

最新数学广角数独教学设计 五年级数学 广角教学反思(精选7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。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。

数学广角数独教学设计篇一

从真正开始设想这节课到开课大概有3星期，在这二十来天的时间里，我轮回着与许冬丽导师设计教案、试教、讨论、修改这一过程。直到最后一次的修改是在开课前一晚上，改完心里似乎是有那么一点肯定的，但上完后才直到有那么多的遗憾！

首先我不得不佩服许冬丽导师的眼里，她一眼看出了我上课时的情绪低沉。真的，这节课我没有试教时的状态好，能全身心的投入，情绪亢奋，能引领学生的情绪与状态。这是第一个遗憾，也是我以后的教学生涯中必须要避免。

接着是我课堂调控能力的不足，在教2个物品里找次品的环节中，由于自己没有好好引领，导致学生被我多余的举动与语言给糊涂化了。要知道这是最简单与最开始的环节啊，在这里就弄不清楚，接下来就可想而知了，学生根本就没有那种主动性。再加上我在情绪的调控上失败，整节课给自己的感觉就是很拖很拖。

最后来说说教学语言和机智的欠缺吧。首先是课前唱歌，本来想让学生调整状态的，没想到学生说不会唱，我在那会儿也没想到要玩个游戏什么的，也就这么突兀的开始上课了。接着就是我在教学中语言重复不精炼不规范。有些问题如果老师问的精准就可以避免学生不必要的思维发散，从而

可以节省时间，加大课堂教学密度！这个需要我在今后每一节上课中不断注意，不断改进才能慢慢达到的，而不是一朝一夕就能改得过来的。

当然这节课也是有优点的，毕竟有许冬丽导师的大部分心血在里面。

首先是教学具的轻便，可重复利用，且直观易懂。吹塑纸，在小时候作手工的时候接触过，但不知道它叫什么，长大之后就再也没有看过了，以至于许老师说到吹塑纸的时候我还是很纳闷这个怎么用，原来只要用水就能使它贴在黑板上了，非常方便。

接着就是教学环节设计的层层递进，思路非常清晰。我想如果不是自己没有好好把握，换成许冬丽导师去上的话，肯定是很精彩的。

虽然有太多的不足与遗憾留下来，但我并不泄气。我知道进步需要在不断的失败，然后不断的反思才能得到的。我也知道在教学道路上我还有很长的路要走，而这一路上又有太多太多的东西等着我去学习与探究！

数学广角数独教学设计篇二

新课程数学五下教材在数学广角中安排了“找次品”这一内容的教学，其目的是通过“找次品”这一探索性操作活动为载体，让学生通过观察、猜测、试验等方式感受解决问题策略的多样性，再通过归纳、推理的方法体会运用优化策略解决问题的有效性，感受数学的魅力，培养学生观察、分析、推理以及解决问题的能力，同时也让学生感受到数学与日常生活的密切联系。基于以上认识在进行“找次品”这一内容的教学时，对教材进行了处理，以求更好的促进学生的思维发展。

精选研究数量，逐步优化找次品的方法

教学过程中我放弃的了教材中以3个物品、5个物品再到9个物品的研究顺序，将其改为3个物品、4个物品、8个物品、9个物品进而扩展到10个、27个物品中找次品的研究。操作过程简述如下：

1. 探究3个物品中如何寻找轻的一个，利用学会已有的知识经验，充分发挥学生的想像和思维能力，在体验了找次品方法的多样性后，以用天平称作为实践操作，第一次优化找次品的方法，使学生得出找次品用天平称最方便。并在教师的指点下完成数字化的分析方法：

平衡1次3（1、1、1）

不平衡1次

2. 利用不同的分法探究出4个物品中找一个次品的方法，在学生实践操作和数字化的分析过程后，质疑利用天平称找次品时，一般要将物品分成几分？两份还是三份？引出用较大数量来进行研究的必要性，并随机引导学生用数字化的方法去研究8个物品中的次品应如何找。当学生得出方法后，将学生的所有方法罗列在学生面前，利用观察让学生发现数据大时分两份的方法次数不是最少，第二次优化找次品的方法，是学生初步得出用天平称找次品时一般要分成三份，两份在天平上、一份在天平外。但同时有给学生制造一个悬念：同样分三份，有些称的次数少，有些却反而更多？激起学生进一步探究的欲望。

3. 以9个物品为例继续研究，第三次优化找次品的方法。在关注学生用数字化的形式来分析问题的同时，反馈出学生的解题方法，几关注解题策略的多样化，又为方法的优化提供可做分析的蓝本。（其中部分方法不做全面展示）

9 (4、4、1) 4 (1、1、2) 2 (1、1) 3次

9 (3、3、3) 3 (1、1、1) 2次

9 (2、2、5) 5 (2、2、1) 2 (1、1) 3次

9 (1、1、7) 7 (1、1、5) 5 (1、1、3) 2 (1、1、1) 4次

而后教师重点指导交流：哪种分法能保证用最少的次数称出次品？这种分法有什么特点？从而得出平均分能够保证找出次品且称的次数最少这一结论。随机使学生产生不能平均份的数量应该怎样处理的问题，引导学生观察刚才8个物品找次品的方法，思考其中分三份的几个情况？从中发现“利用天平找次品，如果待测物品的数量不能平均分成3份时，我们要尽可能的使每一份的数量差不多，其中必须有两份要一样多，另一份的数量尽可能与之接近。”最终优化找次品问题的解题策略。

猜想验证，探究规律

回顾前面找次品的研究，让学生发现在3个物品中找只要1次，4个物品中找只要2次，8个、9个物品中找也只要2次。并猜想5个、6个、7个物品中找的话，要用几次才可以了？并进行分析验证，得出在4个到9个物品中找一个次品只要用天平称2次的结论。随后让学生研究10个和27个物品中找一个次品的次数，既作为前面所学知识的巩固练习，又让学生进一步探究找次品的规律，得出相应的结论。

数学广角数独教学设计篇三

知识技能目标：让学生初步认识找次品这类问题的基本解决手段和方法。

过程方法目标：学生通过观察、猜测、试验、推理等活动，

体会解决问题策略的多样性及运用优化的方法解决问题的有效性。

情感态度价值观目标：感受到数学在日常生活中的广泛应用，尝试用数学的方法来解决实际生活中的简单问题，初步培养学生的应用意识和解决实际问题的能力。

教学方法

1. 加强学生的试验、操作活动。本节课内容的活动性和操作性比较强，可以采取学生动手实践、小组讨论、探究的方式教学。先多给学生一些时间，让他们充分地操作、试验、讨论、研究，找到解决问题的多种策略。活动完成后再让学生分组汇报结果。

2. 重视培养学生的猜测、推理能力和探索精神。引导学生从纷繁复杂的方法中，从简化解题过程的角度，找出最优的解决策略。引导学生逐步脱离具体的实物操作，转而采用列表、画图等方式进行较为抽象的分析，实现从具体到抽象的过渡。

教学过程

课前谈话

学生自由发言。

在同学们说的这些方法中，你认为哪一种方法最好？为什么？

出示天平。说说怎样利用天平找出这瓶钙片呢？

学生回答后小结：可以把其中的2瓶分别放在天平的两个托盘中，如果天平平衡则没放上去的那一瓶少装了；如果天平不平衡则翘起一端的托盘中所放的那一瓶少装了。

设疑：如果老师有2187瓶钙片，其中一瓶少了一颗，用天平

几次保证能找到次品？请你猜一猜。

找次品的解决方法

小组合作：从5瓶钙片中找出少装了的那瓶次品。

（合作要求：用手模拟天平，用5个学具当钙片。你们是怎样称的？称了几次？组长负责作好记录。）

指名汇报，根据学生的回答同步用图示法板书学生的操作步骤：

平衡：11次

5□2□2□1□

不平衡：2（1，1） 2次

5（1，1，1，1，1） 1次或2次

从这儿我们可以看出，用天平找次品的方法是多种多样的。

观察板书的图示法，思考：至少称几次就一定能找到这个次品呢？

探索最优策略

小组分工合作：用学具摆一摆并尝试画图表示摆的过程，完成下表。

（合作要求：2名同学摆学具，2名同学用图示法作记录，2名同学分析填表。）

零件个数

分成的份数

每份的个数

至少称几次就一定能找到这个次品

指名汇报，根据学生的回答填表并板书：

平衡 3 (1, 1, 1)

9□3□3□3□

不平衡3 (1, 1, 1) 2次

平衡1

9 (4, 4, 1) 平衡2 (1, 1) 3次

不平衡4 (1, 1, 2)

不平衡1

平衡1

平衡 (2, 2, 1)

9 (2, 2, 2, 2, 1) 不平衡2 (1, 1) 3次

不平衡2 (1, 1)

9 (1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1) 4次

引导观察：用哪一种方法保证能找出次品需要称的次数最少？

小结：平均分成3份去称，保证能找出次品所需的次数最少。

解决课始提出的问题，只需7次，让学生从强烈的对比中感受数学的魅力。

不能平均分成3份的应该怎样分呢？

全班合作：用图示法从10个和11个零件中找出一个次品。

（合作要求：将全班所有的小组分成2部分，一部分小组分析从10个零件中找出一个次品，另一部分小组分析从11个零件中找出一个次品。小组内先共同讨论出几种不同的分法，再2人合作选一种（组内不重复）用图示法分析。）

指名汇报，投影展示学生的分析过程。

引导观察，感知规律：一是把待测物品分成三份；二是要分得尽量平均，能够均分的就平均分成3份，不能平均分的，也应该使多的一份与少的一份只相差1。

你知道这是为什么吗？你能不能对这个规律作出解释？

拓展提高

猜测：这种方法在待测物品的数量更大时是否也成立呢？

第135页做一做：

请你选择一个合适的数来解这道题，独立用图示法分析，验证你的猜测是否正确。

《找次品》教学反思

著名的心理学家布鲁纳说过这样一句话：学习的最好刺激是对学习材料的兴趣。学生有了兴趣，学习活动对他们来说不是一种负担，而是一种享受、一种愉悦的体验。因此，上课开始，我首先拿出学生们喜欢的口香糖调动学生的兴趣，并

与学生交流：老师这里有3瓶口香糖，要送给今天表现得最出色的同学，不过其中有一瓶已经被我吃过了两片，送给你们肯定不行，你能用有什么办法把它找出来吗？随着学生的回答揭示本节课的教学内容找次品：在生活中常常有这样一些情况，在一些看似完全相同的物品中混着一个重量不同的，轻一点或是重一点，利用天平能够快速准确的把它找出来，我们把这类问题叫做找次品。

让学生用五个圆片代替5瓶口香糖，通过自己动手操作，体验从五件物品中找出一件次品的基本方法。随后，师生小结出方案。第一种方案：每份分一个，至少需要称两次就一定能找出来。第二种方案：有2份分2个，1份分1个，至少需要称两次就能找出来。

然后通过从9个零件中找出一个轻一些的次品，归纳出找次品的最优方法。《数学课程标准》强调：教师是学习的组织者、引导者和合作者。教师的引导能让学生对学习的程序、方式、方法、策略等有更进一步的了解。所以，本环节我把主动权交给学生，让学生小组合作，在试验、研讨的过程中自主探索解决问题的最优方法。接下来，在学生汇报、交流时引导学生归纳出找次品的最优策略，一是把待测物品平均分成3份，这样次数最少。

接着呼应课前的猜想，从9到27到81到243到729到2187，只需7次就能保证找到次品，学生从强烈的反差中感受到数学的魅力。

为了知识体系的完整，我让学生继续自主分析8瓶的找法，当数字不能被平均分成3份时，怎样分更合理，从均分2份需3次，而分成3、3、2时只需2次，从而更加清楚均分3份的好处，及尽量均分3份的策略。但因时间仓促，过程太简单，效果受到影响。

数学广角数独教学设计篇四

《数学广角》是人教版五年级上册数学教材的最后一个单元，由于本人对这一教学内容并不熟悉，于是在上这个单元之前，我仔细观看有关这方面的教学视频，体会如下：

从教学过程的设计来看，我们可以看出教者在准备上还是挺足的，特别在信息的收集上，教师很花费了一定的心思。老师把这节课当作实践活动课来教学，用一节课来完成有关编码的内容，这样把重点就放在认识与编码两块内容上，一般老师就教学身份证号码，而对邮政编码少有涉及，往往是一笔带过，这样设计非常有道理。但教材是怎样的呢？我也查阅了人教版教材，《数字与编码》是人教版教材五年级上册数学广角里内容，教材说明把这部分的内容分三节课教学，我个人认为，第一节课教学例1例2，主要是对一些编码如邮政编码和身份证号码的认识，第二课时教学如何进行编码，第三课时进行综合练习。所以教者就根据教材的安排，把这节课着重的放在对编码特别是身份证号码的认识上，让学生初步去尝试，充分体现教材意图。

数学味或者说数学化是现在数学课堂提倡的`理念，是我们所追求的，编码的很多知识都是已定知识，如果纯粹让学生了解这些编码的话，那么一味讲解学生可能更容易获得知识，但这样很容易上成是常识课或者生活指导课，怎样体现出数学味呢，怎样用数学的眼光观察与认识生活中常见的数字编码呢？老师在本节课做了一些努力，例如，出示不同地区的身份证号码，让学生经历多次观察、比较、分析这些编码，在师生之间的交流与互动中，加强横向与纵向数学化的过程，使学生能从身份证号码的具体实例中初步了解蕴含其中的一些简单信息和编码的含义，探索出数字编码的简单方法。

本节课中教者还力图渗透一些基本的学习方法，如观察，比较，分析、猜测等方法始终贯穿着整节课。我觉得，如果单单让学生获得一些有关编码的知识似乎意义不大，而日常生

活中的很多编码也不可能在一节课中一一认识，只有具备了一双善于发现的眼睛和一颗乐于探索的心，才能更多更好的认识编码乃至认识更多更广的生活世界，这也是我们教师要在教学中经常要体现地重要思想。

当然本节课听完之后，还有几点考虑，愿与大家思考与讨论：

- 1、怎样更科学让学生认识编码？如何让学生更有兴趣走进编码世界？
- 2、一节课就让学生接触身份证号码，单薄吗？
- 3、在这样的课中怎样进行更有效的探究与学习？
- 4、怎样教学生查阅资料？

数学广角数独教学设计篇五

早上好！我教学的是三年级下册数学广角第二课时内容——“等量代换”，等量代换是指一个量用与它相等的量去代替，是数学中一种基本的思想方法。我们知道：数学思想的形成，不可能像数学知识那样一步到位，它是在教师不断启发学生思维过程中逐步积累和形成的。这就需要教师在教学中做一个“过程”的加强者，本课中我设计了层次清晰的教学活动：从观看《曹冲称象》的动画，初次感受有这样重要的数学思想方法；到让孩子观察水果摊图，体会“等量”这个换之前的重要条件；到小组交流一个西瓜和几个苹果同样重，用说的方式演绎“换”的过程；到同桌合作动手操作，用“摆和换”的方式直观体会“换”的过程；再到运用多媒体理顺孩子的思路，并引导学生对“中间量”的关注；最后对比两种方法，形象的把“中间量”这个抽象词语比作“小桥”，让孩子再次体会“中间量”的重要性，并教会孩子解决此类题目的策略。这样，在孩子脑海中清晰地建立起一个“在等量的前提下，先找中间量，再用中间量来替

换”的方法策略，这正是不断用数学思想“敲打”学生的思维、让学生在一次次“敲打”过程中，不断的积累、不断的感悟、不断的明朗，直到最后学会主动应用的过程。

在“摆和换”这个动手操作的活动中，我充分给予时间和空间让学生动手“做数学”，而这个做，又是基于学生独立思考、交流，用已有知识描述，形成一定的表象，并且明确操作目的以后所进行的有效活动。再利用充分的反馈交流，多媒体的恰当辅助，让无形的数学思想在“形”的驾驭下充分显形，孩子们淋漓尽致体验了等量代换思想。用操作、思维与语言表达结合起来，帮助学生形成清晰的表象，恰当的使用多媒体理顺孩子思路，建构了数学模型，使等量代换这个抽象的数学思想方法，以学生可感受的形式呈现出来，然后再内化为自己的认识，从而掌握数学知识，为今后的学习打下必要基础。

这个活动环节是本节课的一个亮点，但也从中体现出我个人在教学中的不足：对课堂的驾驭能力还不够，特别是在反馈学生的操作中，表现出课堂机智的不足，对学生评价语言的贫乏等，这些在今后的教学中还要多注意加强。

数学广角数独教学设计篇六

《排列与组合》是日常生活中应用比较广泛的数学知识，在教学本课的过程中，我不仅能融合新课改的教育理念，关注、鼓励每一个学生，让学生在动眼、动手、动脑、动口的活动中，了解了简单的排列、组合的知识，并能及时发现学生的闪光点，适时评价鼓励，获得有效的数学活动经验，渗透数学思想：

1、创设学生感兴趣的故事情境，激发学习兴趣。

本节课以聪聪过生日时一整天的活动为线索，设计了帮聪聪搭配衣服、吃早餐、邀请小朋友、选择路线、趣味朗读及拍

照等六个情景串联起整节课的内容，以儿童喜闻乐见的生活情境融入教学中，唤起了学生的学习兴趣。实践表明，学生对情境中的问题很感兴趣，能够积极主动地参与学习，课堂气氛活跃。

2、关注学生思维过程，顺利实现从形象思维到抽象思维的过渡。

教学时，我把例1设计成实物连线，在紧接着的练习中，课件出示了食物图片，却没有给学生提供可以连线的内容，迫使学生不得不思考：该怎么办？用什么方法表示更合适？让学生被动的从形象思维向抽象思维转变。在路线选择问题上不再让学生画或写，而是让学生说，在“说不清”的情况下主动地用数字、字母或符号表示，让学生主动完成形象思维到抽象思维的过渡。学生在交流的过程中体验到解决问题方法的多样性，并根据自己的实际选择不同的方法，尊重了学生的主体地位。在此过程中学生收获的不仅是知识本身，更多的是能力、情感。

3、重视数学思想方法的渗透。

在处理教材时，没有直接呈现排列组合原理，而是从排列组合的基本思考方法入手——科学枚举法。因为学生只有按照一定的顺序将事情的各种情况一一列举出来，才能够保证计数时不重复不遗漏——这是本节课的重点和难点所在。怎样才能既不重复又不遗漏是学生必须面临的问题。学生的思考过程就是数学思想方法渗透的过程。对小学数学课堂，重视数学思想方法的教学是非常必要的。本节课在这个方面做了有益的尝试。

数学广角数独教学设计篇七

作为一线的数学教师，我一直在不遗余力地追求心目中的理想课堂：直面学生的数学现实、尊重教师的个性创造、目标

落实有效、学生持续发展。而有效的课堂教学需要教师通过不断的反思发现不足，从而改进教学设计。最近教研室开展了“一课同上，同课异构”活动，作为青年教师的我经历了两周的精心准备，并进行了多次的课堂实践之后，感慨颇多，收获颇多，并对有效的课堂教学有了更深的认识。

找次品这节课属于思维训练课，主要培养学生的优化意识和逻辑推理能力，同时掌握找次品的最优方法。

我是这样设计教学过程的：先从3个零件中找一个偏重的次品，再从5瓶口香糖中找一个轻一点的次品，让学生初步掌握找次品的基本方法，接着再来分析9筐松果中找次品的方法和次数，这时进行优化，并用12个零件进行验证，最后设计的巩固练习是：有15箱饼干，其中有一箱是次品，轻一点。至少称几次一定能把它找出来？该怎么分？在教学中我让学生利用手中的学具做一做（称的过程），然后同桌说一说（怎样称的）。看着学生们动手又动脑，积极、主动地参与研究，我也禁不住加入其中。精心预设后的课堂显得更加活跃，更加生机勃勃。在这时问题出现了，学生在验证时发现12个零件不用平均分成3份，平均分成4份，3个3个的也可以只用3次就找到次品。我随即问道：“有没有比平均分成3份更少的分法？”学生：“没有。”“一般情况下我们就平均分成3份去称，次数一定是最少的。”我仓促的进行了小结。40分钟的课堂就这样结束了，带着遗憾，带着疑问下了课。

课后我又反复解读教材，回忆着课堂上的一个个镜头，听了其他老师的点评和建议，我重新备课，又进行了第二次上课。

这次我是这样预设的，把3个零件和5瓶口香糖作为学生研究的起点，3给以最优策略的暗示，5给予学生研究方法的指导，师生结合共同研究，训练学生的逻辑思维能力和表述能力，而9个零件是研究的主体，学生独立自主研究，找出最优方案，并体会最优方案的道理。将待测物品平均分成3份这种方法，在第一次称时，能确定合格品的个数最多。无论天平是否平

衡，都能一次排除三分之二的合格品。将第二次称的范围缩小到待测物品的三分之一。经过老师的引导，学生发现了其中的奥妙。这次我把原来的巩固练习换成了有趣的小游戏——猜一猜，猜猜如果有27个、81个、243个待测物品，要想找出唯一的次品，用天平称至少称几次一定能找到次品？让学生运用本节课的知识实现思维的跨越，并从中发现规律，如果待测物品个数 $\times 3$ ，那么找次品称的次数会加1。课堂上学生们积极举手发言，交流想法。通过观察、猜测、实验操作、画图、推理与合作交流等学习方法，使学生的思维逐步提高，进行优化思维的渗透。

本节课所研究的待测物品个数都比较特殊，都是3的倍数，刚好可以平均分成3份，我准备第二课时再研究其他普通的一些数如8个、10个等。

“学然后知不足，教然后知困”。面对新的教学内容，我们习惯性的反应就是“难”，可经过这次磨练，我才发现不是教材难，而是自己太“懒”，不愿意去学习，不愿意去思索，其实方法总比困难多。有效的课堂需要精心的预设，有效的课堂需要不断反思。