

# 最新三角形的三边关系教学设计与反思(大全8篇)

梦想是一个舞台，我们可以尽情展现自己的才华和魅力，用激情去演绎自己的人生剧本。首先，我们需要明确自己的梦想是什么，它是我们内心真正向往的事物和状态。通过这些范例，我们可以发现实现梦想的方法和秘诀。

## 三角形的三边关系教学设计与反思篇一

1. 理解用一元一次方程解工程问题的本质规律；通过对“工程问题”的分析进一步培养学生用代数方法解决实际问题的能力。

2. 理解和掌握基本的数学知识、技能、数学思想方法，获得广泛的数学活动经验，提高解决问题的能力。

重点：工程中的工作量、工作的效率和工作时间的关系。

难点：把全部工作量看作“1”。

1. 一件工作，如果甲单独做2小时完成，那么甲独做*i*小时完成全

部工作量的多少？

2. 一件工作，如果甲单独做。小时完成，那么甲独做1小时，完成

全部工作量的多少？

3. 工作量、工作效率、工作时间之间有怎样的关系？

阅读教科书第18页中的问题6。

分析：1. 这是一个关于工程问题的实际问题，在这个问题中，已经知道了什么？已知：制作一块广告牌，师傅单独完成需4天，徒弟单独做要6天。

2. 怎样用列方程解决这个问题？本题中的等量关系是什么？

[等量关系是：师傅做的工作量+徒弟做的工作量=1)

[先要求出师傅与徒弟各完成的工作量是多少？]

师傅完成的工作量为 $\frac{1}{4}$ ，徒弟完成的工作量为 $\frac{1}{6}$

所以他们两人完成的工作量相同，因此每人各得225元。

一件工作，甲独做需30小时完成，由甲、乙合做需24小时完成，现

由甲独做10小时；

请你提出问题，并加以解答。

例如(1)剩下的乙独做要几小时完成？

(2)剩下的由甲、乙合作，还需多少小时完成？

(3)乙又独做5小时，然后甲、乙合做，还需多少小时完成？

1. 本节课主要分析了工作问题中工作量、工作效率和工作时间之

间的关系，即工作量=工作效率 $\times$ 工作时间

工作效率=工作时间=

2. 解题时要全面审题，寻找全部工作，独立完成工作量和合作完成工作量的一个等量关系列方程。

教科书习题6.3.3第1、2题。

## 三角形的三边关系教学设计与反思篇二

人教版义务教育课程实验教科书数学四年级下册p82页。

标

1. 让学生通过动手实践、自主探索、合作交流发现三角形任意两边之和大于第三边。
2. 能判断给定长度的三条线段是否围成三角形，能运用三角形任意两边之和大于第三边这一知识解决生活中的简单的实际问题，感受到生活中处处有数学。
3. 通过学习发展学生的空间观念，使学生体验成功的喜悦，激发学生学习数学的兴趣。

多媒体课件，不同长度不同颜色的小棒若干根，实验表格。

一、创设情境，导入新课

师：（出示课件）同学们看，图上这些地方你们都熟悉吗？

（我们的学校、鼓楼商场还有学校后门的建设银行。）

师：老师从学校大门口到建行去取钱，有几条路可走？猜一猜我会走哪条路呢？为什么？

师：老师在银行取了钱后，现在要去鼓楼商场购物，又有几条路可走？我会走哪条路？

师：老师现在要回学校，我又有几条路可走？我又会选择哪条路呢？

师：同学们你们为什么认为在三角形的线路中走其中一条边的线路比走另外两条边组成的线路近呢？把你的想法在小组里交流一下。

（学生困惑，沉默不语。）

师：今天我们就用数学的方法来研究一下，看看在三角形中，三边的关系是怎样的？

（板书课题：三角形的三边关系）

## 二、设疑激趣，动手探究

师：（设疑）用小棒代替线段。请看，老师这儿有红、蓝、黄色的小棒若干根，任意拿三种颜色的小棒能围成一个三色的三角形吗？（学生会出现能围成和不能围成两种情况。）

师：有两种意见，到底谁的猜测是正确的呢？让我们动手操作后再谈自己的发现。

师：我请一位同学上来任意拿出不同颜色的三根小棒，看看能不能围成三角形？

（学生上台演示，其他同学看。）

师：这位同学围成三角形了吗？（根据学生的情况将数据填在表格中）你们想不想试试？

师：请拿出老师为你们准备的小棒，要求用三种颜色的小棒围三角形。看看哪些长度的小棒能围成三角形，哪些长度的小棒不能围成三角形。

同桌分工合作，一个同学围三角形，然后读出小棒上标出的长度；另一个同学作记录。

（单位：厘米）

能围成三角形的三根小棒（红、蓝、黄）的长度分别是：

不能围成三角形的三根小棒（红、蓝、黄）的长度分别是：

你的重大发现

三、汇报交流，发现规律

让每组同学汇报围成和围不成三角形的数据。

根据学生的情况，进行课件演示能围成和不能围成两种情况。

（不能围成又有两种情况：两条边之和等于第三边的情况；  
两边之和小于第三边的情况）

师：到底什么样长度的三根小棒可以围成三角形呢？

结论一：两边之和大于第三边。

师：同学们都同意这个结论吗？有不同意见吗？

师：看来同学们发现的这个结论不够全面。还能怎么修改一下呢？

进一步得出

结论二：三角形任意两边之和大于第三边。

师：这个结论全面吗？是否适合任何一个三角形呢？请同学们任意画一个或摆一个三角形，量出三边的长度，验证一下。

师：同学们真了不起，通过大家的共同努力，发现了一个有关三角形的三边关系的重要结论，那就是：三角形中任意两边之和大于第三边。

#### 四、学以致用，解决问题

1. 解释老师所行路线的原因。

2. 判断。

(2)(3)(4)

#### 五、全课小结。

### 三角形的三边关系教学设计与反思篇三

#### 1、尊重学生的认知规律

三角形“任意两边的和大于第三边”之内容是人教版新课标实验教材四年级下册的一个内容，它是在熟悉了什么是三角形的基础上进行教学的。我力求从实验入手，让学生通过摆小棒，判定如何才能搭成三角形，引导学生经历“发现问题、大胆猜测、操作验证、修改完善、得出结论”的探究过程，最终发现三角形中三边之间的这一特殊关系。这样的设计符合学生的认知规律，既增加学生的学习兴趣，又使学生积累了大量的操作经验和研究经验。

#### 2、以活动为基础，在活动中探究新知

“自主探究、合作交流、亲身实践”是学习数学的一种重要的方式，本节课的设计我改变了“教师重讲知识、学生轻听知识”的模式，而是改为教师指导学生动手操作，自主探索，发现三角形任意两边的和大于第三边作为目的，使学生的主题地位得到了落实，学生真正地成了学习的主人。

1、使学生知道三角形任意两边之和大于第三边。

2、让学生经历探究数学的过程：猜测——实验——结论，感受数学思想在生活、学习中的应用。

3、通过学生动手操作、想象猜测，进一步深化空间概念，提高观察能力和动手操作能力。

引导学生想象、猜测、实验，研究什么样的三条线段能围成三角形，发现三角形三条边的关系。

采用问题性教学模式“以学生为主体、以问题为中心、以活动为基础、以培养分析问题和解决问题能力为目标”。并结合先进手段实施教学，突出重点，突破难点。

通过学生动手、动口、动脑等活动，达到主动探索，发现问题的目的；引导学生分析、讨论，得出解决问题的方法，使他们的思维得到了锻炼；增强数学应用意识，合作意识，养成及时回纳总结的良好学习习惯。

课件、小棒若干

教学过程：

一、创设情景，引渗透新课

师：今天我们打开课本的82页来认识一位小朋友——小明，你们看，他在干什么？

生：他去上学。

师：小明从家到学校有几条路线？（观察后指名说）

生：3条。

师：现在小明遇到麻烦了，我们帮帮他的忙好吗？

生：好。

师：小明今天想快一点去学校走哪一条路最近？（把你的想法和小组内的同学说一说，然后指名说）

生：走中间哪一条路最近。

师：同意吗？

生：同意。

师：为什么呢？谁来说一下自己的理由？

生：我量出来的。

师：谁还有别的方法吗？

生：直走进，拐弯走远。

生：我们以前学过了，两点之间线段最短。

生：三角形。

生：另外两条边的和。

师：根据大家的判断，走过的三角形两条边的和要比第三条边长。那么是不是所有的三角形的三条边都有这样的关系呢？下面我们来做个实验。

## 二、小组合作，探究新知

1、实验一：从准备好的小棒中任意取出三根摆一个三角形，观观你能发现什么？



学生动手操作。交流结果。

生：能。

生：不能。

师：有的同学用三根小棒摆成了一个三角形，而有的同学没有，这到底是什么原因呢？下面我们就对这两种情况做一个深入的研究。

2、实验二：进一步研究在什么情况下能组成三角形？

从小棒中任意拿出三根，看观能不能摆成一个三角形？把能摆成三角形和不能摆成三角形的情况分别填写在表格实验内。

## 三角形的三边关系教学设计与反思篇四

人教版义务教育课程实验教科书数学四年级下册p82页。

1. 让学生通过动手实践、自主探索、合作交流发现三角形任意两边之和大于第三边。
2. 能判断给定长度的三条线段是否围成三角形，能运用三角形任意两边之和大于第三边这一知识解决生活中的简单的实际问题，感受到生活中处处有数学。
3. 通过学习发展学生的空间观念，使学生体验成功的喜悦，激发学生学习数学的兴趣。

多媒体课件, 不同长度不同颜色的小棒若干根, 实验表格 。

一、创设情境, 导入新课

师:出示课件) 同学们看, 图上这些地方你们都熟悉吗?

（我们的学校、鼓楼商场还有学校后门的建设银行。）

师：老师从学校大门口到建行去取钱，有几条路可走？猜一猜我会走哪条路呢？为什么？

师：老师在银行取了钱后，现在要去鼓楼商场购物，又有几条路可走？我会走哪条路？

师：老师现在要回学校，我又有几条路可走？我又会选择哪条路呢？

师：同学们你们为什么认为在三角形的线路中走其中一条边的线路比走另外两条边组成的线路近呢？把你的想法在小组里交流一下。

（学生困惑，沉默不语。）

师：今天我们就用数学的方法来研究一下，看看在三角形中，三边的关系是怎样的？

（板书课题：三角形的三边关系）

## 二、设疑激趣，动手探究

师：（设疑）用小棒代替线段。请看，老师这儿有红、蓝、黄色的小棒若干根，任意拿三种颜色的小棒能围成一个三色的三角形吗？（学生会出现能围成和不能围成两种情况。）

师：有两种意见，到底谁的猜测是正确的呢？让我们动手操作后再谈自己的发现。

师：我请一位同学上来任意拿出不同颜色的三根小棒，看看能不能围成三角形？

（学生上台演示，其他同学看。）

师:这位同学围成三角形了吗? (根据学生的情况将数据填在表格中) 你们想不想试试?

师:请拿出老师为你们准备的小棒, 要求用三种颜色的小棒围三角形。看看哪些长度的小棒能围成三角形, 哪些长度的小棒不能围成三角形。

同桌分工合作, 一个同学围三角形, 然后读出小棒上标出的长度; 另一个同学作记录。

(单位: 厘米)

能围成三角形的三根小棒(红、蓝、黄)的长度分别是:

## 三角形的三边关系教学设计与反思篇五

“三角形三边的关系”是四年级下册“三角形”中的一课, 该课时是在学生初步了解了三角形的定义的基础上, 进一步研究三角形的特征, 即三角形任意两边的和大于第三边。三角形三边关系定理不仅给出了三角形三边之间的大小关系, 更重要的是提供了判断三条线段能否组成三角形的标准, 熟练灵活地运用三角形的两边之和大于第三边, 是数学严谨性的一个体现, 同时也有助于提高学生全面思考数学问题的能力, 它还将在以后的学习中起着重要的作用。

教学中, 首先设计让学生画三角形, 让学生在画的同时感悟到, 当第一条线段确定位置后, 第二条线段只要不和第一条线段在同一直线上, 就一定能画成三角形, 同样给出三个点, 只要它们不在同一直线上, 就一定能画成三角形。第二根据小学生喜欢玩的天性, 设计搭建三角形的操作活动, 在教师的引导下, 学生发现有的小棒能搭成三角形, 有的小棒不能搭成三角形, 从而总结出三角形三边的关系, 即三角形任意两边的和大于第三边。第三当学生发现三角形三边的关系后

就出示一组数据让学生判断，比如：2、3、4，3、3、10，3、5、7等，训练学生灵活运用知识的能力，同时也让学生体验到成功。苏霍姆林斯基曾说：“在人的心理深处都有一种根深蒂固的需要，这就是希望自己是一个开拓者、研究者和探索者。而在儿童的精神世界中，这种需要特别强烈。”教学中，教师有意设置这些动手操作，共同探讨的活动，既满足了学生的这种需要，由让学生在高昂的学习兴趣中学到了知识，体验到了成功。

数学教师的课堂教学应该是敢于放手，尽可能多地给学生创造展示自己的思维空间和时间，让学生在学习中感受到了生命的存在与价值，体验到了自己主动建构知识的快乐，如此定会别有洞天，取得了满意的教育效果。

### 《三角形的三边关系》

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

搜索文档

## 三角形的三边关系教学设计与反思篇六

通过《三角形的三边关系》的教材学习，我对此总结出以下几点：

(1) 学生的独立思考与合作交流结合在一起。

在组织活动之前,我提出问题“如何围成一个三角形”让学生有了自己的认识后,在小组合作解决,最后全班共同交流看法,使学生学会了怎样去解决问题,并在这一过程中学会了怎样表达于怎样倾听。

(2) 在实际应用方面,提供空间让学生发挥自己的方法解决问题,并对他提供展示的机会,由于学生的思考角度不同,解决问题的方法也是多样化的,让学生通过思考交流,比较各自方法的特点,选择一种适合自己的方法,去解决问题。

(3) 用学生喜欢的游戏作练习,吸引学生的兴趣,在快乐的氛围中学到了知识。体验学习数学的挑战性和数学结果的确定性。

整个教学过程某些环节确实需要进一步的改进于思考。如:

(1) 让学生在自主计算、亲身比较的过程中,感受锐角三角形两遍之和大于第三边在这个环节我下的力度有一点大,使课堂有一点延时。

(2) 有的学生对给出的小棒没能充分运用,说明孩子们在解决问题时有时思考是不灵活的。在平日的教学中我们就要多鼓励学生发表自己的意见,不规定固定的模式。

本节课的小组合作我用了两次,却都能切实体现到小组合作的实效性。新授课中的小组合作“摆三角形”,学生分工明确,参与性强,而练习中的小组合作却能集众人智慧,全面考虑,在有限的时间内完成学习任务。

## 三角形的三边关系教学设计与反思篇七

《三角形三边关系》教学内容:“三角形任意两边长度之和大于第三边”是三角形的重要性质。了解这一知识,不仅可

以更好地理解 and 掌握三角形的特征，而且可以利用它解决很多日常生活问题。

特级教师吴正宪提出，要让学生享受既有“营养”又“好吃”的数学学习，单调的练习题如何烹饪成适合学生的美味？教学三角形三边关系，以前的我选择是给3根小棒让学生来探究。而这一次我选择了给他们一张普普通通的纸条，需要学生忽视其宽度，重视其长度，把它“想成”只有长度的线段。这就有了“数学化”的味道。变“学数学”为“做数学”。让学生在自主探索中总结得到三角形的三边关系。让学生能够接受学习内容，提高学习兴趣。使学生在课堂上乐于学数学、做数学、用数学。除此之外我还采用了创设实验情境——动手操作——合作探究——揭示规律——画图验证这种探究方法来完成本节课，目的是让学生体会理论和实践相结合才是严密的论证方法。

课堂及时捕捉学生思维的成果。当学生用纸条摆出结果后，我用手机照相功能把学生的作品保存下来，投放到课件之中，学生的学习兴趣一下高涨起来，把他们不同的成果进行展示，并且进行比较分析，得到了良好的效果。

巧设练习，促进思维的发展，体验数学的意义和价值。在练习中设计了几组线段，让学生判断能否围成三角形，分析这几组数据，得出只要比较较短的两条线段之和是否大于第三条边就可以判断能否围成三角形了。并根据这一发现解决四组线段能否围成三角形的问题。这一过程使学生巩固了基本的知识点，强化教学重点和难点，提高学生对组成三角形的规律的认识，掌握更好的判断方法——较小两条线段之和大于第三条线段，便可构成三角形。

## 三角形的三边关系教学设计与反思篇八

四边形分类p29~30页。

1. 知识目标：通过观察、比较、分类等活动，了解梯形的特征，进一步认识平行四边形。
2. 技能目标：知道长方形、正方形是特殊的平行四边形。
3. 情感目标：使学生在学习中学会观察，分析。

重点：了解梯形的特征，进一步认识平行四边形；知道长方形、正方形是特殊的平行四边形。

难点：了解梯形的特征，进一步认识平行四边形；知道长方形、正方形是特殊的平行四边形。

各种四边形的图片。

## 一、创设情境。

师：看，淘气剪了许多四边形，你能将这些四边形进行分类吗？

学生对图形进行分类后进行汇报。

## 二、探究新知。

### 1. 认识平行四边形和梯形。

教师展示学生的分类方法，如和课本不一致，引导学生观察智慧老人的分法。

教师总结：

a□两组对边分别平行的四边形叫做平行四边形。

b□只有一组对边平行的四边形叫做梯形。

师：请学生说一说平行四边形和梯形的特征。

如学生说不出平行四边形对边相等，教师可以准备几根小棒。

师提问：你能选几根拼出一个平行四边形吗？你认为应该选择什么样的四条边？

学生进行选择，拼摆。

讨论得出结论：平行四边形每组对边相等。

2. 长方形、正方形是特殊的平行四边形。

教师：长方形、正方形是平行四边形吗？

教师引导学生根据特征得出：长方形、正方形是特殊的平行四边形。

3. 体会长方形、正方形、平行四边形、梯形、四边形之间的关系。

教师边引导边板书：如果用一个圈把平行四边形都放在里面的话，请你也画一个圈来表示长方形、正方形。如果平行四边形的外面再画一个圈，你觉得这应该是什么？再用一个圈画出梯形的地盘，应该怎么画？试试看。

三、巩固练习。

1. 在第30页的点阵图上画出平行四边形、梯形和三角形。

学生独立完成，注意指导学生在画图是，借助点子，将图形画得美观。

2. 第30页练一练1题分类。（剪下课本附页中的图形。）



学生独立完成，集体订正。

四、课堂总结。

你对这几种图形又有哪些新的认识？（学生发言）

五、课堂拓展。

六、作业设计。

1. 教材30[]页3题。

2. 教材30页4题。