分配时间，运用幽默语言，回顾上

节课，引入新知识，老师上课不要太严肃等建议。

二、反思上课时的情景

事项及公式变形，以及运用公式解决简单问题能力，这些学生都做的较好。但是由于实际问题中并不象例题和课后练习题那样简单明了，难度会有所提高，所以我对欧姆定律运用上强调了同一性，即公式中的电流、电压、电阻是同一个导体上的三个量。从学生反映来看似乎懂了，但我认为学生的基础有限，以后解决问题时还会有多数同学不注意或注意不到这一点。由于考虑到学生的实际情况，对于同一性并没有过多的强调和讲解，留到了以后具体问题具体分析，降低了学生本节的难度。另外，考虑到本节科学世界中的“酒精浓度检测仪”与生活中的“酒驾”息息相关，所以有必要和学生一起讨论其气敏电阻与酒精浓度的关系，以及简单的电路图。

三、课后反思

我感觉本节课大致达到了和完成了预期设计目的。学生学习效果不错。但是就欧姆定律应用的同一性，我觉得应该再有一个相对应的例题讲解会更好的让学生清晰一些。这与时间的安排还欠科学性有关，导致后面的时间还是紧了一些。另外，在对学生提出的一些建议还是落实的不太到位：如科学分配时间，多给学生思考的时间，提高课堂活跃气氛等。我想，在以后的教和学中，我会让学生的建议在教学设计中更多的充分体现，从而让课堂更贴近学生，走进学生。让课堂变得高效，让师生协作教研之花更鲜、更艳。

欧姆定律第一课时教学反思篇四

对于初中物理来说，欧姆定律是电学中重要的定律，欧姆定律贯穿于电学各类计算，因此欧姆定律是电学内容的核心、重点。对初接触电学的初二学生在运用欧姆定律进行简单串、

并联电路计算时，以往教学反馈学生学习困难表现在以下几方面：

(1) 使用已知量时，常常张冠李戴，不能得到正确的答案。

(2) 习惯于套用公式直接得到答案，不能直达题目答案便不知所措。

(3) 解题时思路混乱，看不清题目已知条件，不能发现已知量和未知量的内在联系，无从下手。

必须让学生走好第一步，针对以上问题，我认真分析学生的认知水平和个性特点，结合学生能力实际，精心再设计，选择有代表性、针对性的题目，深浅适中，突出重点，特别改编传统题目为开放性题目，增加知识的覆盖面，更重要的是把问题向纵向、横向延伸，让每个学生都参与，让不同层次的学生有难易不同的参与，同时引导学生反思解题过程，让学生通过练习知道学到了什么，认识知识架构，让全体学生获得成就感，增强自信。

(1) 学生在“横看竖看的画圈”中眼脑协调，解题的思路清楚地呈现在眼前，思维清晰，有条理，答案正确、全面，解题格式美观，书写规范。

(2) 教学过程是教师和学生的双边活动，只有真正做到主导和主体地位的和谐统一，及时了解学生学习中存在的困难，及时掌握学生的学习动态，精心保持和培养学生发自内心的学习愿望和由此萌发的自信心，有效而适时调整教学活动，才能取得理想的教学效果。

本堂课是欧姆定律内容的延续，所以在上新课时，我通过复习欧姆定律的内容达到巩固旧知识和引入新课题的双重目的，接着，从打开探究之门、进行探究实验、交流与讨论三个环节来组织本课的教学。在本课的教学过程中，主体内容是利用电

压表、电流表测算出未知定值电阻的阻值，再通过“仿一仿”测出小灯泡的电阻，通过两个实验的对比，让学生自己发现问题，通过交流与论证，得出电阻是导体本身的一种性质，对于钨丝来说，电阻随温度变化的影响很大。从而突破本课的教学难点。

学生在测小电灯的电阻实验时，由于思维定视，对所测的实验数据表示怀疑，我在巡视过程中，发现有些小组的同学更改数据，使三次计算出的电阻阻值相对贴近，保持不变。针对这种现象，要求学生要严肃认真、实事求是做好实验的记录，通过观察小电灯的亮度并用手摸一摸它的温度，小组讨论的方法进行感受用物理知识成功解决问题的喜悦，培养了学生的研究物理的科学方法。

本节课的重点是欧姆定律的导出以及对它内容的理解。这一部分知识对学生而言又是一个难点，因此我在讲授新课之前先让学生对上一节的内容：电流与电压、电阻的关系进行了回顾，通过上一节课的实验经历，然后重新给出上节课的实验数据表格，让学生自己分析实验数据得出了结论：通过导体的电流与导体两端的电压成正比，与导体的电阻成反比，即欧姆定律的内容。

1、是学生预习到位，上课前基本将课程预习了一遍，上课时回答问题积极

1：对课堂教学的组织，还有欠缺，比如八班，学生上课注意力不能集中，上课懒散，学生基础，参差不齐，行为习惯相差很大，有些同学预习得很好，几乎不用老师讲什么，就能独立完成整张试卷，但是有些同学却完全没有预习，课堂上推不动，反反复复在一个问题上纠缠不朽，影响上课的进程，今后在预习这个环节上要多下功夫，拉后进学生一把。

2：从学生的作业来看，对计算题书写的规范十分不讲究，不习惯带单位，不习惯写公式，甚至不会用规定的英文字母表

示相应的物理量，同一问题中出现两个以上同类物理量时，不习惯带角标区分，这些都是学生们完成急速答题的障碍，也是考试中主要的丢分点。教学中要特别提醒同学们注意。

3: 建议从这一章起，对学生进行电学计算题解题程序化教育，即，总体上强调一招一式解物理，招就是画图，式就是物理公式，“先出招”——画图，在图上标明已知量，电流路径，待求量，相当于题目含意图标画，物理意图，情景，一目了然，“后出式”——也就是物理规律表达式，与题目相关的方程式，或者方程组。最后由式得数，计算出最后的结果。对具体的解答过程的书写，则强调已知，求，解，答四步齐全，解题过程则要求公式，数字，结果，单位，一个都不能少。刚开始的时候，学生肯定是不习惯的。写得很糟糕的，但久而久之，就会越来越规范，不至于轻易丢分。

作为学校选拔骨干教师的一个程序，昨天上午在教研室抽签定课题，今天上我用初二年级某个班上了《欧姆定律及其应用》一课。

本节教材中包含欧姆定律的内容、公式、定律在计算中的应用、运用定律推理解释串、并联电路总电阻的大小等要点。而我选择其中一部分用了一节课进行教学。理由是：欧姆定律是初中生接触到的第一个物理定律，运用定律解题并进行数理推导也是初中生第一次面临的问题。养成好的定律学习习惯和解题习惯，对今后的物理学习具有深远的影响，所以用一个课时来进行运用欧姆定律解题的学习和训练。

整节课以欧姆定律应用为线索，在内容设计分为几个层次：直接运用定律求电流——运用变形公式求电压、电阻——在同一电阻上通过电流或电压的变化来求变化后的电流或电压——在不同导体上求电压或电流。逐步灵活地运用欧姆定律解题，并领悟解题中各量在电路中的对应关系。本节以运动欧姆定律规范解题为主要目标，在过程设计上有教师示范、问题分解、学生演练、师生共同评价。一步步纠正学生解题

中的错误，把学生引导到熟练运用定律规范解题的路子上来。因为目的是运用定律规范解题，所以在题目的拟定上我一律选择简单的数据，降低计算的难度，让学生把精力放在过程上而不是结果上。在学生展示和老师巡视中可以看到，绝大多数学生达到了学习的目标。

欧姆定律第一课时教学反思篇五

欧姆定律揭示了电路中电流遵循的基本“交通规则”，是电学中的最重要的规律之一，也是学生进一步学习电学知识和分析电路的基础。因此，欧姆定律的探究实验就成为理解 i 、 u 、 r 三者之间关系的基石。但是在实验中以下几个问题容易被忽视。

按照控制变量法来研究，应当是保持其中任何一个物理量不变，研究其他两个量之间的关系，而在这个实验中，为什么不研究“保持电流 i 不变，探究电压 u 与电阻 r 之间的关系”？这个问题学生感到困惑不解。其实，电阻是导体的本身性质，它并不随着电压、电流的变化而变化，当电压变了，电阻不改变，只能电流变化了，保持电流变化不可能。

问题二：实验中为何要用滑动变阻器？

如果不用滑动变阻器，虽然能够测量出 r 两端的电压和其中的电流，但该电路只能测量出一组电压和电流的值，而从一组电流和电压的数据是无法找出二者之间的关系的，应该再测几组电压和电流，因此就需要改变 r 两端的电压，可以不断改变电阻，也可以采用改变电池节数的方法，还可以用滑动变阻器，比较下来，当然是用滑动变阻器更方便快捷。同时，滑动变阻器还可以起到保护电路的作用。

问题三：在探究电流 i 与电阻 r 之间的关系实验中，应该如何操作？

如何保持电压 u 不变？即改变定值电阻的阻值的同时，该电阻两端的电压就发生了变化，因此，要及时调节滑动变阻器以保持电压不变，观察并记录电流表的示数随电阻的变化关系。

问题四：在本实验之前要注意哪些问题？

学生实验之前，不仅要按照正确的操作规程办事，还要有检查电路的良好习惯，而学生往往急于动手实验，忽视实验规则。本实验中，实验之前，开关断开，滑动变阻器的滑片要放在电阻最大位置。其次，为测量误差减少，要选择适当的电表量程。

问题五：要认识到学生的解题能力和动手实践能力之间可能存在较大差距

问题六：要重视图像的教学

用图像进行实验数据的处理是物理课程标准所提出的要求，教材中引导学生用描点的方法，把实验数据在坐标纸上反映出来。运用图像分析物理问题在后续的物理学习中应用非常广泛，现在的学习能够为高中物理的学习打些基础。由于学生实验中的误差，作出的图像并不在一条直线上，教师在引导学生分析误差产生的原因的同时，只要求能够作出各数据点比较接近的直线即可。

以上这些问题要引起物理教师和学生的足够重视，教学过程可以通过猜想、讨论、探究中方式获得，因为它不至于让学生停留在知识的表面上，以后遇到此类问题的变式也能够应对自如，对于解决实际物理问题大有裨益。