

2023年比热容教学反思(模板5篇)

范文为教学中作为模范的文章，也常常用来指写作的模板。常常用于文秘写作的参考，也可以作为演讲材料编写前的参考。范文书写有哪些要求呢？我们怎样才能写好一篇范文呢？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。

比热容教学反思篇一

“比热容”是本章重点内容。因为比热容的概念比较抽象，且它又与质量、温度的变化量、吸收或放出的热量三个物理量有关，学生理解起来有困难，所以又是整个教材的难点。所以教学的中心任务是：让学生通过实验探究了解“不同物质在质量相等，升高温度相同的情况下吸收的热量一般不同”，为比热容概念的得出打好基础。将理解物质的另一特性“密度”作为理解比热容的开门砖。通过对密度的定义，推导比热容的定义。通过水的密度，去发现水的比热容，及单位。一个完整的推导过程使学生经历进而建构完整清晰的比热容知识。运用生活实例创设情境，激趣引新；通过设计实验，科学探究培养学生科学素养；通过联系社会生活，拓展升华，来提升学生能力。考虑到比热容这一节的容量较大，将热量的计算放到下一节中进行教学。

本节课的教学设计设法让学生体会到“生活的物理，社会的物理”。我在设计此课时，从美丽的`大海入手，引入新课；紧接着让学生联系着他们极为熟悉的烧水现象，探究出影响物体吸收热量的多少的两个因素；最后又利用所学知识解释生活中、自然界的一些现象，这些会使学生认识到生活中无处不蕴含着物理知识，极大激发了学生学习物理的兴趣。

纵观本节课的设计，每个环节都由提出问题入手开展教学的，这一个个精心设计的问题，组成一个步步攀升的台阶，带领

学生走向科学的殿堂。在不违背新课程标准的前提下，在本节课教学过程中，我对教材进行了一系列的创新，如问题的提出方式，探究方案的设计等等。这些改革有利于培养学生的兴趣，提高学生的分析问题和解决问题的能力。

本节课学生发挥最好的有两点：

- 1、在实验方案设计上是非常完美的。
- 2、在分析小资料找规律中学生思维活跃、多样。

本节课在突破难点上，老师设计通过密度去帮助理解比热容，效果一般。我认为主要还是老师在引导方面做的不透彻。今后在这方面加强锻炼。通过这件事我想自己的教学水平应该要不断的提高，有时候，临场发挥也很重要。

比热容教学反思篇二

课讲完了，却留下更多思索。对照着课前备课及课堂效果再回味，总感觉着课堂中总是缺少些什么，重难点的突出，教学目标的达成或多或少都体现种种不足，于是再思考：

- 1、本节课根据学生在生活中遇到烧水的事例提出问题，让学生从身边熟悉的生活现象中去探究并认识物理规律。通过讨论，不但能激发学生的兴趣，还能启发学生的思维，使学生能将认识到的物理现象、物理知识与科学研究的方法结合起来，产生学习愿望，让学生体会到物理在生活、生产实际中的应用。
- 2、本节课的重点是探究不同物质的吸热能力，学生若能明白这一点，将会为建立比热容这一概念打下基础。但是在教学中，考虑到这个探究实验的复杂性、要注意的方面较多，于是把这个学生探究实验改为教师演示实验，出现的问题是现象不够明显，只有部分被安排到讲台来观察的学生能观察清

楚现象，多数学生由于未经历实验过程，不清楚实验发生的现象，因此对水和煤油的吸热能力谁强谁弱并不了解，很难过度到比热容这一概念。学生不理解比热容的意义，这使本节课教学的目的很难达到。

因为“比热容”这一概念向来是学生在学习中感到较抽象，难理解的相关知识点。所以我在教学中对例子、实验的现象分析、讲解较多，希望使学生在理解实验事实的基础上领会比热的概念，但因为学生基础较差，教师的详细讲解反而使学生更加迷糊。因此，今后在教学中要注意精讲。由于本节课的教学中对例子的分析、对实验过程的交待、对实验现象的分析用时过多、运用“比热容”来分析、解决的方面较多，导致教师讲的时间多，学生练习的少，学生该掌握的知识没有得到及时巩固，最后的课堂结束总结也匆忙结束，导致学生在学习本节知识时未能形成系统的知识图景，这些，都是今后在教学中要注意避免的。

比热容教学反思篇三

比热容是本章的'教学重点，也是初中物理教学中的一个难点。通过本节教学要让学生建构起比热容的概念，了解比热容较深的内涵、较广的外延，弄清比热容与热量、温度变化、质量三个概念间的关系，能结合常见物质的比热容表，联系实际讨论一些日常现象；在正确理解比热容物理意义的基础上，总结出热量的计算公式 $q=cm$ ，而运用公式进行简单的计算是本节的又一重点。

“比热容”是新教材中设置的最后一个完整探究案例，在教学中要让学生经历探究的各个环节。针对这一点教材作了两方面的改进，一是将探究课题由“比较不同物质的吸热能力”改为“物质吸热多少可能与物质种类有关”，得出结论后再组织学生讨论，比较得出“不同物质的吸热能力”；二是对实验器材作了改进，用热水或热得快作热源来供热。

为突破比热容这一难点教学，类比密度概念的建立，建构比热容的概念。在学生计算得出热量公式后，通过让其推导变形式 $c=q/m$ ，从而将概念描述与公式表达结合起来，加深对比热容物理意义的理解。最后，通过计算让学生感受相同质量的水和煤油在温度变化相同时，吸收(放出)热量的多少，来加深比热容在生活应用中的认识。

比热容教学反思篇四

“比热容”是人教版20xx年新修订九年级第13章第3节的内容。是本章重点内容。因为比热容的概念特别抽象，是物质的一种属性，和它相关的物理量又有3个，分别是质量、温度的变化量、吸收或放出的热量，学生理解起来特别困难，所以又是整个教材的难点。本节课的中心任务是：让学生通过实验探究了解“不同物质在质量相等，升高温度相同的情况下吸收的热量一般不同”，为比热容概念的得出打好基础。将“探究物质的吸、放热能力”作为一个完整的探究过程要求学生经历进而建构完整清晰的比热容知识。下面我将结合本校实际情况，将我的教学思路和本节课的成功与失败和大家一起分享。

在设计此课时，我从生活实际出发，设计了四个自主探究问题。探究新知一：主要设计了针对同种物质吸收热量的多少与物质的质量和物质升高的温度有关的生活实例，让学生通过自主学习，得出结论。探究新知二：主要通过控制变量的思想，让同学们通过对第一个问题的认识，进而提出对于不同的物体，升高相同的温度，内能的增加量（吸收的热量）是否相同呢？以生活中烧水和食用油为例，分别使水和油加热相同时间，看谁升温快和升高相同的温度谁需要的时间短为主线，使学生自己设计实验，进行实验，得到正确的结论。

探究新知三：通过对课本的阅读知道什么是比热容，它的定义、单位、

对比热容表的认识，以及生活中对物质比热容的应用，尤其要求学生通过对比热容比例定义的阅读，能够得到比热容 $c=q/(m\Delta t)$ 探究新知四：能够通过例题得到吸放热的公式 $q_{吸}=cm(t-t_0)$ 和 $q_{放}=cm(t_0-t)$

学案中设计的四个探究新知，前两个和第四个学生完全可以自主学习，自主讲解，但对于第二个和第三个的衔接，中间会出现断层，学生知道不同种物质吸收热量的能力是不同的。但是若问“水和油谁的吸热能力强？”这样一个问题时，学生的回答就错误百出，可见学生对吸热能力的强弱是不理解的，不知道升温快的吸热能力强，还是吸得多能力强。其实比热容的概念就抽象在这里，也是很多老师心里明白无法给学生讲清楚的一个难点。下面我主要讲一下我对这个难点的突破。

当学生对此问题回答混乱时，我设计了这样几个问题：

问题1：“有两个人进行吃辣子比赛，每人需吃一斤红辣椒，其中一人吃的面红耳赤，而另一个人却面不改色，问哪个人吃辣子的能力强？” 回答：学生肯定说面不改色的能力强，然后我再回到本节课的问题，问题2：“油和水加热时间相同，一个升温快，一个升温慢，谁耐热的能力强？”

回答：这时学生就不会回答错误，肯定答得是水，

问题3：“油和水在同样的烈火“考验”下，谁比较“淡定”，谁是“给点阳光就灿烂”的？”

回答：回答自然也不会出错，水“淡定”，油是“给点阳光就灿烂”

（给点热量，温度就“飙升”），从而学生也就理解了这种“淡定”的物质，吸热能力就强。

由于此处加了学生非常感兴趣的词汇，课堂气氛非常活跃，有的同学甚至帮我总结出水的特点是“宰相肚里能撑船”“海纳百川”“心胸宽广”等等；而油的特点是“一点就着”“给点洪水就泛滥”。我又用“荣辱不惊”这个词，给学生解释水吸收热量温度升高的慢，放出热量时，温度降低的也慢，使学生对吸热能力的强弱有了更深的理解，知道吸放热能力强的比热容就大，比热容就是来表示不同物质吸放热能力的。概念也就理解的更透彻。同时我还强调在我们的日常生活中希望同学们也要做一个“比热容”大的人！

这一节课的成功之处就是用另类的语言描述了抽象的物理概念，不但语言生动，课堂气氛活跃，而且学生对概念的理解非常深刻，在做习题时，准确率非常高。失败之处就是在设计学案时对语言的表述不是很到位，比如“质量”应该说成“物质的质量”，“升高的温度”应该说成“物质升高的温度”。在日后的工作中还应该好好锤炼自己的语言。

比热容教学反思篇五

为响应和贯彻上级的“课内比教学”工作的号召，我校初三年级从上星期也开始了轰轰烈烈的教学比武。今天上午第三节课，我按计划讲了一节比武课——九年级物理第十六章第三节《比热容》。总体上来说，讲得不好，没有达到预期的效果。正如评课时周校长所说，这节课不好的根源是我驾驭教材的能力有欠缺。虽然课讲得不好，但下课后，学生都说这节课讲得好，确实听懂了。看来，比武课应不同于优质课、示范课，只要是学生欢迎的课就是好课，这又让我高兴了起来——老师也需要鼓励和赏识。下面是我对这节课的优劣思考，说的不对的，希望行家里手多多指正。

- 1、导入设计有特点。本节课的教学设计设法让学生体会到“生活的物理，社会的物理”。我在设计此课时，从夏日中午赤脚在河滩上和河水中行走感觉不同入手，引入新课；紧接着让学生联系着他们极为熟悉的烧水现象，探究出影响

物体吸收热量的多少的两个因素；最后又利用所学知识解释生活中、自然界的一些现象，这些会使学生认识到生活中无处不蕴含着物理知识，极大激发了学生学习物理的兴趣。

2、教学设计有创新。在不违背新课程标准的前提下，在本节课教学过程中，我对教材进行了一系列的创新，如问题的提出方式，探究实验中采用“水浴法”对水和煤油加热等等。这些创新有利于培养学生的兴趣，提高学生的分析问题和解决问题的能力，尤其是用“水浴法”对水和煤油加热，让它们在相同的时间内吸收到相同的热量，不仅学生信服，而且博得了评委的一致认同。

3、学生情感激励效果好。这一节课我一直注重引导所有学生参与到教学活动中来的，学生的活动也比较多，尤其是单个学生的提问，几乎达到学生总数的一半，学生活动面广，活动量大，并且最后的板演，很好的发现并纠正了学生的错误，提醒学生下面的练习中要注意这些问题，效果不错。虽然有些学困生耽误了我一些时间，但能在这么重大的讲课中露面，肯定对他们是一种最大的激励，值了。另外我还采用了生评、师评、师生互评的评价方式，让展示的学生获得了积极的心理体验，从而产生了不断探求新知的强烈愿望。

1、课堂时间安排不合理，导致课堂结构不完整，没有讲完。关键在于引入探究实验时花费的时间过多，至少耽误了15分钟。这里主要是我没有把教材吃透，即教材中实验探究“比较不同物质吸热能力”与其前面的“对于不同物质，例如一种是水，一种是食用油，如果它们的质量相同，温度升高的度数也一样，它们吸收的热量是否也相同？”不能衔接。现在反思，当时提出“对于不同物质，例如一种是水，一种是食用油，如果它们的质量相同，温度升高的度数也一样，它们吸收的热量是否也相同？”后，应直接说“下面我们通过实验来验证”，从而直接进行实验，实验做好后，分析质量相等的水和食用油升高相同的温度，水需要吸收的热量多，从而得出水吸热能力强这一结论后，再写出这个探究课

题“比较不同物质吸热能力”，就很好地解决了不能衔接的问题。