

摆教学设计(优质5篇)

每个人都曾试图在平淡的学习、工作和生活中写一篇文章。写作是培养人的观察、联想、想象、思维和记忆的重要手段。范文怎么写才能发挥它最大的作用呢？下面是小编为大家收集的优秀范文，供大家参考借鉴，希望可以帮助到有需要的朋友。

摆教学设计篇一

《摆的研究》是五年级下册第三单元“时间的测量”的第六课。学生在上一堂课中对摆进行了研究，得出了同一个单摆每摆动一次所需的时间相同的结论。但是在实验中也发现在相同的时间内，有的组摆摆动得快，有的组摆摆动得慢。这节课就上堂课留下的这个问题进行探索研究。

本节课的一开始，我先让学生观察两个不同的摆（摆绳长度不同、摆锤不同）的摆动，让学生通过观察发现这两个摆的摆动速度不同。五年级的这班学生在课堂上观察得比较仔细，有的学生还提到其中一个摆摆到后来方向发生了偏转。根据学生提到的这些观察结果，我及时的引出本堂课的研究内容。应该来说本堂课的引入部分还是比较成功的，孩子们也产生了浓厚的兴趣。

在讨论影响摆摆动速度的因素时，孩子们也提出了3种观点：1.摆绳的长度2.摆锤的重量3.刚开始放手的力度。由于在上节课学生实验时发现摆摆动时，摆幅越来越小，但是速度没有变化。因此，这节课上，没有学生提出摆幅的大小会影响摆动的速度。但是，对于学生提到刚开始放手的力度会影响摆动速度的观点出乎我的意料。

本节课用“控制变量”的方法来设计实验是教学的重点。在研究摆锤重量是否影响摆动速度的实验上，我先让学生分组

讨论实验方法，实验中要控制哪些条件相同，改变哪个条件。因为学生在前面的学习中，已经接触过对比实验。在汇报时，学生基本上都能说出要改变摆锤的重量，但是控制哪些条件相同，学生一下子不能说齐，我让其他的小组进行补充。最后教师整合各组的观点，完善实验的方案。在设计摆绳的长度是否会影响摆锤的速度时，由于有了前面充分的讨论，因此就顺得多了，花的时间也比较的短。

本节课在材料的准备上，我就学校现有的教学资源结合实际自己动手制作了5个简单的摆，这套材料操作方便，也大大节省了时间。在巡视学生分组做“摆锤的重量是否影响摆动速度”的实验时，我发现有的学生操作不当使实验数据的偏差。虽然经过指出学生也进行了改进，但使我意识到实验前指导还不够到位。实验前，教师应该要尽可能的想到学生可能出现的问题，并细致的指导，这样才能保证实验有效的开展。

在最后一个环节“摆的快慢与什么有关”时，我先让学生总结摆摆动的快慢与什么有关。接下来，我抛出一个问题：那是否两个摆绳一样长的摆，摆动的速度就一样呢？并出示了演示器材。学生一下子就懵了，大多数的同学都认为是一样的。在演示实验时，前2秒这两个摆看上去似乎摆动的一样快，当时还有个学生大声的说了出来：“摆动的一样快”。我让学生再仔细的进行观察，慢慢得着两个摆速度就很明显的区分出来了。利用这个机会，我还对学生进行了教育，观察要有始有终，要认真仔细，这样我们得出的结论就更精确。

“教学永远是门遗憾的艺术”，这节课有成功也有不足之处，这也是我在进一步改进教学中值得深思的，我将继续探索研究。

文档为doc格式

摆教学设计篇二

这是一节实践活动课，主要是通过动手操作，巩固对前面知识的理解和掌握，以及应用。1. 内容合二为一，提高教学效率本课是由“从不同位置观察物体”和“用小棒拼摆图形”两部分内容组成，在教学中我进行了组合，通过从不同位置观察实物小房子，再把所看到的小房子的形状用小棒摆出来这一过程，将“看”和“摆”两个不同的数学活动内容结合起来，通过看一看、摆一摆、拼一拼、说一说等活动，全面的调动学生的学习兴趣以及培养学生数学意识和思想，丰富他们的感性认识，从而掌握几何图形的特征。2. 培养学生探究意识和能力教学中我精心设计了一系列的能激起学生积极思考的问题，然后放手让学生主动操作、自主探究，使学生去尝试和探索，并尽量让他们有充分的思考和展示的过程，比较好的体现了学生的主体地位。3、注重情感教育图片都是关于北京的，很自然的对学生进行了爱国主义教育，同时也让学生感受到生活中处处有数学，以增强学习和应用数学的兴趣和信心。通过从不同位置观察物体，形象的感知“只有多站在别人角度看待问题才能和大家友好相处”的生活道理。

摆的秘密

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

摆教学设计篇三

今年，我参与了哈尔滨市小学科学“进取杯”课堂教学大赛，我执教的《摆的研究》一课获奖。经过几次教学实践的磨砺，我对这节课有了一些深入研究，也对科学课的教学有了新的考虑。这节课给我留下了特别深刻的印象。

在第一次试讲时，我对这节课的结构作了如下布置：先让学生结合生活实际对“摆的快慢可能与哪些因素有关”进行猜想，学生讨论后认为有许多因素可以影响摆的快慢，如摆锤的轻重、摆绳的长短等。接着将问题引到“摆的快慢是否与这些因素有关”这一问题上来。问题一提出，学生就七嘴八舌地发表了自身的看法（猜想）：认为有关系的31人，认为没有关系的26人。究竟摆的快慢与摆锤的轻重、摆绳的长短有没有关系，学生自然想到通过做实验进行验证。这个实验对于五年级同学来说并不是特别难，学生根据自身的猜想，设计好了实验方案，也提出了做这个实验时的注意事项。在接下去长达18分钟的时间里学生分别做了两个实验，而后进行汇报交流。第一个实验难度不是特别大，结论也明显。但学生得出的实验结果可不是这样：全班9个组，实验的数据表明有一个组在做摆的快慢与摆锤轻重无关的实验时，测出的几个数据都是不同的。先汇报的两个小组说：“摆锤的轻重与摆摆动快慢无关。”因为他们测出的数据都是不变的，我对他们的实验结果很满意，褒扬了他们。当第七组同学用胆怯的声音告诉大家，摆的快慢与摆锤的轻重有关时，我随口说出，你们的实验可能出错了。其他同学的疑虑也就就此打住，一次培养学生实证意识的机会就这样在我手中悄悄地溜走了。

第一次试讲结束了，但留给我的考虑却更多了。

科学课的全面推开在我区已经有5年多了，而我们对科学课的认识到底到了什么程度，科学究竟是什么，简单的猜测、合作、假设、实验得出一个结论就是科学吗？这个问题多次在我心中质问着我。我认为科学最大的特点应该是以观察和实验的方法寻求对世界的解释，用实证的方法寻求对世界的认识，它是讲求真凭实据，讲求用证据说话的。科学对事实的尊重，对观察的依赖，对结论的谨慎，对错误的勇于修正，这些都不是靠用文字讲给学生听，他们就可以内化的，而必需在小朋友们经历了一次又一次的亲历活动，在活动的过程中让学生去感悟，去体验才干达成的。

当证据与事实不相符合时，而我却将结论告诉给学生的例子还有很多，相信其他老师也都会有同感。我想我们的实验证据与我们所要得出的结论发生的矛盾，它并不可怕，因为我们都知道实验中的误差是无法防止，也不可能防止的，误差是永远存在的，最关键一点是我们应该怎样引导学生用科学的态度去面对误差，去分析这些数据，仅仅简单地告诉学生实验的结果决不是我们所要的科学态度。

既然误差的得来是不可防止的，所以回避它绝不是聪明的方法，如果一遇到学生的实验数据与结论不相符合时，都由老师来告诉学生实验的结论是这样的，那么科学探究还有意义和价值吗？学生的科学素养还能提升吗？在课后的研讨中我也意识到了这一点。作为一名科学老师在事先的备课环节中就应考虑到这点，学生还小，他们不可能像真正的科学家那样，通过几次实验操作就得出科学的结论，更何况科学家结论的得出也不是一次就胜利的。

当第七组同学说出摆的快慢与摆锤的轻重有关这一结论时，我不应该简单的告诉他们，你们的实验出错了，而应该组织全班同学讨论：为什么他们的结论与事实不相符合，可能会有哪些因素导致摆的快慢与摆锤的轻重有关？比方说我们人为的因素，花对实验结果的影响是否有差别……，假如能这样理性地引导学生看待误差，这样学生的分析能力，对待问

题的科学态度都将会在潜移默化中得到提高。

既然误差的发生是不可以防止的，在我们的科学课中就应当积极面对，寻找为什么会发生误差，怎样做才干减小误差。那么如何来减小误差的发生呢？在教学中我是这样做的：

1. 仔细检查实验装置

误差的发生有的是人为因素造成的，有的是与实验装置的设置有关。因此在学生动手实验之前，让他们仔细检查自身的实验装置是不是还存在着缺乏之处，需不需要改进。例如在做这个实验时，假如实验花稍微有些小毛病，就会直接影响研究结果的准确性。因此，实验花一定要精心选择，把干扰因素对实验结果的影响控制到最小。选择摆线，我试过纱线、细棉线、尼龙线、涤纶线、绣线等等，都存在缺乏，最后才选择略粗一点的棉线。对于摆锤，教材用大小螺丝帽表示轻重两种不同重量的摆锤。其实当两根摆线长短一样绑上大小两个螺丝帽后，实际上摆长就会发生变化，大螺丝帽的摆线要比小螺丝帽长。所以我将螺丝帽换成铁垫圈，以免发生不必要的误差。

2. 渗透重复检验的科学思想，培养学生的实证意识。

科学家得出一个实验结论并不是做一次或两次实验得出的，而是做了几十次、几百次，甚至上千次的实验数据分析才得出一个科学结论。因此，尽管课堂教学时间无法让我们像科学家那样反复实验，但我们也不能仅仅从一次实验中就得出结论。

协助学生形成科学合理的探究方案是整个摆的探究活动胜利和失败的关键，那么，舍得花时间对实验中相同和不同因素的控制的深度研讨就成为极具价值的活动了。在研究实验方案时，我问学生：“为了让我们的研究更加科学，操作更加精确，实验中我们还应该注意些什么？”生：多做几次实验。

师：为什么你这样认为？ 生：一次可能有巧合。师：那你觉得做几次比较合适？ 生：三次以上吧。师：行！我们每组争取都做三次，实验中有干扰的不算，假如还有时间，可以多做几次。接着，我又提出一个问题：“假如三次实验有三个数据，应该怎么办？” 学生说可以取平均数。

通过对实验中注意事项的研讨，强调了学生在“动手之前先动脑”的科学思想。让学生先明确每个实验中一定要坚持相同和一定要坚持不同的因素是什么，运用“控制变量”的方法来收集有效证据。尤其是引导学生对实验操作细节加以关注：做三次以上就是重复做；求平均数是计数要求简单性……，教师强调了丈量要客观、精确，它将影响证据的可靠性，在教学中向学生充沛渗透了实证意识。

3. 通过搜集证据，培养学生的实证意识。

摆教学设计篇四

本节课中同学将就摆的快慢与什么因素有关进行讨论与考虑，并且去验证同学自身的一些猜想。同学在探究的过程中，逐步排除一些原有的不合理的前概念，修正自身的想法。在这一节课上，同学将丈量不同重量摆锤的摆在15秒钟内摆动的次数，和不同长度摆绳在15秒钟内摆动的次数。同学在对丈量数据进行分析的过程中会发现：影响摆的快慢主要是摆绳的长短。但是，在课文的最后又提出了新的研究问题，即：摆长也是影响摆的快慢的一个因素。所以说，本课的教学是让同学从问题中来，又带着问题离开。

修订以后的《摆的研究》这一课，舍去了原教材中影响摆的快慢三个因素中摆幅大小的研究，教材将这一内容移到了上一课完成，应该说这样的教材更容易教学。因为，原先的教材，是将三个因素一起在一堂课里研究，这样时间难于控制，效果也不理想。不过，由于今天这节课是公开课，这一课又是第二教时，所以我还是适当地引用了“摆幅大小”这一因

素，但不作为研究的重点。

《摆的研究》这一课，主要进行的是两个实验，一个是摆锤的轻重对摆快慢的影响；另一个是摆绳的长短对摆快慢的影响。在教师用书上，期望教师在同学的探究过程中起到一个从“扶、引、放”的教学思路。而在我看来，两个实验，要完成“扶、引、放”三个过程，很难。因此，我个人认为，这一课教师用书上的内容，至少是这一部的内容，仍旧停留在老教材的框架内，还没有和时地更新。所以，在今天这节课中，我改变了原先的教学方法，采用同学自主的，有选择的探究方式，老师只是整个活动的参与者和合作者。这样的教学即可以防止由于研究内容过多而造成探究时间不够，又可以让同学对某一问题进行深入、细致地探究。

资料的运用，主要就是对教具的运用。在课堂上提供有结构的资料，能够使教学更加深入，目的性更加明确。在今天课堂上的第一个教学环节中，也就是让同学测出15秒内各个摆摆动的次数时，我给同学提供了各个不同长短的摆，让每组同学的摆在15秒内次数各不相同。这样的布置，可以让同学提出探究性的问题“为什么摆的次数会不一样？”、“摆的快慢可能与哪些因素有关？”从而更为顺利地引入到了课文探究的主题。

第二个有结构的资料是，在同学进行探究摆的快慢的实验中，大多数数组我提供的是螺帽，但有一组我提供的是钩码。同学在探究摆锤轻重对摆快慢的影响实验中，让钩码一个一个的挂起来，从而得出了与研究不同的结论。为什么呢？引起同学的共鸣，为下一课的教学内容“摆锤长短的研究”做了铺垫。

摆教学设计篇五

图形的拼组是在认识了平面图形——长方形、正方形、三角形和圆之后教学的，在教学设计针对学生的年龄特征和教

材特点，整堂课都以学生喜闻乐见的活动游戏为主，我设计了折一折、剪一剪、摆一摆、拼一拼等教学环节。让学生在充分的参与中去感悟，去体验。

一、创设情境，发现并提出问题

新课伊始，我出示做好的风车让学生观察，给学生创设发现问题的机会“风车是怎么做的？”使学生敢问，培养学生的问题意识，激发学生的求知欲望，让学生带着自己提出的问题去学习，从而发挥了学生的积极性，学生的主体作用体现出来了。

二、做数学，培养学生的创新能力

1、折中求知

先让学生拿出准备好的长方形纸，要求沿着长边对折看一看你有什么发现？再沿着短边对折又有什么发现？学生动手折，然后在小组内交流自己的发现。得出长方形的对边是相等的。我又鼓励学生以同样的方法折一折正方形，看看有什么新发现？学生马上得出正方形的四条边都相等。然后我提出你能不能把长方形变成正方形？学生跃跃欲试，动起手来。有的在长方形纸上先画一个正方形，再剪下来，有的用长方形纸折出一个正方形。我问学生哪种方法会使大家得到的正方形一样大呢？学生展示了用长方形折出正方形的方法。这时我让学生继续折正方形，看有什么发现？大家发现一张同样的纸有的折出了四个长方形；有的折出了四个正方形；有的折出了四个三角形。由于对折的方法不同，竟然折出了那么多形状，他们兴奋地起名叫多功能的纸。学生在操作的过程中自然、顺利地掌握了正方形、长方形、三角形之间的转换，他们不再为剪同样大小的正方形、长方形、三角形犯愁。做风车的问题也迎刃而解了。这一环节我认为本节课中的亮点之一。

2、拼拼摆摆去创造

在教学过程中，注重学生创造性拼图。并要求学生根据自己的喜爱，利用自己的求异思维，拼出图形。这一过程更多地发挥学生的创造能力，是学习活动的发展与升华。学生按上次折的折痕剪下小正方形、长方形、三角形后，我鼓励他们再拼拼摆摆，当个小小设计师，比一比看谁能拼出好看的图案。学生纷纷动手拼起来。在创作活动中许多学生热情很高，充分发挥了自己的想象力和创造力，特别是在图形拼组中，同学们都争先恐后的想到电脑上操作，他们拼出了许多图案并为这些图案起了好听的名字，有的孩子拼了一棵大树、鸟巢、还有的拼出了“喜洋洋”中的“狼堡”、房子。也有的用4个小正方形拼出了大正方形、长方形等。这是我为意料到的，使我很受启发。这也许就是学生创新能力的体现。同时，让学生参观、点评作品，使学生展开丰富的想象，并用自己的语言进行表述，促进了语言与思维的融合，同时也体现了评价方式的多样化。