

2023年鸡兔同笼教学教案 鸡兔同笼教学 反思(优秀9篇)

作为一位兢兢业业的人民教师，常常要写一份优秀的教案，教案是保证教学取得成功、提高教学质量的基本条件。那么我们该如何写一篇较为完美的教案呢？那么下面我就给大家讲一讲教案怎么写才比较好，我们一起来看一看吧。

鸡兔同笼教学教案篇一

《鸡兔同笼》问题教学有一定的难度，在课始，我出了一些由易到难的问题，实质是解决鸡兔同笼问题的智力热身活动，为鸡兔同笼问题的揭示做好了巧妙的铺垫。学生在解题过程中，初步感知了生活中的鸡兔同笼趣题，明白了鸡、兔的头数与鸡、兔脚的只数之间的复杂关系。

好的开端是成功的一半，抓住知识上的联系激发了学生的学习热情。然后以一个数据比较小的鸡兔同笼问题，来引导学生，经历列表法、画图法和假设法等多种解题策略和方法，并用教具和多媒体课件的展示，帮忙学生比较直观形象的理解解题方法，从而更好的突出本节课的重点。

在教学本课的重难点用假设法解答“鸡兔同笼”问题的第一部分假设全是鸡时以老师引导对学生进行分析，加以教具演示，帮忙学生理解这种方法。然后学习假设全是兔时，以学生根据刚才的学习和理解自己独立完成并说明对每步理解，再用课件展示分析过程。透过这两步的学习，大部分学生就应基本能利用假设法来解答“鸡兔同笼”问题。

本节课的重难点都就应是在用假设法来解决“鸡兔同笼”问题上，在这部分的设计上，我看了很多资料和课例。都说得较为简单，并有不同的说法。在假设全部都是鸡那里，用 $26-16=10$ 条腿，那里就应说是“多10条腿”还是“少10条

腿”呢，教材上只是简单的说“这样就多出了10只脚”，透过我的分析，我觉得以假设后的腿与实际比学生较容易理解，当说到这个问题时能够直接说“比实际少了10条腿，为什么少呢？是把兔当成鸡算了，”那里是把兔假设成了鸡，肯定就应是少算10条腿。如果说成“多10条腿，为什么多呢？”就不好给学生解释了。这样也便于同前面的把一只兔当成一只鸡算就少2条腿联系起来。

本节课重在方法的渗透，学生务必经历多种方法解决该类问题的一个过程，而这个过程是绝对不能走过场的，务必实实在在的引导，这样学生务必有足够的时间，不断调整解题策略，逐步探讨出不同的方法，找到合理解决问题的策略。

鸡兔同笼教学教案篇二

一节好的数学课就应让学生懂得一个知识点，获得一种思想，积累学习经验，行走在构成某种技能的路上。教学完《鸡兔同笼》，我留下了这样的感悟。

《鸡兔同笼》是六年级数学上册“数学广角”的资料。本节课作为本册教材“数学广角”中唯一的教学资料，它的价值在于它不仅仅是一道我国民间广为流传的数学趣题，而且它是生活中的一类典型的问题，研究这类题，不仅仅使学生学习一种数学思想，而且收获解决策略与方法的同时，培养学生的逻辑推理潜力。

研读教材后，我依据新课标，从设计理念到教学目标及重难点的确立都做了认真地思考，连教学环节都是几经修改的，但整个课堂教学效果实在有些汗颜。

其实，列表法，假设法，方程法解决问题的策略都是同“猜”字而生。猜测是一切发明创造的开始，也是思维的开始。学生就应历经一个猜测——验证——调整——最终找到正确答案的思维成长过程。而我把“猜测”只作为一个课

堂环节，一个程序，没有将猜测与后面的环节建立联系，致使“猜测”环节形同虚设。

另外，在学生猜测后，老师应及时引导学生思考，如果发现猜测不对，腿的总条数多了，该怎样调整；反之，又该怎样调整，其实调整的过程，就是让学生自然而然地发现每一次调整，一个一个地增，或一个一个地减，腿数之间都相差。这是关键。就应给学生后面的自主探究起到抛砖引玉的作用。同时，也为学生的自探究明确了目标和指明了方向。这样就不会出现后汇报中的“尝试法”的孤立无援了。

虽然列表尝试法在学生的眼中是一种笨拙的方法。但本节课的列表尝试法是让学生经历由常规逐一举例向减少举例次数的过渡，实现“跳跃式”列举，而且在学生在思考、交流、感悟的数学活动过程中，渐渐地发现其中的规律：“每增加一只鸡同时减少一只兔，就会减少2条腿；反之，每增加一只兔同时减少一只鸡，就会增加2条腿。”学生在这样发现下就很容易找到了“假设法”的影子。为下面的假设法的策略解决问题做了提前渗透和有力地铺垫，同时也能感受到量与量之间的共变关系。然而由于我把尝试法探究活动与寻找其他策略并入一个学习活动中，使得学生只顾去寻找其他的方法，而有的同学直接忽略尝试法，失去了此处探究活动的价值和好处。如果我能分步实施，细化活动要求：活动一、列表尝试，汇报后，再进行活动二：寻找其他策略，就不至于出现汇报中的“混乱”。

在数学课堂上，老师不但要有深邃的思想，渊博的知识，娴熟的教学技巧与方法，还要讲究教学语言的准确明晰，具有逻辑性。本堂课假设法算理是一个难点，如果老蚰能用清晰而准确，富有逻辑性的语言把算理引导出来：

假设笼子里都是鸡，一共有几只脚？条件告诉我们几只脚，这样就少了几只脚呢？为什么会少了10只脚呢？这样就能使学生理解得更清晰更明朗。所以我感到教师的言之有序，才

能成就学生的有序思维。

当我上完了课，我留下了开篇的感悟。由于本课的诸多不足，后面的习题一道也没有练。对这种低效的课堂我有些惭愧，但我想“教后知困”。使我看清了自己努力的方向。“工欲善其事，必先利其器”。看来，在数学教学的这条路上，加强自身的数学修养是教好数学的根本。

鸡兔同笼教学教案篇三

《鸡兔同笼》问题有一定的难度，课前我对我班的学生进行了估计。一小部分学生接触过鸡兔同笼问题，但对于多数的学生来说，学习《鸡兔同笼》可能会有一定的难度。所以在这节课当中，我决定主要借助教师引导探究这个手段，让学生在尝试，探索，合作中弄懂鸡兔同笼问题的基本解题思路。

《鸡兔同笼》本来就是很抽象的课程，估计学习《鸡兔同笼》可能会有一定的难度。所以也只能按照课本那样的列表法，再配合假设法，充分运用了动手操作这个手段，让学生弄懂鸡兔同笼问题的基本解题思路：

师生共同经历了列表方法后，问：能用图形来表示鸡兔头和腿之间的关系吗？

引导学生画图的方法去试：先画8个圆圈表示8个头，再在每个鸡下面画两条腿，8只鸡有16条腿，还多出10条腿，把剩下的10条腿要给其中的几只鸡添上呢？（5只鸡分别添2条腿）。这5只就是兔子，另外的3只就是鸡。这时候有学生问能把动物都看成是兔吗？在师生们的共同操作下再把腿依次减少，也得到了同样的结论。

虽然这只是一个简单操作活动，但是，在画图的过程中充分调动了学生的积极性，经历了一个探索的过程，这时候再介绍假设法就水到渠成了。也实现了运用多种方法解决问题的

目的。起到了意想不到的效果。

师生共同经历了二种不同的方法：列表法、假设法，让学生自己选择喜欢的方法解决《孙子算经》中的问题。学生很自然地选择假设法，自觉进行方法最优化。因为毕竟鸡兔同笼问题比较难。但教学中也存在着很多问题，反思如下：

- 1、学生汇报时，可以多找学生汇报，其他学生可能会听得更明白。
- 2、培养学生质疑能力，听不明白的及时向别人提问，及时解决不懂的问题。
- 3、学生比较喜欢假设法，但发现推理时思路不清，容易出错，如果及时指导学生写推导过程就会较好地避免问题的出现。

本节课，在整个课堂中，在问题得到解决的同时体验到了成功的喜悦，感受到数学知识的价值和数学学习的乐趣。但在教学时间的控制上还略显紧张，一些环节的处理还应该在从主次的角度更好地进行设计。

但在平时的教学中也存在值得我们进一步思考的问题：

- 1、小组合作学习中教师如何调控才能进一步提高合作学习的效率，如时间的把握、学生合作过程的控制、合作学习的效果等。
- 2、要想大面积提高课堂教学效益，必须在课堂中注重培优辅困，特别是学困生的辅导如何在课堂教学中落实，使他们通过教师的引导取得明显的学习效果，真正落实新课标提出的“不同的人数学上得到不同的发展”目标。
- 3、有意义的练习及作业的设计要考虑有利于知识点的落实，要能激发学生的兴趣，还要考虑练习内容的层次性，手段的

灵活性，逐步培养学生的创新能力和动手能力。

鸡兔同笼教学教案篇四

《鸡兔同笼》一课是北师大版小学数学五年级上册“数学好玩”板块中“尝试与猜测”一课的内容，本节课思维含量大，对学生来说难学。解决这道数学古题、趣题的方法有好多种，但教材只向学生介绍了“列表法”这一种方法。现对本节的教学做以下反思：

一、课前思考

1、紧贴教材，使用教材。

“鸡兔同笼”问题的解决方法有好多种，但是教材只向学生介绍了“列表法”这一种。因为“列表法”是解决问题最常用、最一般的方法，针对的是百分之九十的学生能完全掌握，做到了几乎面向全体，关注差异。而表格中的数据又能让学生更直观的进行探索规律，规律的掌握又能促进学生更好地利用列表快速解决问题。同时“列表法”这一解决问题的策略从数学层面上讲具有广泛性，我想这也正是教材采用它的真正目的，做到了“授之以渔”。因此，在本节课的教学中我紧扣“列表法”进行教学，让学生熟练掌握“列表法”这一方法。

2、尊重学生，找准起点。

“鸡兔同笼”问题对于小学生来说“难”，要突破难点，就要把握学生的认知起点。孩子们的困难在于如何应用“列表法”进行逐一举例，以及通过表格发现“鸡兔同笼”问题中所蕴含的规律，而非合作探究出“跳跃举例”和“取中举例”这两种列举方法。因此，在教学中我将教学重点设置为引导学生经历逐一举例和规律探索，有了这一铺垫，学习的难点就迎刃而解。

3、方法教学,注重引导。

数学教学就是方法教学，在本节课中我想交给学生的方法有：解决问题尝试猜测；遇到难题化繁为简；观察数据，先分后总；探寻规律，注重合作。学习方法的渗透对学生来说价值更大。

4、关注学生，积极参与。

教师是学生学习的引导者、组织者和合作者，学生在学习的过程中，我要及时参与到他们中来，帮他们解疑释惑。促进学生更加高效的学习。

二、课后思考

（一）从课标角度去看

1、《课标》理念

使得人人都能获得良好的数学教育，不同的人 在数学上得到不同的发展。

2、体现四基

一节好的数学课应该体现四基：不但要让学生掌握数学基础知识，训练数学基本技能，还要领悟数学基本思想，积累数学基本活动经验。

3、培养核心素养

除此之外，我还注重数据分析观念、运算能力、推理能力、应用意识和创新意识这些核心素养的培养，力求学生全面发展。

（二）从教材的角度去看

1、紧贴教材编写意图

在有限的四十分钟内让学生学会解决“鸡兔同笼”问题，“列表法”是众多方法的基础，因此本课教学针对“列表法”展开教学与探索。

2、学会使用教材

作为一个教师，要合理地使用教材教而不是教教材，因此我们要深挖教材，把表象的东西形象化，在本课中借助“鸡兔同笼”化简题向学生渗透“化繁为简”的数学思想，借助表格让学生探寻“鸡兔同笼”问题中所蕴含的规律，找到精髓，提供给学生解决“鸡兔同笼”类型题的方法，学会举一反三。

3、创新教材

表格对于学生来说并不陌生，但学会列表，表格中的项目怎么填对学生来说较难，因此对于列表法的形成我采用了动态化的活动，先让学生猜有9个头，鸡和兔会有那些可能，这样很自然形成了表格的前两项，再出示有26条腿，那么刚才的猜想都对吗？为什么？学生这时就会想到还要看每次猜想的鸡和兔的腿数是否是26条才行。这样就形成了第三列，让表格形象生动起来，同时也降低了学生学习的难度。在课尾，向学生介绍古人用的方法以及其他解决的方法，不但让学生体会到古人超长的智慧，还拓展了他们的知识面。

（三）教师的角度

1、引导者

始终做一个引导者，把学生引到探究的路上，在恰当的时机进行点拨，帮他们解疑释惑。

2、组织者

当学生学到本节的重点时，我就及时组织活动，让他们通过操作活动来探寻知识，掌握方法。

3、参与者

在学生的合作学习中，做一个参与者，和他们一起思考，找准学生的疑惑之处进行点拨指导。让学生的合作学习更有效。

（四）学生的角度

1、找准起点

学生的学习基础决定这学生的起点。孩子们学这节课有困难，虽然“取中列举”和“跳跃列举”对学生来说是难点，但规律的探寻对学生来说更为重要。只有掌握了规律学生才能情不自禁的使用“跳跃列举”和“取中列举”，这样难点对学生来说就不是难点而是意外的收获，更让他们惊喜。

2、学习方法

学生在整个学习中始终是学习的主人，动手实践、自主探索与合作交流也是他们本节课学习数学的重要方式，也是学生喜闻乐见的方式，这样的学习效果更佳！

3、学会知识与方法

孩子们在本节课中不但学会了用列表法解决鸡兔同笼问题，同时还收获了解决问题的策略尝试与猜想；解决难题的方法化繁为简；观察的顺序由上而下或由下而上，先分后总的有序有效观察。

三、不足

1、本节课由于要让学生充分的探索与体验因此在时间上有所拖延。但是对于学生掌握知识来说，只有充分体验了才不会

忘记。我想多给学生一些等待，静待花开的声音！

2、本节课的氛围不够浓厚。

本节课的思维含量比较大，学生随着学习内容会不断地去思考，理性大于感性，因此本节课不是热热闹闹的课堂。

我想，“鸡兔同笼”问题不只是知识的传授，它更想传播一种思维的方式和思考的方法。

鸡兔同笼教学教案篇五

《鸡兔同笼》一课是《鸡兔同笼》一课是人教版版小学数学四年级下册一课的内容，本节课思维含量大，对学生来说难学。解决这道数学古题、趣题的方法有好多种，但教材只向学生介绍了“列表法”这一种方法。现对本节的教学做以下反思：

1、紧贴教材，使用教材。

“鸡兔同笼”问题的解决方法有好多种，但是教材只向学生介绍了“列表法”这一种。因为“列表法”是解决问题最常用、最一般的方法，针对的是百分之九十的学生能完全掌握，做到了几乎面向全体，关注差异。而表格中的数据又能让学生更直观的进行探索规律，规律的掌握又能促进学生更好地利用列表快速解决问题。同时“列表法”这一解决问题的策略从数学层面上讲具有广泛性，我想这也正是教材采用它的真正目的，做到了“授之以渔”。因此，在本节课的教学中我紧扣“列表法”进行教学，让学生熟练掌握“列表法”这一方法。

2、尊重学生，找准起点。

“鸡兔同笼”问题对于小学生来说“难”，要突破难点，就

要把握学生的认知起点。孩子们的困难在于如何应用“列表法”进行逐一举例，以及通过表格发现“鸡兔同笼”问题中所蕴含的规律，而非合作探究出“跳跃举例”和“取中举例”这两种列举方法。因此，在教学中我将教学重点设置为引导学生经历逐一举例和规律探索，有了这一铺垫，学习的难点就迎刃而解。

3、方法教学,注重引导。

数学教学就是方法教学，在本节课中我想交给学生的方法有：解决问题尝试猜测；遇到难题化繁为简；观察数据，先分后总；探寻规律，注重合作。学习方法的渗透对学生来说价值更大。

4、关注学生，积极参与。

教师是学生学习的引导者、组织者和合作者，学生在学习的过程中，我要及时参与到他们中来，帮他们解疑释惑。促进学生更加高效的学习。

（一）从课标角度去看

1、《课标》理念

使得人人都能获得良好的数学教育，不同的人 在数学上得到不同的发展。

2、体现四基

一节好的数学课应该体现四基:不但要让学生掌握数学基础知识，训练数学基本技能，还要领悟数学基本思想，积累数学基本活动经验。

3、培养核心素养

除此之外，我还注重数据分析观念、运算能力、推理能力、应用意识和创新意识这些核心素养的培养，力求学生全面发展。

（二）从教材的角度去看

1、紧贴教材编写意图

在有限的四十分钟内让学生学会解决“鸡兔同笼”问题，“列表法”是众多方法的基础，因此本课教学针对“列表法”展开教学与探索。

2、学会使用教材

作为一个教师，要合理地使用教材教而不是教教材，因此我们要深挖教材，把表象的东西形象化，在本课中借助“鸡兔同笼”化简题向学生渗透“化繁为简”的数学思想，借助表格让学生探寻“鸡兔同笼”问题中所蕴含的规律，找到精髓，提供给学生解决“鸡兔同笼”类型题的方法，学会举一反三。

3、创新教材

表格对于学生来说并不陌生，但学会列表，表格中的项目怎么填对学生来说较难，因此对于列表法的形成我采用了动态化的活动，先让学生猜有9个头，鸡和兔会有那些可能，这样很自然形成了表格的前两项，再出示有26条腿，那么刚才的猜想都对吗？为什么？学生这时就会想到还要看每次猜想的鸡和兔的腿数是否是26条才行。这样就形成了第三列，让表格形象生动起来，同时也降低了学生学习的难度。在课尾，向学生介绍古人用的方法以及其他解决的方法，不但让学生体会到古人超长的智慧，还拓展了他们的知识面。

（三）教师的角度

1、引导者

始终做一个引导者，把学生引到探究的路上，在恰当的时机进行点拨，帮他们解疑释惑。

2、组织者

当学生学到本节的重点时，我就及时组织活动，让他们通过操作活动来探寻知识，掌握方法。

3、参与者

在学生的合作学习中，做一个参与者，和他们一起思考，找准学生的疑惑之处进行点拨指导。让学生的合作学习更有效。

（四）学生的角度

1、找准起点

学生的学习基础决定这学生的起点。孩子们学这节课有困难，虽然“取中列举”和“跳跃列举”对学生来说是难点，但规律的探寻对学生来说更为重要。只有掌握了规律学生才能情不自禁的使用“跳跃列举”和“取中列举”，这样难点对学生来说就不是难点而是意外的收获，更让他们惊喜。

2、学习方法

学生在整个学习中始终是学习的主人，动手实践、自主探索与合作交流也是他们本节课学习数学的重要方式，也是学生喜闻乐见的方式，这样的学习效果更佳！

3、学会知识与方法

孩子们在本节课中不但学会了用列表法解决鸡兔同笼问题，同时还收获了解决问题的策略尝试与猜想；解决难题的方法

化繁为简；观察的顺序由上而下或由下而上，先分后总的有序有效观察。

1、本节课由于要让学生充分的探索与体验因此在时间上有所拖延。但是对于学生掌握知识来说，只有充分体验了才不会忘记。我想多给学生一些等待，静待花开的声音！

2、本节课的氛围不够浓厚。

本节课的思维含量比较大，学生随着学习内容会不断地去思考，理性大于感性，因此本节课不是热热闹闹的课堂。

我想，“鸡兔同笼”问题不只是知识的传授，它更想传播一种思维的方式和思考的方法。

人教版四年级鸡兔同笼教学反思

《鸡兔同笼》问题教学有必须的难度，课前我对我班的学生进行了了解。一小部分学生接触过鸡兔同笼问题，但对于多数的学生来说，学习《鸡兔同笼》可能会有必须的难度。所以在这节课当中，我决定主要借助教师引导探究这个手段，让学生弄懂鸡兔同笼问题的基本解题思路。

本节课，在整个课堂中，在问题得到解决的同时学生也体验到了成功的喜悦，感受到数学知识的价值和数学学习的乐趣。但在教学时间的控制上还略显紧张，一些环节的处理还就应在从主次的角度更好地进行设计。

一、在课始，导课部分，我出了一些由易到难的问题，实质是解决鸡兔同笼问题的智力热身活动，为鸡兔同笼问题的揭示做好了巧妙的铺垫。

学生在解题过程中，初步感知了生活中的鸡兔同笼趣题，明白了鸡、兔的头数与鸡、兔脚的只数之间的复杂关系。好的

开端是成功的一半，抓住知识上的联系激发了学生的学习热情。然后以一个数据比较小的鸡兔同笼问题，来引导学生，经历列表法，探讨假设法和方程法等多种解题策略和方法，并用教具和多媒体课件的展示，帮忙学生比较直观形象的理解解题方法，从而更好的突出本节课的重点。

二、由于“鸡兔同笼”问题在小学五年级学稍复杂的方程时出现过，也有小部分学生可能在数奥书上见过，会做。

大部分学生不是很会做，因此在备课时我充分思考到这个状况，所以在教学本课的重难点用假设法解答“鸡兔同笼”问题的第一部分假设全是鸡时以老师引导对学生进行分析，加以教具演示，帮忙学生理解这种方法。然后学习假设全是兔时，以学生根据刚才的学习和理解自己独立完成并说明对每步理解，再用课件展示分析过程。透过这两步的学习，大部分学生就应基本能利用假设法来解答“鸡兔同笼”问题。

三、在这节课上我没有讲古人用的“抬脚法”的方法。

这主要是依据学生的理解潜力和时间上的思考，本来这节课讲的方法就很多，个性是假设法学生理解就有困难，再将“抬脚法”讲了，可能学生消化不了，以其都没弄清楚，还不如分成两节课来讲，别外就是时间问题，如果把“抬脚法”讲了，可能学生练习的时间就少了，没办法有效的进行课堂巩固。因此，这节课我没有讲古人用的“抬脚法”。

四、我认为本节课的重难点都就应是在用假设法来解决“鸡兔同笼”问题上，在这部分的设计上，我看了很多资料和课例。都说得较为简单，并有不同的说法。在假设全部都是鸡那里，用 $26-16=10$ 条腿，那里就应说是“多10条腿”还是“少10条腿”呢，教材上只是简单的说“这样就多出了10只脚”，透过我的分析，我觉得以假设后的腿与实际比学生较容易理解，当说到这个问题时能够直接说“比实际少了10条腿，为什么少呢？是把兔当成鸡算了，”那里是把兔假设

成了鸡，肯定就应是少算10条腿。如果说成“多10条腿，为什么多呢？”就不好给学生解释了。这样也便于同前面的把一只兔当成一只鸡算就少2条腿联系起来。

本节课在时间的安排上不够合理，导致本节课我并没有完成我预设的资料。本节课重在方法的渗透，学生务必经历多种方法解决该类问题的一个过程，而这个过程是绝对不能走过场的，务必实实在在的引导，这样学生务必有足够的时间，不断调整解题策略，逐步探讨出不同的方法，找到合理解决问题的策略，这样一节课的时间就显得不够用了，导致最后没有时间来解决生活中更多类型的实际问题。

鸡兔同笼教学教案篇六

鸡兔同笼在本册教材中呈现的解决问题的方法，都是透过假设举例与列表的方法，以及后期的列方程方法寻找解决问题的结果。课堂上引导学生用画图的方法去试：先画20个圆圈表示20个头，再在每个动物下面画两条腿，20只动物只用了40条腿，还多出14条腿，把剩下的14条腿要给其中的几只动物添上呢？（7只动物分别添2条腿）。这7只就是兔子，另外的13只就是鸡。这时候有学生问能把动物都看成是4条腿的吗？在师生们的共同操作下再把腿依次减少，也得到了同样的结论。需要注意的是，教材选“鸡兔同笼”这个题材，主要并不是为了解决“鸡兔同笼”这个问题本身，而是要借助“鸡兔同笼”这个载体让学生经历列表，让学生在大胆的猜测、尝试和不断调整的过程中，体会出解决问题的一般策略。

教学中我补充了其他的解法，让学生用自己喜欢的方法解决问题，进而凸显了本节课的价值。

就本堂课而言，还存在以下问题：

1. 由于注重模式，合作交流，教师点拨这一块不够透彻，没有关注到差生。

2、我在假设之后怎样验证结果是否正确分析得较细，但对怎样假设觉得没有引导好，过程中出现了学生只假设了鸡的只数，然后根据腿的数量去推算出兔的只数，误解了题意。

反思本节课的教学，以便在以后的教学中扬长避短，不断突破，使教学走上一个新台阶。

鸡兔同笼教学教案篇七

作为一名刚到岗的人民教师，我们要有一流的教学能力，借助教学反思我们可以快速提升自己的教学能力，如何把教学反思做到重点突出呢？下面是小编精心整理的鸡兔同笼教学反思，仅供参考，欢迎大家阅读。

本节课从学的角度安排教学过程、呈现学习内容、提供操作材料，把学习的主动权交给学生，让学生在合作学习的活动中主动完成认知结构的建构过程。因此，使学生的主体意识和探究精神得到培养，创新潜能得到开发。让学生获得亲自参与探究学习的积极体验。

鸡兔的图片入手，让同学们发现动物身上隐藏着许多的数学问题，然后开门见山的引出本节课要研究的主题“鸡兔同笼”问题；然后以一个数据比较小的鸡兔同笼问题，来引导学生，经历列表法，探讨假设法和方程法等多种解题策略和方法，并加以多媒体课件的展示，帮助学生比较直观形象的理解解题方法，从而更好的突出本节课的重点；接着引出

《孙子算经》中的一个数据比较大的鸡兔同笼问题，先让学生用自己刚刚学到的方法进行解决，然后再激发学生“了解古人的解题方法”欲望，让学生自主的去阅读书中的一段阅读资料，了解古人的解题方法，并试着解释。老师再利用多媒体课件帮助学生理解古人这种独到的解题方法——抬腿法。从而让学生受到古文化的熏陶，感受道古人的了不起。最后就是利用法学到的方法解决生活中类似的“鸡兔同笼”

问题，让学生真正感受到数学与生活密不可分，数学知识来源与生活，同样也运用于生活。

“鸡兔同笼”在以前是属于奥赛典型题，如今编入新课程教材第十一册中。对学生尤其是基础不好的学生来说有一定的难度，因此，我认为必须让学生经历从多种角度思考，运用多种方法解决问题的过程，使学生展开讨论，根据自己已有的经验，不断调整解题策略，逐步探讨出不同的方法，找到合理解决问题的策略；并在合作交流学习的过程中，积累解决问题的经验，掌握解决问题的方法，并灵活运用该方法解决生活中的类似“鸡兔同笼”问题。特别是用假设法解答，学生理解起来很难，为此我用画图的方法来帮助学生理解，先画8个圆圈代表8只鸡，每只鸡画2只脚，这样就有16只脚，缺了10只脚，再把其中的几只鸡每只添上2只脚就变成了兔子，所以有5只兔子。这样把抽象的知识直观化了，学生很快理解了这种方法。

我注重从以下几个方面进行数学文化的渗透：

中国有着历史悠久、成就辉煌的数学文化，出现了许多伟大的数学家和经典的数学名著。结合本节课的教学内容，教师通过向学生介绍记载“鸡兔同笼”问题的数学名著《孙子算经》，介绍古人解决鸡兔同笼问题的巧妙方法，使学生了解数学知识丰富的历史渊源，感受古人的聪明智慧，增强民族的自豪感。

数学思想方法是数学文化的精髓，教师有意识地向学生渗透一些基本的数学思想方法，可以加深学生对数学知识的理解，提高学生的思维品质。结合本节课的数学内容，教师适当渗透了化繁为简、猜测验证、假设、数形结合等思想方法，其目的不仅是让学生掌握好本节课的基础知识和基本技能，更重要的让学生了解一些解决问题的策略，提高解决问题的能力。

在数学教学中，从学生已有的`生活经验出发，让学生亲身经历讲实际问题抽象成数学模型并进行解释与应用的过程，能激发学生的兴趣，让他们全身心地投入学习。结合本节课的教学内容，教师安排了大量与“鸡兔同笼”有着类似数量关系的问题，让学生会用数学的思维方式去观察、分析周围世界，并且在这现实的、有意义的，富有挑战性的探索活动中，加深对数学知识的理解与掌握，感受到数学的真谛与价值。

但在平时的教学中也存在值得我们进一步思考的问题：

3、有意义的练习及作业的设计要考虑有利于知识点的落实，要能激发学生的兴趣，还要考虑练习内容的层次性，手段的灵活性，逐步培养学生的创新能力和动手能力。

鸡兔同笼教学教案篇八

各位老师：

大家好！

我说课的内容是六年级上册数学广角《鸡兔同笼》问题。

一、教材、学情分析

首先我进行一下教材分析和学情分析。

教材分析：

“鸡兔同笼”问题是我国民间广为流传的数学趣题，最早出现在《孙子算经》中。教材在本单元安排“鸡兔同笼”问题，一方面可以培养学生的逻辑推理能力；另一方面使学生体会代数方法的一般性。教材的编排有以下特点：1、教材首先通过富有情趣的古代课堂，生动地呈现了在《孙子算经》中记

载的“鸡兔同笼”问题，并通过小精灵的提问激发学生解答我国古代著名数学问题的兴趣。2、注重体现解决“鸡兔同笼”问题的不同思路和方法。3、让学生进一步体会到这类问题在日常生活中的应用。

学情分析：

认知分析：对于六年级的学生他们已初步接触多种解题策略，会一些基本的解决数学问题的方法。

能力分析：学生已初步具备一定的归纳、猜想能力，但在数学的应用意识与应用能力方面需进一步培养。

情感分析：我班共33人，多数学生对数学学习有一定的兴趣能够积极参与研究，但在合作交流意识方面，发展不够均衡，有待加强；少数学生的学习主动性不够强，需通过营造一定的学习氛围，来加以带动。

基于对教材的理解和分析，结合学生的知识经验和生活经验，遵循课程标准精神，我确定了以下三维目标与重点难点。

二、目标分析：

知识与技能目标：

- 1、了解“鸡兔同笼”问题，感受古代数学问题的趣味性。
- 2、尝试用不同的方法解决“鸡兔同笼”问题，并使学生会代数方法的一般性。

过程与方法目标：

在解决问题的过程中培养学生的逻辑推理能力。

情感态度与价值观目标：

1、使学生进一步积累解决问题的经验，增强解决问题的策略意识，获得解决问题的成功体验，提高学好数学的信心。

2、让学生体会到数学问题在日常生活中的应用，进而让学生体会数学的价值。

教学重点难点：

教学重点：以鸡兔同笼问题为载体，培养学生多角度思考数学问题的思维方式。

教学难点：理解数学知识与实际生活问题的联系，掌握利用数学方法解决实际问题的策略。

三. 教法和教学手段分析

针对六年级的学生年龄特点和心理特征，以及他们现在的知识水平。采用启发式，小组合作等教学方法，让尽可能多的学生主动参与到学习过程中。根据优中差生采取分层教学。课堂上教师要成为学生的学习伙伴，与学生一起体验成功的喜悦，创造一个轻松，高效的学习氛围。

为了更好地展示数学的魅力，结合一定的多媒体辅助手段，充分调动学生的感官，增加形象感与趣味性，腾出足够的时空和自由度使学生成为课堂的主人。

四、学法指导

由实例引入，在借助学习例1同时，向学生渗透化繁为简的思想，使学生通过猜测、列表、假设或方程等方法来解决问题，在师生互动中让每个学生都动口、动手、动脑。并专门为学困生创设他们展示的空间和时间。培养每个学生学习的主动性和积极性。

五、教具学具准备：

多媒体课件及每小组一份按顺序填写的表格图。

六、教学流程：

本课我共设计了情境导入、探索新知、巩固新知、课堂小结、家庭作业五个环节。下面我就具体说一说每个环节。

（一）情境导入。

首先用课件出示第112页的情境图，我引导：“看，图上的个个学生紧锁眉头，还有一个学生急得头上都流汗了，他们正在为一个什么问题冥思苦想呢？我们能不能帮帮他们？”这时学生就会发现，情境图旁边的原题：今有雉兔同笼，上有三十五头，下有九十四足，问雉兔各几何？（目的是引导学生发现问题并激发学生解决问题的欲望）

接下来我让学生说说题的意思，再课件出示这道题的今意：笼子里有若干只鸡和兔。从上面数，有35个头，从下面数，有94只脚。鸡和兔各有几只？（目的是确保学生正确理解题意，保持对该问题的好奇心。）

这就是我们今天要研究的问题“鸡兔同笼”问题。这样就揭示了课题并（板书课题）这样就很自然地进入了第二个环节。

（二）探索新知

探索新知是本节课教学的重点环节，也是理解的难点，教学中我为了体现化繁为简的思想，我提出：“为了便于研究，我们可以先从简单的问题入手，我们把题中的35个头和94只脚改成8个头和26只脚。这样就变成了例1。

（课件出示例1）笼子里有若干只鸡兔。从上面数，有8个头，

从下面数，有26只脚，鸡和兔各有几只？先引导学生理解分析题意：请同学们默默地读这道题，思考一下：从上面数，有8个头是什么意思？（指谁的头？）从下面数，有26只脚是什么意思？问题是什么？这里还隐藏了什么条件？（目的是引导学生说出鸡两只脚，兔四只脚。）

鸡和兔各有几只呢？我们不妨猜想看看。（我随着学生的猜想板书）

接下来介绍列表法：

刚才我们是随意猜的，其实我们还可以有顺序的猜。

我课件出示113页的表格，并指出：老师给每个小组也发了一张同样的表格，我让学生先进行分工，再共同完成表格，并指名汇报。

我总结：这其实就是按顺序列表的方法。这样我们也就用列表法解决了这个问题。请同学们仔细观察比较表格，从表格中你能发现什么？把你的发现和同桌同学说一说。（学生同桌交流）再指名汇报。

学生的发现我预设了4种情况：

- 1、鸡在减少，兔在增加，脚也在增加。
- 2、每减少一只鸡，增加一只兔，脚的总只数增加两只。
- 3、每减少一只兔，增加一只鸡，脚的总只数减少两只。
- 4、鸡和兔的总只数没有变。

学生在讨论期间，我在组间巡视并加以适当引导。如果有的学生茫然无绪，我启发学生：“假设笼子里都是鸡或者都是兔，脚数会发生什么变化呢？”从而引导学生解决问题。

（这样以小组为单位，每个学生都经历知识的形成过程，老师也加入了孩子们探讨的过程。并对学习有困难的学生加以点拨。）

先让用算术方法计算的学生汇报。我要求学生清楚的表达思考过程和解决方法。先让小组长说，再让中等生说。根据我班的实际情况，我预设到会有几个学困生还是弄不明白。所以我采用画图的方法特定帮助这部分学生理解。

（我边作图边讲解）

我先画出8个小圆圈就代表8只小动物，假设全是鸡，每只鸡有两只脚，这样就先画16只脚，指一名学困生列出算式： $8 \times 2 = 16$ （只）而题目中说共有26只脚，还少多少只脚，再指一名学困生列出算式： $26 - 16 = 10$ （只）这说明有一些兔子被算成了鸡，而每只兔子算成了鸡就少了两只脚，列出算式： $4 - 2 = 2$ （只），10里面有几个2，列式： $10 \div 2 = 5$ ，于是我们就给其中的五只鸡都添上两只脚变成兔，这样就有26只脚了。5只鸡变成了5只兔，这里的5就是兔的只数。这里我预设到学生解答时很有可能把鸡和兔的只数答反了，所以我着重强调这里的5是兔的只数。

假设8只小动物都是兔，怎么办呢？（我要求学生合作完成）

（我的设计意图是对于学困生需要老师适时地站出来引领学生进行探索，通过一些有效的数学模型，来帮助学生建立一个解决问题的台阶，使他们掌握方法，体验成功。为了保护学生的自尊心，他们感觉不出自己是学困生，因为课堂上也有他们的精彩表现，只是和优等生的难度不同，他们只是老师心目中的学困生，而不是学生眼中的学困生。）

我指出：这两种方法都是假设的，一种假设的全是鸡，一种假设的全是兔。像这样的方法，我们可以称它“假设法”。

接下来我让用方程做的同学说出思考过程和解题方法。再让学生（三）说算理。

（设计意图是因为学生在五年级时已经对于列方程解决问题有一定的基础，根据本班学生情况和已有的知识经验，这个方法数量关系明确学生容易理解。所以我就让学生自己去尝试。）

（三）小结

用多种方法解答“鸡兔同笼”问题。

我引导学生比较这些不同的方法，你比较喜欢哪种方法？能说说你的理由吗？

（我的设计意图是通过学生比较不同的方法，让学生对策略作出选择，在交流中，让学生感受到不同方法的思维特点，感受到方程法的一般性。）（同时这个环节的设计目的是让每个学生建构自己的知识体系）

（四）学以致用

用自己喜欢的方法解决《孙子算经》中鸡兔同笼的原题。（目的是一方面《孙子算经》中的鸡兔同笼问题，另一方面让学生在解决该问题的过程中进一步巩固前面所学的解题方法。）

出示公园划船的图片 and 题：“做一做”中的第2题。

学生用自己喜欢的方法列式解答。并汇报思考过程。

（设计意图是学生在解决实际问题的过程中对假设法和方程法有了初步体验，更有利于学生今后独立运用策略解决实际问题的能力。）

（五）作业

必做题

练习二十六：1、2、3、5题

选做题

课外阅读：阅读课本114页内容，了解古人是怎样解决“鸡兔同笼”问题的。

古代趣题

一百馒头一百僧，大僧三个更无争，小僧三人分一个，大小和尚得几丁？

（设计此题的目的是一方面让学生利用本节课所学知识解决生活中的数学问题，另一方面对学生进行品德教育。）

六、板书设计分析：除课题外，其他板书都是随学生的汇报而写的。（设计目的是让学生体验自己的回答和尝试竟能成为老师板书的内容，激发学生勇于发言的信心。）

鸡兔同笼教学反思

数学不仅仅要让学生学会计算、解决实际问题等，还要通过这些知识的学习让学生的思维得到锻炼。鸡兔同笼问题就是这样一种问题，在生活中，鸡兔同笼的现象是很少碰到，没见过有人把鸡和兔放在一个笼子里，即使放在一个笼子里又有谁会去数他们的脚呢？直接数头不就行了？那么是不是说“鸡兔同笼”是一个完全没有价值的数学问题呢？显然不是，鸡兔同笼问题，是让我们通过鸡兔腿数的变化，在这种变化中寻找不变的规律，并采用有效的手段来理解数学问题的过程。以下是我上完课的几点体会：

一、大敢转换情境，提高情境“知名度”。

生动有趣的数学问题情境，能让学生愉快的探索数学，享受数学带来的乐趣。课堂教学中教师要创设学生喜闻乐见的教学情境，使学生始终处于一种良好的愉悦的氛围中，从而调动学生学习数学的兴趣，发展学生的思维能力。还要注重对学生进行引导，让学生通过观察、操作、讨论、思考发现并掌握知识，时刻把学生推到学习的主体地位，在一个恰当的主题中学习数学，发展能力。基于这一点，本节课的内容安排在“数学与生活”当中，用在生活中经常遇到的一些问题，来引入（幻灯出示：）

类似于这样的问题，我们的祖先早在1500多年前就已经开始研究了，再课件出示《孙子算经》及鸡兔同笼问题，但同时又聪明地把数改小了：今有鸡兔同笼，上有八头，下有二十二足，问鸡兔各几何？一石激起千层浪，鸡兔怎能同笼？学生的探究欲望马上调动起来，这时，又让学生了解“经典”，感受“经典”。

二、鼓励参与，在合作中提高学习效率。

根据《新课程标准》在课程设置中强调学生是学习的主人，在学习过程中尽可能多的为学生提供探索和交流的空间，鼓励学生自主探索与合作交流。本节课中，我主要通过创设现实情境，让学生投入到解决问题的实践活动中去，自己去研究、探索、经历数学学习的全过程，从而体会到假设的数学思想的应用与解决数学问题的关系。学生能够积极地思考，积极地合作，积极地探讨，充分地发挥了小组的作用，兵教兵，通过学习使学生认识到数形结合的重要性，提高学生分析问题和解决问题的能力。大部分学生学会了，这是很让我感到激动的，因为毕竟鸡兔同笼问题比较难。

三、关注每一个学生的发展，提高课堂教学的生成性。

由于学生原有认知背景的不同，他们对解答本课时的题目存在较大的差异，所以，在同一问题中，学生的认知水平也有

不同。在教学的过程中，不能提出统一的要求，要允许不同的学生采用不同的解题方法。本节课，师生共同经历了六种不同的方法：逐一列表法、取中列表法、假设法、列方程、画图法及古人的砍足法，最后比较哪种算法比较好。这样教学既培养了学生探究能力和小组合作能力，又体现了算法多样化与优化，也让不同的学生在同一节课中都有不同程度地提高。

总的来说，本节课从学的角度呈现学习内容，合理安排教学过程，提供操作材料，拨动学生心弦，把学习的主动权交给学生，让学生在合作学习的活动中主动完成知识的建构过程。因此，在整堂课中，学生学得兴趣盎然，在问题得到解决的同时体验到了成功的喜悦，感受到数学知识的价值和数学学习的乐趣。但在教学时间的控制上还略显紧张，一些环节的处理还应该在从主次的角度更好地进行设计。

但教学中也存在着很多问题，反思如下：

2、学生汇报时，要多培养学生质疑能力，听不明白的及时向小老师提问，及时解决不懂的问题。

3、要注重培优辅困，特别是学困生的辅导如何在课堂教学中落实，使他们通过教师的引导取得明显的学习效果，真正落实新课标提出的“不同的人数学上得到不同的发展”目标。

鸡兔同笼教学教案篇九

《鸡兔同笼》问题教学有一定的难度，课前我对我班的学生进行了了解。一小部分学生接触过鸡兔同笼问题，但对于多数的学生来说，学习《鸡兔同笼》可能会有必须的难度。所以在这节课当中，我决定主要借助教师引导探究这个手段，让学生弄懂鸡兔同笼问题的基本解题思路。

本节课，在整个课堂中，在问题得到解决的同时学生也体验

到了成功的喜悦，感受到数学知识的价值和数学学习的乐趣。但在教学时间的控制上还略显紧张，一些环节的处理还就应在从主要的角度更好地进行设计。

一、在课始，导课部分，我出了一些由易到难的问题，实质是解决鸡兔同笼问题的智力热身活动，为鸡兔同笼问题的揭示做好了巧妙的铺垫。学生在解题过程中，初步感知了生活中的鸡兔同笼趣题，明白了鸡、兔的头数与鸡、兔脚的只数之间的复杂关系。好的开端是成功的一半，抓住知识上的联系激发了学生的学习热情。然后以一个数据比较小的鸡兔同笼问题，来引导学生，经历列表法，探讨假设法和方程法等多种解题策略和方法，并用教具和多媒体课件的展示，帮忙学生比较直观形象的理解解题方法，从而更好的突出本节课的重点。

三、在这节课上我没有讲古人用的“抬脚法”的方法。这主要是依据学生的理解潜力和时间上的思考，本来这节课讲的方法就很多，个性是假设法学生理解就有困难，再将“抬脚法”讲了，可能学生消化不了，以其都没弄清楚，还不如分成两节课来讲，别外就是时间问题，如果把“抬脚法”讲了，可能学生练习的时间就少了，没办法有效的进行课堂巩固。因此，这节课我没有讲古人用的“抬脚法”。

四、我认为本节课的重难点都就应是在用假设法来解决“鸡兔同笼”问题上，在这部分的设计上，我看了很多资料和课例。都说得较为简单，并有不同的说法。在假设全部都是鸡那里，用 $26-16=10$ 条腿，那里就应说是“多10条腿”还是“少10条腿”呢，教材上只是简单的说“这样就多出了10只脚”，透过我的分析，我觉得以假设后的腿与实际比学生较容易理解，当说到这个问题时能够直接说“比实际少了10条腿，为什么少呢？是把兔当成鸡算了，”那里是把兔假设成了鸡，肯定就应是少算10条腿。如果说成“多10条腿，为什么多呢？”就不好给学生解释了。这样也便于同前面的把一只兔当成一只鸡算就少2条腿联系起来。

本节课在时间的安排上不够合理，导致本节课我并没有完成我预设的资料。本节课重在方法的渗透，学生务必经历多种方法解决该类问题的一个过程，而这个过程是绝对不能走过场的，务必实实在在的引导，这样学生务必有足够的时间，不断调整解题策略，逐步探讨出不同的方法，找到合理解决问题的策略，这样一节课的时间就显得不够用了，导致最后没有时间来解决生活中更多类型的实际问题。