

# 最新图形的全等教学设计与反思 图形的运动教学反思(精选10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。范文书写有哪些要求呢？我们怎样才能写好一篇范文呢？以下是小编为大家收集的优秀范文，欢迎大家分享阅读。

## 图形的全等教学设计与反思篇一

本节课是数学活动课，定位是学生在自主思考、合作交流、操作活动去感受数学的实用性。教学目标：能剪出手拉手的4个小人。基于目标将数学活动分为：操作前的思考和准备、操作中尝试和策略改变、操作后的归纳总结，体现了活动过程的完整性。

操作前确定活动步骤：1.折2.画3.剪（如何折纸、怎么画）设置了矛盾冲突的活动，引发学生思考。

操作中首先对自主思考的折和画进行尝试，按照由易到难的思考并解决问题，尝试剪1个小人，全班同学都能完成，建立信心。接下来挑战“对折两次”剪手拉手的2个小人。这是完成大目标前的小目标，力求让学生寻找折纸的方法与画法。在这一阶段很多同学栽跟头表现出了失望的叹息声，这时需要给孩子正确的导向，我才用了两个方法（1）折的方法和画的方法上的引导，进行策略的调整，改变一下学生的定势思维。（2）等待第一个成品并展示，顿时激励了孩子们不甘落后的情绪。于是每一小组能出现作品，接下来组内互相交流经验，互相帮忙，全班进行交流。在这一过程中我看到了独立钻研的同学、热心助人的同学、虚心求教的同学、心灵手巧的同学、善于表现的同学等等，每个孩子的优点完全呈现，成功后孩子们的脸上出现了灿烂的笑容，那种炫耀得意的神情是最可贵的。

有了手拉手两个小人的经验以后，加深问题难度“对折3次能剪出几个小人呢？”“剪8个小人需要对折几次呢？”对现象进行归纳，找规律，这呈现的是小人人数关于对着次数的指数函数关系，当然学生不需要知道，只要经历过程并对操作的方法和策略进行适当调整最终会解决问题即可。

在本节课收获最大的是：教师要消除刻板印象，孩子的潜力是无穷的，越小的孩子思维越不受约束，只是擅长的方向不一样，只要找对了合适的方向就可能成功。解决问题就像开门一样，每扇门都有它的钥匙，找到合适的钥匙就行，但是钥匙众多，运气好的一次过关，运气不好的，需要反复尝试很多遍，在尝试的过程中会出现心烦、急躁、放弃、失望等等情绪，控制好情绪耐心的从头来一遍（虽然会慢些），就当是磨合的过程吧，总有苦尽甘来的那一天。

这节课反倒凸显了几位同学不仅能率先剪出两个小人，并通过经验的积累自主探究出4个小人、8个小人的作品，其中有创意剪出了3个小人，剪出6个小人，剪出了16个小人，每位孩子都是未来之星，可见无论在学习上还是生活上经验很重要，它们能通过累加产生新经验去解决问题，这样解决问题的思想会伴随一生，以后生活中出现的问题才能更好动脑解决。

本节课孩子们通过尝试、调整方法、合作交流解决问题，过程中很开心，下课了他们争着抢着抱着要送我作品，好感动，好幸福。

有时候从教学中也会反思我平时遇到问题后的解决方法，希望不断完善使之成熟，从内在提升自己吧。

## 图形的全等教学设计与反思篇二

“图形的旋转”是非常能够体现数学动态美的教学内容，在授课过程应该注意既可以让学生系统地学到知识，又可以锻

炼学生的空间想象能力，引发其对数学的兴趣，促进学生认知结构的完善。本文对教学难点和教学方法进行了探讨，并进行了教学反思提出了一些建议。

如何引导学生学习知识，认识到数学之美是授课的一个重要目标。“图形的旋转”这一课的授课内容就是引导学生如何使用一个简单的图形旋转构成复杂图形。

小学数学“图形的旋转”是北师大版的小学教材四年级上册的第四单元的内容。这一单元展示的是如何通过旋转，使简单的图案生成复杂的图案。学生学完这一单元后，应该能够明白如何将一个复杂的图案，使用简单的图案生成，要引导学生探究图形旋转的三要素：中心点、旋转方向、旋转角度。

通过使用北师大教学的“图形的旋转”这一课，应该达到以下的教学目标：第一，认识什么是图形的旋转，明确旋转的含义，以及旋转的三要素：中心点、旋转方向、旋转角度。能够清楚旋转的性质，用数学语言描述使用一个简单图案如何通过旋转运动生成一个复杂图案。第二，空间想象能力有所提升。通过列举实例和图形进行一定的训练，有一定的想象能力，积累了几何运动的经验，能够举一反三。第三，激起学生对几何运动学习的兴趣，能够欣赏数学的动感之美，同时将数学应用到生活当中去，学会用数学的眼光来观察生活，欣赏数学的美和应用价值。

本次教学内容的难点在于，如何运用旋转的三要素来清楚的描述一个图形旋转的具体过程。但是在教学实施的时候还要注意一些教学过程中可能遇到的问题。

#### 4.1 学生兴趣低迷

如果在教学过程中，不能很好地把握学生的兴趣，吸引学生的注意力，就会使得学生上课时的情绪低迷，兴趣也不高，会使教学质量大大折扣。尤其这一课的内容是几何运动，因

此，把握学生这课程中所表现出的情感 and 态度也十分重要。因此，为了防止学生情绪低迷，要设计有趣的情境。

#### 4.2 注意渗透数学方法

教学的目的是为了锻炼学生的数学思考能力，所以要在设置的情境中不是单纯的使用生活中的实例，更重要的是渗透一些数学方法，不要舍本逐末。4.3 把握重点和时间 “图形的旋转”这一教学知识面比较广，范围也比较大，因此教学的时间也十分有限，要注意把握和学生的交流时间，尽量照顾到不同程度的学生，对于学有余力的学生可以适当的加深一些深度，让不同的学生得到不同的发展，挖掘学生的潜力。

“图形的旋转”相对来说是比较有趣的上课内容，为了充分的提高学生的学习兴趣，可以使用一些教学方法和技巧。

#### 5.1 学生主动寻找图案

为了激起学生兴趣，可以提前让学生寻找一些具有旋转特征的或者由旋转运动构成的图案，这样还可以使学生提前预习，对授课内容感到好奇，同时还能锻炼学生的观察能力。

#### 5.2 创造学习情境

为了使能够更加生动的学习，可以创造一些情境，准备一些图案，可以引导学生想象。例如，准备一个三角形，通过不停地旋转绘制图案，可以引导学生旋转后的图案进行观察想象。

5.3 动手实践为了使学生的印象更加深刻，最好的办法就是亲自动手操作。可以鼓励学生使用不同的图案来创造一些新的旋转而成的图案，引导学生自己述说图案形成的过程。这样不仅可以形成系统的知识体系，还可以使学生有一定的成就感，能够发现美。

通过对“图形的旋转”的备课与教学实施，总结了一些教学时应该注意的方法。数学课主要锻炼的是思维能力，仅仅靠记忆和枯燥的学习来记忆书本上的知识和内容的方法是很不可取的，因此，教学的时候应该注意以下几点。

### 6.1以学生为主体

如果采用被动式教学，即知识单纯地由老师给予学生，不会有很好的教学效果的。最好的方法就是让学生主动式学习。那么教学的时候，就要注意教学要以学生为主体，而不是以老师授课为主体。

### 6.2知识与生活结合

如果将知识运用到生活中去的话，能很好地引导学生的兴趣，随时随地地巩固知识，和引导学生探索知识。让学生在自已的生活中寻找旋转的图案可以很好地将生活与学习接轨。使得数学和现实世界发生交叉，认识到数学的迷人之处，数学的美。让学生明白，数学并不只是存在于课本当中，而是存在于生活的方方面面。6.3把握教学重点“图形的旋转”这一课教学的重点在于旋转的三要素就：旋转中心、旋转方向和旋转角度。把握好教学的重点，无论是用生活情境引导学生学习，还是由学生自主创造图案，都不应该离开这个教学重点。否则只会分散学生的注意力，达不到教学的目的。因此，老师在授课的时候要能够把握好上课的节奏，不能让学生只沉浸于一些案例，而忽略了对知识的把握。

本文对教学的过程和方法进行了探讨，对于“图形的旋转”这一教学内容的实施进行了总结并且进行反思提出了一些建议。

[1]吴煜.北师大版小学数学《图形的旋转》教学案例与反思[j].都市家教(下半月),20xx,6(11).

[2]高俊生. 小学数学教师“图形与几何”领域疑难问题分析[d].东北师范大学,20xx.

## 图形的全等教学设计与反思篇三

《图形的旋转》这节课的教学目标是使学生进一步认识图形的旋转，探索图形旋转的特征和性质，能在方格纸上把简单图形旋转 90 度后画出来。这是学生在认识图形的对称、平移、旋转后的动手操作，内容不多，但感觉让学生很好地掌握它又有一定的难度。毕竟这个知识点，需要学生的空间想象能力作为支撑，图形旋转后会是什么样子，学生心中不明确，所以画的时候，就非常困难。

首先，我让学生通过看收费站的转杆打开和关闭的过程，再结合课前就让学生观察的钟面指针的转动，来认识顺时针旋转和逆时针旋转。接着我要求学生拿出准备好的有60度角的三角尺，并把直角所在的顶点定为a点，然后让学生把三角尺在随堂练本上绕着a点旋转90度，并将旋转前的图形和旋转后的图形都画下来，然后进行比较。生 1 说：“旋转前后两图形完全一样。”生 2 说：“旋转前后三角尺的位置变了，但是有一个点还是连着的。”我告诉学生：这是旋转中心。生 3 说：“三角尺的一条长直角边原来是竖着的，后来横着了。”我追问：旋转前后两者在位置上有什么关系？这时很多孩子都能说出互相垂直。我进一步启发学生回忆：在刚才旋转三角尺时，我们要注意什么？我看到很多学生的眼睛在转，“要绕着一个点转”，一个学生说。“要注意是顺时针转还是逆时针转”、“旋转后图形大小不能变”，学生陆续举起了手，说得真不错，看来刚才的听课他们还是挺用心的。“我们还要注意旋转的度数”我接着补充了这一点，然后在黑板上板书：点、方向、度数，告诉学生这就是旋转三要素，我们在画图形的旋转时要注意这三点。紧接着我又请了几位同学上黑板用三角尺演示顺时针旋转和逆时针旋转，同时提醒学生注意：绕a点旋转是指a点固定不动，并让演示的同学

边演示边说旋转时与a点相邻的两条边转到了什么位置，进一步帮助学生建立旋转的经验。

在接下来的想想做做练习环节中，我充分发挥小组合作学习的互助功能，让学生先自己画，然后四人小组交流画的情况，有学生不能很准确地画出图形，这时候爱思考的孩子马上就充当起了小老师：

1、你可以用直尺照着书上的样子把它按顺时针旋转 90 度，然后再画在书上。

2、你可以用手按住书上 a 点，然后按顺时针旋转书后将看到的图形画到书上。

3、记住原来竖着的边旋转后变成了横着的，横着的旋转后变成了竖着的。听着孩子们想出的点子，感觉他们真的很可爱、很聪明。学生完成书上的小旗图逆时针旋转90度后，我又补充了一个任务：你能再试着画出顺时针旋转90度的情况吗？有一些同学把小旗画错了。“你用三角尺帮助转转看”，在我的启发下，好几位同学很快发现了问题，不好意思地改了过来。

课前我预想这部分内容一定很难上，可能要把学生转昏了，一节课下来我对孩子们还是挺满意的，小组合作互帮互学，有时“小老师”的作用不亚于我的喋喋不休，孩子们其实也很聪明，他们会借助实物帮助自己感受图形的旋转。当然班上还有一些学习能力弱的学生，一节课下来还没有真正学会，这在作业中就能反映出，对他们还需要手把手进行辅导，尽量让每个学生不掉队。当然，我的数学教学语言的规范性也要做相应的提高。

## 图形的全等教学设计与反思篇四

### 一、图片展示，吸引学生的眼球

学生能对相似图形有一定的了解，准确识别相似图形，除了展示课本图片外还自制相似的几组几何圆形置变换，既使大家认识到数学与我们的生活紧密相联，又使同学们认识到相似图形与位置，大小无关。在一定程度上提高了学生的学习兴趣。

## 二、尽可能给学生提供展示自我的时间和机会

在教学中，为了让学生能充分理解生活中存在大量相似图形的例子，除了用课件展示外，我尽可能多地提问，让学生有充分的思考与讨论的机会，同学们七嘴八舌，兴趣高涨，尽管有些回答不完美，不准确，但从他们的发言中，我能感受到他们积极思考的状态。而这些，也正是新课改下我们要努力达到的方面。

## 三、注重学生操作实践能力的培养

画与已知图形相似的图形是本节难点，在以往的教学中，为了缩短授课时间，对于学生动手操作的问题，我总是轻描淡写，在今年的教学中，课堂上，我安排了一定的时间，让学生动手在后面的格点图中，画相似多边形，我发现，在学生画图的过程中，充分利用了相似多边形的性质，相似多边形对应边成比例，这为接下来的教学做了很好的铺垫。

## 四、重视学生观察力的培养

观察是认识事物最基本的途径之一，是发现问题和解决问题的基础。在本章内容中，如何从比较复杂的图形中辨认出相似图形，是非常重要的一个方面，所以从本章开始，我就重视学生这一能力的培养，要求学生认真观察，努力找出图形的异同点，并让小组充分讨论，收到了较为理想的效果。

## 五、加强知识拓展，注意学以致用

相似是图形的基本变换之一，在生活中有着广泛的应用，例如，在进行美术图案或宣传广告图画的设计时，经常运用相似放大或缩小图形，以达到设计要求。为了培养学生应用数学的意识，在教学中，我大胆放手，不单让学生通过课件欣赏，还让学生自己动手，这一环节的实施，极大地调动了学生的积极性。

总之，通过本节课的教学，我深刻认识到，上好一节课并不是一件很容易的事，只有老师认真备课，备学生，备教材，备教法，做到心中有教材，眼中有学生，真正把课堂还给学生，才能使我们的课堂更美，更有效！

## 图形的全等教学设计与反思篇五

《图形的旋转》是在继平移、轴对称之后的又一种图形的全等变换，隐含着重要的变换思想，是培养学生思维能力，树立运动变化观点的好素材。在本节课的教学活动中，我力求通过创设生动、有趣的学习情境，开展观察、比较、操作等系列活动。在活动中帮助学生积极主动的进行探索性学习。同时，我还注重从学生已有知识经验的实际状态出发，大胆地引导学生在猜测、探索、验证、交流中学习数学。这一设计充分体现学生的主体地位和教师的主导作用。

本节课上的比较成功的地方是：

- 1、积极创设情境，激发学生学习的好奇心和求知欲。我以“丰富的生活中的旋转”作为情境引入，这一活动的设计，极大地吸引了学生的注意力，引发了学生的好奇心和求知欲，接着，让学生说出它们的共同点，再让学生举一些旋转的例子，激发学生主动参与探索新知的兴趣。并由图形平移的定义引导学生自己说出图形旋转的定义，大胆地利用学生原有的知识经验，去同化和引入当前要学的新知识，再从概念中寻找出旋转的三要素：旋转中心、旋转角、和旋转的方向（可分为顺时针、逆时针两种）。

2、运用现代信息技术，实现了学生的学习方式、教师的教学方式和师生互动方式的变革，实现现代信息技术与学科课程的整合。新课引入时生活中旋转现象的举例及紫荆花至少旋转多少度能与原先的图案重合，旋转在实际生活中的应用等，都使用了多媒体的手段。特别是在研究图形旋转的性质时，旋转中心在图形外的图形的旋转过程，用多媒体制作的运动过程能帮助学生形象、直观地理解旋转的特点和性质。

3、知识板块清晰，课堂语言科学规范，板书清楚。本节课的板块分为图形旋转的定义，性质，应用，听课老师均反映课堂板块很清楚，板块之间衔接自然，在进行旋转性质的探索的过程中，我引导学生猜测，动手测量，验证，这一系列的活动，培养学生参与的能力和用数学解决问题的能力。

本节课需要改进的地方还有很多，

1、教师在提问时需给学生充分思考的时间，帮助学生养成良好的思考、分析习惯。

2、图形旋转的方向有顺时针和逆时针，但书上的定义并没有说到方向，学生在考虑问题时一般也不会想到两个方向，所以在作图时老师可以故意不提“顺时针，逆时针”，就让学生自由作图，再把学生的练习投影给大家看，让学生评，此时学生的思想上就会产生冲突，加深对旋转方向的印象。

3、如何将“创设情境”有机地与教学结合起来，更有效地为教学服务。问题情境的创设不能流于形式，而应更多的考虑学生的年龄特征、兴趣爱好，多从学生的角度来设计、创造。

4、还应大胆对教材进行重新组合，设计，安排更合理的教学环节，来促进学生对新知识的主动建构。

5、教师的教学语言，尤其是激励学生的语言还应更丰富些，以便更好地关注学生的情感、态度等方面的发展，从更高层

次上培养学生学习数学知识的兴趣、学习数学知识的信心，为学生的终身发展奠定基础。

以上是“图形的旋转”这节课的教学反思，在今后的教学中我将锐意创新，更加深入地学习课程标准，领会课改精神，力求把新的课程理念更好地运用到自己的教学实践中。

## 图形的全等教学设计与反思篇六

“图形的拼组”是小学数学新课标版第二册的内容，能在学校组织的这次教研活动中来执教这节课，我感到很幸运，尤其是市教研员王红老师能亲自来课堂听课，语重心长的评课，让我倍受感动和鼓舞，多难得的一次与专家面对面零距离的接受指导与学习的机会呀，虽然这节课留下了一些遗憾，但是，本次活动让我充分的感受到了“遗憾”带来的“美丽”。

这节课虽然内容不多，时间不长，但是，课后重新来回顾重新来审视的时候，却给我留下了很多的思考，首先，我对这节课的教学目标比较明确，而且教学设计能紧密的围绕教学目标来进行，环节很清晰，课堂能够调动学生的积极性，能以学生为中心，培养了学生自主学习能力和与人合作的能力，通过一系列活动，比如：折一折，量一量，减一减，拼一拼等，让学生体会长方形和正方形的特征，但是，在讲解长方形与正方形的边的特征的时候，处理的不够得当，我让学生自己找到证明边的特征的方法，但是没有让学生完全进入自己思考的状态，给学生一张纸，强调了纸的作用，束缚了学生的思维，总结的时候也仅仅说出了两种方法，没有展开。

在动手做风车的时候，由于课前预设不足，课堂上出现了小问题，由于让学生准备的纸比较硬而且比较滑，所以，学生用胶棒粘不上，浪费了许多时间，结果，导致后面的内容时间不充分，没有充分的练习，整堂课前松后紧。在后面的拼组练习时，孩子是以小组的形式进行的，由于特别感兴趣，

以至于，课堂没办法控制，尽管我想尽了一切办法来吸引孩子的注意力，但是，最终的效果也不是很如人意。

本堂课确立了教学重点，也很准确，只是落实的不够扎实，在教学难点的处理上，活动的设计较好，但是具体的实施上不是很顺利，在课堂上，感觉自己的应变能力不是很强，不能根据实际出现的情况随意控制自己的课堂。一节课很少有完美的，关键是找到缺憾，努力弥补，认真反思，不要错过遗憾带给我的美丽，通过这节课我反思我的数学教学，总结出以下几点：

一在教给学生知识之前，一定要吃好吃透教材，把握编者意图，进行研究。

二要转变旧的教学思想，以学生为本，符合农村孩子的特点。

三要结合具体的活动讲述知识，培养孩子的想象力，形成发展观念。

四课前要做好充分的预设，不仅要备知识，备学生，还要备教具，给学生的教具要自己先试试，看对学生是否合适。

五课堂上要多问学生为什么，激发学生的学习欲望。

六要学会正确的引导，而且引导要到位，注重小组合作，要培养学生的合作意识。

七要敢于放手，不要束缚学生，要相信学生的能力，学生能做到的一定要让他们自己做，不要老师包办代替。

八要注重所教的知识与生活的联系，不要脱离生活，要让学生知道，学习数学是为了解决生活中的问题。

九课堂上要注重学生与学生之间的评价，培养学生的倾听能

力十课堂要保证全员参与，老师心里要清楚自己的学生是不是全学会了，哪里需要加强，哪位学生需要加强。

以上，是我对自己执教的这节课的一点发现，一点思考，一点想法，一点感受。没有教不好的学生，只有不会教的老师，我的教学生涯还很长，我会认真备好每一节课，珍惜每一次“遗憾”带给我的“美丽”，相信，我的课堂会永远充满阳光！

## 图形的全等教学设计与反思篇七

《复习平面图形的周长与面积》的教学设计，充分考虑到“以学生的发展为本”，通过“生活引入——回忆整理——构建网络——实际应用”等环节，充分让学生动脑、动口、动手、动耳、动眼，在学生自主探索中合作交流，由点到线，由线到面，由面到体，理清知识脉络，形成知识网络，构建知识体系，提高学习与运用的能力。

1、联系实际导入，激发学生兴趣。“兴趣是最好的老师”，我以生活中照的照片导入，很好地抓住了学生的兴奋点，在自然而贴切中引出课题——平面图形的周长与面积，这大大激活了学生好奇心和求知欲，使学生以良好的心理态势进入后面的梳理复习。

2、先回忆后点拨，全面梳理知识。梳理知识是复习课中很重要的一环。让学生在老师点拨下自己整理，及时反馈，从而理清知识间的脉络，及时查漏补缺，找准各平面图形周长与面积的意义、计算公式，有助于学生更好地形成清晰的知识网络。首先，让学生在回忆中引出六种平面图形，然后让学生挑自己喜欢的图形来指一指，摸一摸图形的周长，突出了“有无计算公式”的思考方法，紧扣“所有边长的总和”，使学生的思路更为清晰、明朗。接着再复习平面图形面积的计算，强调了“各面积公式的推导”，唤醒了学生的思维链接。

3、在合作中交流，在体验中发展。在课堂教学中，除了要注重培养学生思维的独立性，还要注意培养学生吸取别人意见、与人合作的精神。在本课教学中，我有意识安排了两次小组合作交流，如让学生在合作中回忆各平面图形面积公式的推导过程；让学生在合作中思考各平面图形面积公式之间的联系等。同时教师把自己放在与学生平等的位置上，与学生融为一体，既分工又合作，这样既能使每个学生都有机会展示自己的思维，获得成功的体验，又使学生学会协作，互助互补，注重了学生的主体性。

4、练习循序渐进，在实际中应用。复习不是简单重复，它最终目的在于应用，解决问题。本节课的练习既有基本的周长与面积的计算、又有学生常见错题的纠正，还有综合性较强的练习设计，使学生在练习中达到了复习的目的。让学生真正体验到“数学就在身边”，体会数学的价值。

5、进一步渗透数学转化思想。在得到网络图后，让学生从两个方向进行观察（从左往右，从右往左）。其中，从右往左看，可以发现在推导一种新的图形的面积计算公式时，总是把它转化成已学过的图形来解决。从而，进一步渗透转化思想：在数学学习中，常常会把一个新的问题转化成我们会的问题来解决。

## 图形的全等教学设计与反思篇八

《图形的拼组》是在一年级学生认识图形后开展的一次动手活动。在教学中通过一些操作活动，让学生初步体会到长方形和正方形的一些特征，如长方形对边相等、正方形四边相等，然后在此基础上，做一个小风车，感受图形之间的联系。

这节课的课堂上大部分时间用在对长方形、正方形特征的感悟上。教师在教学过程中，给学生提供了充分的材料，如：长方形、正方形、吸管等，让学生能够在教学中尽可能的多去尝试，多去动手。在教学中发现，学生对长方形、正方形

的边的概念尚未形成。这可能是与这一概念相对一年级的学生而言还是比较抽象的原因有关。教师在这过程中，机智的在长方形纸对折之后，适时的用彩笔在长方形纸上画一画重合的两条边，在长方形纸上抽象出边的概念，一方面，在打开对折的长方形纸之后，学生还能直观的看出这是两条相对且相等的边，另一方面也为学生接下去学习长方形、正方形的周长奠定良好基础。

教师调动学生积极参与，充分挖掘无形的教学资源，从学生的感知层面入手，通过大量动手操作活动充分发展学生的空间观念和创造性思维。教师创设学生自主、合作、探究学习的氛围，使学生在操作、探索、观察等活动中感悟知识的形成和发展过程，充分体现了“生本位”的理念。整个教学过程充满体验、经历、思考、观察、分析、推理等探索性和挑战性的活动。

适时的教学干预是十分必要的，只要给低年级学生提供适当的教学材料，就可能会在空间观念方面有较好的发展。教学过程中，学生能独立通过自己的思考想出使用吸管作为参照物、利用方格纸数格子、用尺子量、折叠这四种方法验证长方形对边相等。在教学中，教师对班级学生了解，让教师能够在对学生充分了解的基础上准备材料，这大大提高了本节课的效率。为学生准备的材料充分，同时，长达分钟的操作活动时间，让学生有充足的时间去思考、感悟长方形对边相等。通过动手操作，学生能不断进行思考。学生在对几何实物的操作中，易形成鲜明的几何形体表象，发现几何体的特征；学生还会在动手测量、作图等活动中逐步加深对空间关系的认识。

在本课教学结束之后，在对照班使用了同样的课件、教案、材料进行教学。教学过程中发现，在为对照班的学生在提供了充足的材料的基础上，不能独立思考出这四种方法，还需要教师适时介入。所以，我们大胆的进行推测，经过数月的培养，对照班和实验班的孩子们的空间观念已存在差异，部

分学生由于智力及接触环境的因素空间观念较同年龄学生有一定差距。

## 图形的全等教学设计与反思篇九

本案例中我个人认为设计比较精彩之处在于，先后借助同一个学习材料（卡片）来两次活动，让学生在活动中认识周长、理解周长。第一个活动是让学生剪卡片上的图形，通过剪来感知周长。这样设计符合儿童的认知特点，能让孩子感受到数学知识就在我们的身边；第二个活动是测量所剪下的图形的周长。这个活动开放度高，为学生创设了一个较大的探索测量不同图形的周长方法的空间。这两个活动恰恰都是通过卡片为载体，利用同一卡片为主线，把整节课有机地串联起来，在尊重教材、利用教材的同时又整和了教材，使课的结构上前后呼应，体现合理性、整体性。

课中还是留下遗憾：由于在时间上没有及时有效地进行调控，导致学生在后面的操作活动不够充分，学生汇报测量方法时也没有在展台上演示自己的具体测量方法，这样可能会导致学生对不规则图形（如树叶）的测量方法在操作上不够科学、规范、严谨。同时也要加强自己的教学艺术，增强教学语言的感染力和凝聚力，激发学生学习和探究的欲望，提高学生参与的积极性。

### （一） 教学精彩片段

师：同学们，你们喜欢看比赛吗？见过昆虫比赛吗？昆虫王国正在举行秋季运动会，你们想不想去看一看？（运动会图片演示、昆虫比赛图片演示）

师解说：现在，两个小选手点点和圆圆马上就要比赛了，这个瘦的是点点，这是圆圆。它们的比赛规则是：谁能最先沿树叶（两片形状不同的树叶）的边线爬完一周，谁就获胜。大家可以为自己喜欢的选手加油，比赛马上开始。请运动员

各就各位，预备——开始！

师：同学们，谁是冠军？

生齐答：点点！

师：是点点吗？再仔细看一看，想一想，发现了什么请举手。

生：这样不公平，两片树叶不一样大。

师：奥。还有发现别的吗？两片树叶不一样大，两个选手跑的路程不一样长。

师：比赛的路程不一样长，这样的比赛公平吗？

师：好，现在我们请两位参赛选手把他们跑的路线画出来，我们共同看一下。（演示两只小瓢虫用红线描出各自跑的路线，即树叶的一周。）

生：量。

师：下面大家就动手量一量。

数学小故事-计算出地球的周长的人

20xx多年前，有人用简单的测量工具计算出地球的周长。这个人就是古希腊的埃拉托色尼。以下就是这个数学家的小故事。

细心的埃拉托色尼发现：离亚历山大城约800公里的塞恩城(今埃及阿斯旺附近)，夏日正午的阳光可以一直照到井底，因而这时候所有地面上的直立物都应该没有影子。但是，亚历山大城地面上的直立物却有一段很短的影子。他认为：直立物的影子是由亚历山大城的阳光与直立物形成的夹角所造

成。从地球是圆球和阳光直线传播这两个前提出发，从假想的地心向塞恩城和亚历山大城引两条直线，其中的夹角应等于亚历山大城的阳光与直立物形成的夹角。按照相似三角形的比例关系，已知两地之间的距离，便能测出地球的圆周长。埃拉托色尼测出夹角约为7度，是地球圆周角(360度)的五十分之一，由此推算地球的周长大约为4万公里，这与实际地球周长(40076公里)相差无几。他还算出太阳与地球间距离为1.47亿公里，和实际距离1.49亿公里也惊人地相近。这充分反映了埃拉托色尼的学说和智慧。

## 欧拉放羊的故事

欧拉一面放羊，一面读书。爸爸的羊群渐渐增多了，达到了100只。原来的羊圈有点小了，爸爸决定建造一个新的羊圈。他用尺量出了一块长方形的土地，长40米，宽15米，他一算，面积正好是600平方米，平均每一头羊占地6平方米。正打算动工的时候，他发现他的材料只够围100米的篱笆，不够用。若要围成长40米，宽15米的羊圈，其周长将是110米

( $15+15+40+40=110$ ) 父亲感到很为难，若要按原计划建造，就要再添10米长的材料；要是缩小面积，每头羊的面积就会小于6平方米。小欧拉却向父亲说，不用缩小羊圈，也不用担心每头羊的领地会小于原来的计划。他有办法。父亲不相信小欧拉会有办法，听了没有理他。小欧拉急了，大声说，只有稍稍移动一下羊圈的桩子就行了。父亲听了直摇头，心想：“世界上哪有这样便宜的事情？”但是，小欧拉却坚持说，他一定能两全齐美。父亲终于同意让儿子试试看。小欧拉见父亲同意了，站起身来，跑到准备动工的羊圈旁。他以一个木桩为中心，将原来的40米边长截短，缩短到25米。父亲着急了，说：“那怎么成呢？那怎么成呢？这个羊圈太小了，太小了。”小欧拉也不回答，跑到另一条边上，将原来15米的边长延长，又增加了10米，变成了25米。经这样一改，原来计划中的羊圈变成了一个25米边长的正方形。然后，小欧拉很自信地对爸爸说：“现在，篱笆也够了，面积也够了。”

父亲照着小欧拉设计的羊圈扎上了篱笆，100米长的篱笆真的够了，不多不少，全部用光。

## 图形的全等教学设计与反思篇十

本课以学生主动探索学习为基本活动形式，教学的整个过程是学生观察、操作、计算、感悟的过程，充分体现了《数学课程标准》的理念，具体有以下三个特点：

一、注重了学生的实践操作，突出学生的主体地位。本节课始终贯穿着学生的动手操作与实践，这不仅符合学生好奇、好动的心理特点，也符合几何初步知识直观、操作性强的特点，更体现了以活动促进发展的教学思想。教学过程中学生是学习的主人，留给学生充分的时间和空间，放手让学生去操作、去思考、去交流，教师是学习活动的组织者、引导者、合作者。把认识周长的知识设计成摸摸、量量、算算等一连串的数学活动，激发了学生的学习兴趣和学习主动性。

二、创造性的使用教材，灵活应用先进的教学手段。在尊重原有教材的基础上，对教材作了适当的调整、重组和补充，使教学思路更清晰，教学环节更连贯。比如，引入周长的概念时，没有直接出示课本中的游泳池，而是让学生先指物体面的边线。认识游泳池的周长后，让学生再举例说说其他物体面的周长。利用多媒体课件把操作的过程直观、清晰的展示给学生，收到良好的教学效果。

三、体现数学与生活的密切联系，增强学生的应用意识和学习兴趣。课堂上提供给学生的素材都来源于生活实际，教学内容与生活紧密结合，量树叶的周长、量腰围等活动充分激发了学生的学习兴趣，使数学知识成为学生感觉到的现实，提高了数学的应用意识。

另外，教师在课堂上还要注意创设民主和谐的学习氛围，引导每个学生参与到学习中去，给学生提供展示、交流的机会，

激发学生的学习热情，课堂会受到更好的效果。