# 三角形内角和教学设计课(优质14篇)

来源：网络 作者：风起云涌 更新时间：2024-12-06

*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。大家想知道怎么样才能写一篇比较优质的范文吗？下面我给大家整理了一些优秀范文，希望能够帮助到大家，我们一起来看一看吧。三角形内角和教学设...*

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。大家想知道怎么样才能写一篇比较优质的范文吗？下面我给大家整理了一些优秀范文，希望能够帮助到大家，我们一起来看一看吧。

**三角形内角和教学设计课篇一**

教材第67页例6、“做一做”及教材第69页练习十六第1~3题。

1.通过动手操作，使学生理解并掌握三角形的内角和是180°的结论。

2.能运用三角形的内角和是180°这一结论，求三角形中未知角的度数。

3.培养学生动手动脑及分析推理能力。

掌握三角形的内角和是180°。

三角形卡片、量角器、直尺。

导学过程

1、什么是平角？平角是多少度？

2、计算角的度数。

3、回忆三角形的相关知识。（出示直角三角形、锐角三角形、钝角三角形）

（设计意图：让学生经历质疑验证结论这样的思维过程，真正整体感知三角形内角和的知识，真正验证了“实践出真知” 的道理，这样的教学，将三角形内角和置于平面图形内角和的大背景中，拓展了三角形内角和的数学知识背景，渗透数学知识之间的联系，有效地避免了新知识的“横空出现”。同时，培养学生的综合素养）

1、读学卡的学习目标、任务目标，做到心里有数。

2、揭题：课件演示什么是三角形的内角和。

3、猜想：三角形的内角和是多少度。

4、验证：

（1）初证：用一副三角板说明直角三角形的内角和是180°。

（2）质疑：三角板是特殊的直角三角形，不具有普遍性，不能代表所有三角形。

（3）再证：请按学卡提示，拿出学具，选择自己喜欢的方式验证三角形的内角和 是180°（师巡视）

（4）汇报结论（清楚明白的给小组加优秀10分）

5、结论：修改板书，把“？”去掉，写“是”。

6、追问：把两块三角板拼在一起，拼成的大三角形的内角和是多少？说明三角形无论大小它的内角和都是180°（课件演示）

7、看微课感知“伟大的发现”（设计意图：让学生感受自己所做的和帕斯卡发现三角形内角和是180°的过程是一样的，从而培养孩子的自信心和创造力。）

1、填空

（1）一个三角形，它的两个内角度数之和是110 ，第三个内角是( ).

（2）一个直角三角形的一个锐角是50，则另一个锐角是( )。

（3）等边三角形的3个内角都是( )。

（4）一个等腰三角形，它的一个底角是50，那么它的顶角是（ ）。

（5）一个等腰三角形的顶角是60，这个三角形也是（ ）三角形。

2、判断

（1）一个三角形中最多有两个直角。 （ ）

（2）锐角三角形任意两个内角的和大于90。 （ ）

（3）有一个角是60的等腰三角形不一定是等边三角形。 （ ）

（4）三角形任意两个内角的和都大于第三个内角。 （ ）

（5）直角三角形中的两个锐角的和等于90。 （ ）

根据所学的知识，你能想办法求出四边形、五边形的内角和吗？

1、小组讨论。

2、汇报结果。

3、课件提示帮助理解。

教学反思

今天我讲了《三角形内角和》这部分内容，学生其实通过不同途径已经知道三角形内角和是180°，是不是说这节课的重难点就已经突破了，只要学生能应用知识解决问题就算是达到这节课的教学目标了呢？我想应该好好思考教材背后要传递的东西。

任何规律的发现都要经过一个猜测、验证的过程，不经历这个探究的过程，学生对于这一内容的认识就不深刻，聪明的孩子还会怀疑三角形内角和是180°吗?。因此这个结论必须由实践操作得出结论。所以最终我把本课定为一个实践探究课。

如何开篇点题，是我这次要解决的第一个问题。怎样才能让学生由已知顺利转向对未知的探求，怎样直接转向研究三个角的“和”的问题呢？因此我只设计了三个简单的问题然学生快速进入主题。

如何验证内角和是180°，是我一直比较纠结的环节。由于小学生的知识背景有限，无法利用证明给予严格的验证。只能通过动手操作、空间想象来让孩子体会，这些都有“实验”的特点，那么就都会有误差，其实都无法严格的证明。但是这节课我们除了要尊重知识的严谨还应该尊重孩子的认知。如果通过剪拼、折叠、想象后，还有的孩子认为三角形内角和是180°值得怀疑的话，这无非也是件好事，说明孩子体会到了这些方法的不严谨，同时对知识有一种尊重，对自己的操作结果充满自信，否则拼个差不多也可以简单的认同了内角和是180°。

本节课的练习的设置也是努力做到有梯度、有趣味、有拓展。从开始的抢答内角和体会三角形内角和跟大小无关、跟形状无关，到已知两个角的度数求第三个角，这些都是巩固。之后的，求拼接两个完全一样的直角三角形后，得到的图形的内角和是多少度，求被剪开的三角形，形成的新图形的内角和是多少度，这些都是对三角形内角和的一次拓展。让学生的认知发生冲突，提出挑战。

给学生一个平台，她会给你一片精彩。通过动手操作来验证内角和是否是180°，学生最容易出现的就是把3个角剪下来拼一拼，个别人可能会想到折的方法。而这节课上有个小姑娘研究的是直角三角形，她的折法很巧妙，将两个锐角折过来，刚好拼成一个直角，这个直角和原来三角形已有的直角就重叠在了一起，两个直角就180°。虽然我知道这样的方法，但是通过试讲，孩子们没有这样的表现，我就没有奢求什么。但是今天的课堂太丰富多元了。这样的方法都出现了让我觉得特别值得肯定。为什么会这样呢？我想还是因为我给了他们足够的时间去思考。当有了空间，孩子才会施展他们的才华。这是我的一大收获。

前边验证时间过多，到练习时间就有些少，特别是求四边形和六边形内角和时，给的时间过短，学生没有充分思维。

总而言之，这次的公开课，给了我一次学习和锻炼的机会。在教案设计时，该怎么样把每一个环节落实到位，怎么样说好每一句话，预设好每一个环节，在教研中听取各位教师的点评，让我有了茅塞顿开的感觉。在此，我衷心感谢数学团队教师对我中肯的评价，感谢他们对我的直言不讳，无私奉献自己的想法，让我在教学中，能够在一个轻松和谐的教学氛围中与学生共同去探讨，去发现，去学习。

**三角形内角和教学设计课篇二**

《人教版九年义务教育教科书数学》四年级下册《三角形的内角和》

【教学目标】

1.使学生知道三角形的内角和是180，并能运用三角形的内角和是180解决生活中常见的问题。

2.让学生经历量一量、折一折、拼一拼等动手操作的过程。通过观察、判断、交流和推理探索用多种方法证明三角形的内角和是180。

3.培养学生自主学习、互动交流、合作探究的能力和习惯，培养学习数学的兴趣，感受学习数学的乐趣。

【教学重点】

使学生知道三角形的内角和是180，并能运用它解决生活中常见的问题。

【教学难点】

通过多种方法验证三角形的内角和是180。

【教学准备】

课件。四组教学用三角板。铅笔。大帆布兜子。固体胶。剪刀。筷子若干。

【教学过程】

一、激趣导入，提炼学习方法

1.课程开始，教师耳朵上别着一根铅笔，肩背大帆布兜子，里面装着一个量角器和几把缺了直角的三角板，手拿一张不规则的白纸，以一位老木匠的身份出现在学生面前。激发学生的好奇心。然后自述：“你们好，我是一个有三十多年工作经验的老木匠了。我收了三个徒弟，他们已经从师学艺三年了，今天我想让他们下山挣钱，可又不放心，想出几道题考验考验他们，又不知我的题合不合适，大家想不想先当一会我的徒弟试试这几道题呢?”

2.继续以老木匠的身份说：前几天我造了一架柁，徒弟们能不能用我手中的工具验证一下横木和立柱是不是成直角的。

3.选择工具，总结方法。

让选择不同工具的同学用自己的方法验证。教师随机板书：量一量、拼一拼、折一折。

师：你们真是爱动脑筋的好徒弟，那么请听好师傅的第二个问题。

4.导入新课。

图中有很多三角形，不论什么样的三角形都有三个角，这三个角就叫做三角形的内角，徒弟们能不能用学过的方法或者你喜欢的方法求一求三角形三个内角的和是多少?(板书课题：三角形的内角和)

二、动手操作，探索交流新知

1.分组活动，探索新知

根据学生的选择把学生分成三组，分别采用量一量、折一折和拼一拼的方法探索新知。

量一量组同学发给以下几种学具：

折一折组同学发给上面的三角形一组。

拼一拼组同学发给上面的三角形一组、剪刀一把还有下面这样的白纸一张。

在学生探索的过程中教师要走近学生，与他们共同交流探讨，在学生有困难的时候要适当给予引导。

2.多方互动，交流新知

师：请我的大徒弟(量一量组)的同学先来汇报你们的研究成果。

(1)首先要求学生说一说你们小组是怎样进行探究的。

(2)说出你们组的探究结果怎样。(在此过程中教师不能急于纠正学生不正确的结论，因为这是知识的形成过程。)

(3)请学生说说通过探究活动你们组得出的结论是什么。

师：大徒弟就是大徒弟，汇报的真不错。二徒弟(折一折组)你们有没有更好的办法呢?

引导这一组从探究的过程和结论与同学、老师交流。

师：别看小徒弟(拼一拼组)这么小，方法可能是最好的。快来把你们的方法给大家汇报汇报。

同样引导这一组从探究的过程和结论与同学、老师交流。

3.思想碰撞，夯实新知

师：三个徒弟你们能说说谁的方法最好吗?

学生都会说自己的方法最好，再让其他同学发表自己的意见，此时生生之间，师生之间交流。(教师要引导学生说出量一量的方法可能由于量的不够准确，所以结果可能比180大一些，或小一些。而其他两种方法没有改变角的大小，所以他们的是正确的。)

师：不论你量的怎样认真都会有不准确的地方，这就叫误差。而其他两组同学的方法更准确。三角形的内角和就是180。(板书：三角形的内角和是180)

四、走进生活，提升运用能力

1.出示课前那架柁标出它的顶角是120，求它的一个底角是多少度?

2.给你三根木条，能做出一个有两个直角的三角形吗?

五、总结

六、拓展新知，课外延伸

师：俗话说“活到老，学到老。”你们下山后还要继续探索，所以我要把我毕生都没有完成的任务交给你们去研究。

大屏幕出示：

能用你今天学过的知识和方法探索一下四边形的内角和是多少度吗?

**三角形内角和教学设计课篇三**

遵循由特殊到一般的规律进行探究活动是这节课设计的主要特点之一。学生对三角尺上每个角的度数比较熟悉，就从这里入手。先让学生算出每块三角尺三个内角的和是180°，引发学生的猜想：其它三角形的内角和也是180°吗？接着，引导学生小组合作，任意画出不同类型的三角形，用通过量一量、算一算，得出三角形的内角和是180°或接近180°（测量误差），再引导学生通过剪拼的方法发现：各类三角形的三个内角都可以拼成一个平角。再利用课件演示进一步验证，由此获得三角形的内角和是180°的结论。这一系列活动潜移默化地向学生渗透了“转化”数学思想，为后继学习奠定了必要的基础。

最后让学生运用结论解决实际问题，练习的安排上，注意练习层次，共安排三个层次，逐步加深。练习形式具有趣味性，激发了学生主动解题的积极性。第一个练习从知识的直接应用到间接应用，数学信息的出现从比较显现到较为隐藏。这些题检测不同层次的学生是否掌握所学知识应该达到的基本要求，顾及到智力水平发展较慢和中等的同学，第3个练习设计了开放性的练习，在小组内完成。由一个同学出题，其它三个同学回答。先给出三角形两个内角的度数，说出另外一个内角。有唯一的答案。训练多次后，只给出三角形一个内角，说出其它两个内角，答案不唯一，可以得出无数个答案。让学生在游戏中消除疲倦激发兴趣，拓展学生思维。兼顾到智力水平发展较快的同学。在整个教学设计中，本着“学贵在思，思源于疑”的思想，不断创设问题情境，让学生去实验、去发现新知识的奥妙，从而让学生在动手操作、积极探索的活动中掌握知识，积累数学活动经验，发展空间观念和推理能力。

1、让学生亲自动手，通过量、剪、拼等活动发现、证实三角形内角和是180°，并会应用这一知识解决生活中简单的实际问题。

2、让学生在动手获取知识的过程中，培养学生的创新意识、探索精神和实践能力。并通过动手操作把三角形内角和转化为平角的探究活动，向学生渗透“转化”数学思想。

3、使学生体验成功的喜悦，激发学生主动学习数学的兴趣。

三角形的内角和是三角形的一个重要特征。本课是安排在学习三角形的概念及分类之后进行的，它是学生以后学习多边形的内角和及解决其它实际问题的基础。学生在掌握知识方面：已经掌握了三角形的分类，比较熟悉平角等有关知识；能力方面：经过三年多的学习，已具备了初步的动手操作能力和主动探究能力以及合作学习的习惯。

因此，教材很重视知识的探索与发现，安排了一系列的实验操作活动。教材呈现教学内容时，不但重视体现知识的形成过程，而且注意留给学生充分进行自主探索和交流的空间，为教师灵活组织教学提供了清晰的思路。概念的形成没有直接给出结论，而是通过量、算、拼等活动，让学生探索、实验、发现、讨论交流、推理归纳出三角形的内角和是180°。

让学生经历“三角形内角和是180°”这一知识的形成、发展和应用的全过程。

多媒体课件、学具。

（一）认识三角形内角

师：我们已经认识了什么是三角形，谁能说出三角形有什么特点？

生1：三角形是由三条线段围成的图形。

生2：三角形有三个角，……

师：请看屏幕(课件演示三条线段围成三角形的过程)。

师：三条线段围成三角形后，在三角形内形成了三个角，（课件分别闪烁三个角及的弧线），我们把三角形里面的这三个角分别叫做三角形的内角。（这里，有必要向学生直观介绍“内角”。）

（二）设疑，激发学生探究新知的心理

师：请同学们帮老师画一个三角形，能做到吗？（激发学生主动学习的心理）

生：能。

师：请听要求，画一个有两个内角是直角的三角形，开始。（设置矛盾，使学生在矛盾中去发现问题、探究问题。）

师：有谁画出来啦？

生1：不能画。

生2：只能画两个直角。

生3：只能画长方形。

师（课件演示）：是不是画成这个样子了？哦，只能画两个直角。

师：问题出现在哪儿呢？这一定有什么奥秘？想不想知道？

生：想。

师：那就让我们一起来研究吧！

（揭示矛盾，巧妙引入新知的探究）

（一）研究特殊三角形的内角和

师：请看屏幕。（播放课件）熟悉这副三角板吗？请拿出形状与这块一样的三角板，并同桌互相指一指各个角的度数。（课件闪动其中的一块三角板）

生：90°、60°、30°。（课件演示：由三角板抽象出三角形）

师：也就是这个三角形各角的度数。它们的和怎样？

生：是180°。

师：你是怎样知道的？

生：90°+60°+30°=180°。

师：对，把三角形三个内角的度数合起来就叫三角形的内角和。

师：（课件演示另一块三角板的各角的度数。）这个呢？它的内角和是多少度呢？

生：90°+45°+45°=180°。

师：从刚才两个三角形内角和的计算中，你发现什么？

生1：这两个三角形的内角和都是180°。

生2：这两个三角形都是直角三角形，并且是特殊的三角形。

（二）研究一般三角形内角和

1、猜一猜。

师：猜一猜其它三角形的内角和是多少度呢？同桌互相说说自己的看法。

生1：180°。

生2：不一定。

……

2、操作、验证一般三角形内角和是180°。

（1）小组合作、进行探究。

师：所有三角形的内角和究竟是不是180°，你能用什么办法来证明，使别人相信呢？

生：可以先量出每个内角的度数，再加起来。

师：哦，也就是测量计算，是吗？那就请四人小组共同研究吧！

师：每个小组都有不同类型的三角形。每种类型的三角形都需要验证，先讨论一下，怎样才能很快完成这个任务。（课前每个小组都发有锐角三角形、直角三角形、钝角三角形，指导学生选择解决问题的策略，进行合理分工，提高效率。）

（2）小组汇报结果。

师：请各小组汇报探究结果。

生1：180°。

生2：175°。

生3：182°。

师：没有得到统一的结果。这个办法不能使人很信服，怎么办？还有其它办法吗？

生1：有。

生2：用拼合的办法，就是把三角形的三个内角放在一起，可以拼成一个平角。

师：怎样才能把三个内角放在一起呢？

生：把它们剪下来放在一起。

1、用拼合的方法验证。

师：很好，请用不同的三角形来验证。

师：小组内完成，仍然先分工怎样才能很快完成任务，开始吧。

2、汇报验证结果。

师：先验证锐角三角形，我们得出什么结论？

生1：锐角三角形的内角拼在一起是一个平角，所以锐角三角形的内角和是180°。

生2：直角三角形的内角和也是180°。

生3：钝角三角形的内角和还是180°。

3、课件演示验证结果。

师：请看屏幕，老师也来验证一下，是不是跟你们得到的结果一样？（播放课件）

师：我们可以得出一个怎样的结论？

生：三角形的内角和是180°。

（教师板书：三角形的内角和是180°学生齐读一遍。）

师：为什么用测量计算的方法不能得到统一的结果呢？

生1：量的不准。

生2：有的量角器有误差。

师：对，这就是测量的误差。

**三角形内角和教学设计课篇四**

《人教版九年义务教育教科书 数学》四年级下册《三角形的内角和》

1、使学生知道三角形的内角和是180 ，并能运用三角形的内角和是180 解决生活中常见的问题。

2、让学生经历量一量、折一折、拼一拼等动手操作的过程。通过观察、 判断、 交流和推理探索用多种方法证明三角形的内角和是180 。

3、培养学生自主学习、互动交流、合作探究的能力和习惯，培养学习数学的兴趣，感受学习数学的乐趣。

使学生知道三角形的内角和是180 ，并能运用它解决生活中常见的问题。

通过多种方法验证三角形的内角和是180 。

课件。四组教学用三角板。铅笔。大帆布兜子。固体胶。剪刀。筷子若干。

一、激趣导入，提炼学习方法

1、课程开始，教师耳朵上别着一根铅笔，肩背大帆布兜子，里面装着一个量角器和几把缺了直角的三角板，手拿一张不规则的白纸，以一位老木匠的身份出现在学生面前。激发学生的好奇心。然后自述：“你们好，我是一个有三十多年工作经验的老木匠了。我收了三个徒弟，他们已经从师学艺三年了，今天我想让他们下山挣钱，可又不放心，想出几道题考验考验他们，又不知我的题合不合适，大家想不想先当一会我的徒弟试试这几道题呢？”

2、继续以老木匠的身份说：前几天我造了一架柁，徒弟们能不能用我手中的工具验证一下横木和立柱是不是成直角的。

3、选择工具，总结方法。

让选择不同工具的同学用自己的方法验证。教师随机板书：量一量、拼一拼、折一折。

师：你们真是爱动脑筋的好徒弟，那么请听好师傅的第二个问题。

4、导入新课。

图中有很多三角形，不论什么样的三角形都有三个角，这三个角就叫做三角形的内角，徒弟们能不能用学过的方法或者你喜欢的方法求一求三角形三个内角的和是多少？（板书课题：三角形的内角和）

二、动手操作，探索交流新知

1、分组活动，探索新知

根据学生的选择把学生分成三组，分别采用量一量、折一折和拼一拼的方法探索新知。

量一量组同学发给以下几种学具：

折一折组同学发给上面的三角形一组。

拼一拼组同学发给上面的三角形一组、剪刀一把还有下面这样的白纸一张。

在学生探索的过程中教师要走近学生，与他们共同交流探讨，在学生有困难的时候要适当给予引导。

2、多方互动，交流新知

师：请我的大徒弟（量一量组）的同学先来汇报你们的研究成果。

（1）首先要求学生说一说你们小组是怎样进行探究的。

（2）说出你们组的探究结果怎样。（在此过程中教师不能急于纠正学生不正确的结论，因为这是知识的形成过程。）

（3）请学生说说通过探究活动你们组得出的结论是什么。

师：大徒弟就是大徒弟，汇报的真不错。二徒弟（折一折组）你们有没有更好的办法呢？

引导这一组从探究的过程和结论与同学、老师交流。

师：别看小徒弟（拼一拼组）这么小，方法可能是最好的。快来把你们的方法给大家汇报汇报。

同样引导这一组从探究的过程和结论与同学、老师交流。

3、思想碰撞，夯实新知

师：三个徒弟你们能说说谁的方法最好吗？

学生都会说自己的方法最好，再让其他同学发表自己的意见，此时生生之间，师生之间交流。

师：不论你量的怎样认真都会有不准确的地方，这就叫误差。而其他两组同学的方法更准确。三角形的内角和就是180 。

四、走进生活，提升运用能力

1、出示课前那架柁标出它的顶角是120 ，求它的一个底角是多少度？

2、给你三根木条，能做出一个有两个直角的三角形吗？

五、总结

六、拓展新知，课外延伸

师：俗话说“活到老，学到老。”你们下山后还要继续探索，所以我要把我毕生都没有完成的任务交给你们去研究。

大屏幕出示：

能用你今天学过的知识和方法探索一下四边形的内角和是多少度吗？

**三角形内角和教学设计课篇五**

三角形的内角和是三角形的一个重要特征。本课时安排在三角形的特性和分类之后进行的，它是学生以后学习多边形的内角和的基础。学生在掌握知识方面：基本掌握三角形的分类，角的分类等有关知识；能力方面：学生已具备了初步的动手操作能力和主观探究能力以及合作学习的习惯。因此，教材特重视知识的探索宇发现，安排了一系列的实验操作活动。教材在呈现教学内容时，即重视知识的形成过程，又注意提供学生自主探究的空间，为教师组织教学提供了清晰的思路。学生通过量；剪；拼；算等活动，让学生探索.实验.发现.验证三角形内角和是180度。

知识于技能：让学生通过亲自动手量.剪.拼等活动，发现三角形内角和是180度，并会应用这一知识解决生活中简单的实际问题。

情感态度与价值观：通过学习让学生体验成功的喜悦，激发学生主动学习数学的兴趣。

学生已经认识了三角形，并掌握了三角形的分类，较熟悉平角等有关知识；具备了初步的动手操作能力和主动探究能力。因此概念的形成是通过量.算.拼等活动，让学生探索.实验.发现.讨论.推理.归纳出三角形的内角和是180度。

1.关注学生的学习过程，注意培养学生动手操作能力以及和作与交流的能力，培养应用和创新意识。

2.从学生已有的知识和生活经验出发，让学生通过操作.观察.思考.交流.推理.归等活动，培养学生的学习兴趣，体验数学的价值。

教具准备；多媒体课件.一副三角板。

学具准备：量角器.各种三角形.剪刀等。

**三角形内角和教学设计课篇六**

北师大版四年级数学下册

1、探索与发现三角形的内角和是180°，已知三角形的两个角度，会求出第三个角度。

2、培养学生动手操作和合作交流的能力，促进掌握学习数学的方法。

3、培养学生自主学习、积极探索的好习惯，激发学生学习数学应用数学的兴趣。

重点掌握三角形的内角和是180°，会应用三角形的内角和解决实际问题；难点是探索性质的过程。

《三角形内角和》属于空间与图形的范畴，是在学生已经接触了三角形的稳定性和三角形的分类相关知识后对三角形的进一步研究，探索三个内角的和。教材中安排了学生对不同形状的、大小的三角形进行进行度量，运用折叠、拼凑等方法发现三角形的内角和是180°。扩充了学生认识图形的一般规律从直观感性的认识到具体的性质探索，更加深入的培养了学生的空间观念。

一、创设情境，激发兴趣。

出示课件，提出两个两个疑问：

1、两个大小不一样的两个三角形的对话我比你大，所以我的内角和比你大，是这样的吗？

二、初建模型，实际验证自己的猜想

在第一步的基础上学生自然想到要量出三角形每个角的度数就能够求出三角形的内角和，从而证明三角形的内角和与三角形的大小和形状没有关系都接近180度。这时教师要组织学生进行小组合作，每人用量角器量出一种三角形（锐角三角形、钝角三角形、直角三角形、等腰三角形、等边三角形）的三个内角，并计算出它们的总和是多少？把小组的测量结果和讨论结果记录下来以便全班进行交流。

三角形的形状

三角形每个内角的度数

内角和

锐角三角形

钝角三角形

直角三角形

等腰三角形

等边三角形

三、再建模型，彻底的得出正确的结论

因为在上一环节学生已经得出三角形的内角和大约都是或接近180度。因为我们在测量时由于测量人不同、测量工具不同可能产生一些误差。有的同学难免可能猜想三角形的内角和就是180度呢？我们继续研究和探索。除了测量外我们是否可以利用我们手中的三角形通过拼一拼、折一折、画一画的方法来证明三角形的内角和都是180度呢？教师放手让学生去思考、去动手操作，对有困难和有疑问的同学进行提示和指导。然后让学生到前面演示验证的方法，教师借助多媒体进行演示。

四、应用新知，巩固练习

1、算一算，对于不同形状的三角形给出其中的两个角求第三个角的度数。（1小题属于基本练习）

2、试一试，在直角三角形中已知其中的一个角求另一个角的度数

3、想一想，已知等腰三角形的顶角如何算出它的两个底角；已知等腰三角形的一个底角的度数求三角形的顶角。

五、拓展与延伸

通过三角形的内角和是180度的事实来探讨四边形、五边行的内角和。

**三角形内角和教学设计课篇七**

《人教版九年义务教育教科书数学》四年级下册《三角形的内角和》

1、使学生知道三角形的内角和是180，并能运用三角形的内角和是180解决生活中常见的问题。

2、让学生经历量一量、折一折、拼一拼等动手操作的过程。通过观察、判断、交流和推理探索用多种方法证明三角形的内角和是180。

3、培养学生自主学习、互动交流、合作探究的能力和习惯，培养学习数学的兴趣，感受学习数学的乐趣。

使学生知道三角形的内角和是180，并能运用它解决生活中常见的问题。

通过多种方法验证三角形的内角和是180。

课件。四组教学用三角板。铅笔。大帆布兜子。固体胶。剪刀。筷子若干。

一、激趣导入，提炼学习方法

1、课程开始，教师耳朵上别着一根铅笔，肩背大帆布兜子，里面装着一个量角器和几把缺了直角的三角板，手拿一张不规则的白纸，以一位老木匠的身份出现在学生面前。激发学生的好奇心。然后自述：“你们好，我是一个有三十多年工作经验的老木匠了。我收了三个徒弟，他们已经从师学艺三年了，今天我想让他们下山挣钱，可又不放心，想出几道题考验考验他们，又不知我的题合不合适，大家想不想先当一会我的徒弟试试这几道题呢？”

2、继续以老木匠的身份说：前几天我造了一架柁，徒弟们能不能用我手中的工具验证一下横木和立柱是不是成直角的。

3、选择工具，总结方法。

让选择不同工具的同学用自己的方法验证。教师随机板书：量一量、拼一拼、折一折。

师：你们真是爱动脑筋的好徒弟，那么请听好师傅的第二个问题。

4、导入新课。

图中有很多三角形，不论什么样的三角形都有三个角，这三个角就叫做三角形的内角，徒弟们能不能用学过的方法或者你喜欢的方法求一求三角形三个内角的和是多少？（板书课题：三角形的内角和）

二、动手操作，探索交流新知

1、分组活动，探索新知

根据学生的选择把学生分成三组，分别采用量一量、折一折和拼一拼的方法探索新知。

量一量组同学发给以下几种学具：

折一折组同学发给上面的三角形一组。

拼一拼组同学发给上面的三角形一组、剪刀一把还有下面这样的白纸一张。

在学生探索的过程中教师要走近学生，与他们共同交流探讨，在学生有困难的时候要适当给予引导。

2、多方互动，交流新知

师：请我的大徒弟（量一量组）的同学先来汇报你们的研究成果。

（1）首先要求学生说一说你们小组是怎样进行探究的。

（2）说出你们组的探究结果怎样。（在此过程中教师不能急于纠正学生不正确的结论，因为这是知识的形成过程。）

（3）请学生说说通过探究活动你们组得出的结论是什么。

师：大徒弟就是大徒弟，汇报的真不错。二徒弟（折一折组）你们有没有更好的办法呢？

引导这一组从探究的过程和结论与同学、老师交流。

师：别看小徒弟（拼一拼组）这么小，方法可能是最好的。快来把你们的方法给大家汇报汇报。

同样引导这一组从探究的过程和结论与同学、老师交流。

3、思想碰撞，夯实新知

师：三个徒弟你们能说说谁的方法最好吗？

学生都会说自己的方法最好，再让其他同学发表自己的意见，此时生生之间，师生之间交流。（教师要引导学生说出量一量的方法可能由于量的不够准确，所以结果可能比180大一些，或小一些。而其他两种方法没有改变角的大小，所以他们的是正确的。）

师：不论你量的怎样认真都会有不准确的地方，这就叫误差。而其他两组同学的方法更准确。三角形的内角和就是180。（板书：三角形的内角和是180）

四、走进生活，提升运用能力

1、出示课前那架柁标出它的顶角是120，求它的一个底角是多少度？

2、给你三根木条，能做出一个有两个直角的三角形吗？

五、总结

六、拓展新知，课外延伸

师：俗话说“活到老，学到老。”你们下山后还要继续探索，所以我要把我毕生都没有完成的任务交给你们去研究。

大屏幕出示：

能用你今天学过的知识和方法探索一下四边形的内角和是多少度吗？

**三角形内角和教学设计课篇八**

本微课选自北京师范大学出版社初中数学七年级下册第四章《三角形》的第一节《认识三角形》的内容，学生在学习了“三角形的概念”之后，自然要想到“三角形的内角和”，因此本节微课起着承上启下的作用。教学内容是《三角形内角和》。

我在设计这一堂微课时，主要从七年级学生以形象思维为主，对新事物容易产生兴趣的特点出发，创设问题情景“在以前小学学习三角形的内角和的结论时，是通过撕、拼的方法直观得到的，你知道其中的依据吗？”来激发学生探究的欲望。然后通过老师借助z+z超级画板展示“三角形的内角和等于180°”的动画以及通过旋转和平移三角形的两个角到第三个角的方法，一方面让学生去发现问题，另一方面使学生通过多角度思考、分析、说理、操作加深学生对三角形内角和为180°的理解，从而突出和解决了本节课的重点，同时在教学中注重在直观操作的基础上进行简单的推理，使学生学会用一定的方式有条理地表达推理过程。在学生探究得出三角形的内角和等于180°之后，教师通过借助z+z超级画板拖动三角形的任意一个点，改变三角形的形状，动态显示了“三角形的内角和”始终等于180°的数据。加深对“三角形的内角和“的理解。最后同过练习，检测学生对“三角形的内角和”的应用掌握程度，拓展学生视野，提高学生认识水平。

设计特色是力求通过z+z超级画板动画等多媒体教学手段，使抽象知识动态化，降低学生认知难度。以问题为导向，引导学生推断分析，锻炼学生逻辑思维。教学过程充分体现出以学生为主体，教师为主导的特点，启发引导学生通过多角度思考、分析、说理、操作的过程中主动地去获取知识，体验过程、感悟方法，以提高学生学习的有效性。

七年级的学生形象思维比较好，但空间思维比较差，注意力容易转移，需要教师结运用多媒体技术展示三角形内角和，因此本节课我展示“三角形的内角和”的动画给学生看，将思维的可视化展示给学生，使学生能保持较大的学习兴趣，从而努力培养学生的发现问题的能力、推理能力、有条理的表达能力、发展空间观念。

知识与技能：通过观察、操作、想象、推理“三角形内角和等于180°”的活动过程，发展空间观念，推理能力和有条理地表达能力。

过程与方法：通过自主探究，结合具体实例，掌握三角形三个角和等于180°。

情感、态度价值观：在探究学习中体会数学的现实意义，培养学习数学的信心，体验解决问题方法的多样性。

教学重点：三角形的内角和。

教学难点：三角形的内角和。

“三角形的内角和”动画、制作多媒体课件。

教学环节

教学内容

教学活动

设计意图

教师的组织和引导

学生活动

提出问题，自主探究

一、三角形内角和

展示书本p81页的做一做，提出问题：

1、在小学通过撕、拼方法得到三角形内角和等于180°，依据是什么？

2、展示“三角形内角和等于180°”动画。

3、利用“三角形内角和”的动画，拖动三角形的任意点，用数据显示三角形的内角和等于180°。

阅读课本p81页，回忆小学通过撕、拼方法得到三角形内角和等于180°。

观看“三角形内角和等于180°”动画。

探究、想象、推理、得出结论。

观看动画，加深理解三角形内角和等于180°。

根据做一做，激发学生的探究欲望。

动画形象地呈现在学生眼前，直观操作与说理结合起来。

培养学生的推理能力和有条理地表达能力，发展空间观念。

效果检测，引领提升

练习

展示有梯度的课堂练习。

做练习

对所学知识加以运用和深化归纳总结，深化认知

总结拓展

总结本节知识点

归纳知识点

学会总结

板书设计

一、三角形三个内角和等于180°

该微课针对我校生源不是很好的实际情况和“三角形内角和”很难理解的特点，面向学生，聚焦学习过程，关注个性差异，采用问题导学、自主探究模式，聚焦知识点讲解，呈现教师如何用z+z超级画板软件引导学生学习，学生如何在教师的引导下自主学习的过程，充分体现教师的主导作用和学生的主体作用；针对七年级学生以形象思维为主、好奇心强的特点，充分发挥多媒体在学科中的运用，教师展示“三角形内角和”动画，让学生根据“平行线的判定和性质”获得“三角形内角和等于180°”的结论，体现思维过程。培养学生的推理能力和有条理地表达能力，发展空间观念。符合新课标倡导的探究性学习的理念。事实证明，符合学生的认知心理，达到了很好的效果。

**三角形内角和教学设计课篇九**

探索三角形内角和的度数以及已知两个角度数求第三个角度数。

教学目标：

1、通过测量、撕拼、折叠等探索活动，使学生发现三角形内角和的度数是180?

2、已知三角形两个角的度数，会求第三个角的度数。

3、培养学生动手实践，动脑思考的习惯。

教学重点：

了解三角形三个内角的度数。

教学难点：

理解三角形三个内角大小的关系。

教具学具准备：

课件三角形若干量角器剪刀。

教材与学生

教材创设了一个有趣的问题情境，通过对大小两个三角形内角和的大小比较来激发学生探索的兴趣。教材为了得到三角形内角和是180的结论安排了两个活动，通过学生测量，折叠，撕拼来找到答案。

学生在已有的会用量角器来度量一个角的度数的基础上，会首先想到这种方法。但测量的误差会导致测量不同，因此，学生会想到采取其他更好的办法，通过亲手实践，得出结论。

教学过程：

一、呈现真实状态。

学生各抒己见。

二、提出问题：

师；刚才我们观察三角形哪个内角和大，同学们有两种不同的猜想，可以肯定，必定有错下面我们来测量验证。

（1）以小组为单位请同学们拿出量角器，量一量，算一算图中大小两个三角形内角和度数，并做好记录，记录每个内角的度数。

（2）组内交流。

（3）全班交流。由小组汇报测出结果（三角形内角和）

（4）师小结：我们通过测量发现，每个三角形的内角和测出结果接近180。

三。自主探索、研究问题、归纳总结：

师引导提问：三角形的内角和会不会就是180呢？

（一）组内探索：

（1）以小组为单位探索更好的办法。

（2）以小组为单位边展示边汇报探索的过程与发现的结果。

（有的小组想不出来，可以安排小组和小组之间进行交流，目的是让学生通过实践发现结果，在探索中发现问题，在讨论中解决问题，是学生学习到良好的学习方法）

（3）把你没有想到的方法动手做一次

（使学生更直观地理解三角形的内角和是180的证明过程）

（4）根据学生的反馈情况教师进行操作演示。

（二）教师演示

撕拼法1。教师取出三角形教具，把三个角撕下来，拼在一起，如图所示

2.师：这三个内角放在一起你有什么发现？

生：发现三个内角拼成一个平角。

师：平角是多少度呢？说明什么？

生：180?说明三个内角和刚好等于180。

师：这种方法是不是适用各种三角形呢？

进行实验后，结果发现同样存在这一规律，三角形三个内角和是180。

折叠法：师：刚才我们通过测量发现三角形内角和接近180，那是因为测量的不那么精确，所以说“接近”，又通过撕拼方法发现三角形的三个内角刚好拼成一个平角，进一步说明三个内角和是180，现在再来演示另一种实验，再次证明我们的发现。

你们也来试一试好吗？

在学生完成这一实践后肯定这一发现

三角形三个内角和等于180?

四。巩固练习，知识升华。

1.完成课本第28页的“试一试”第三题。

2.想一想：钝角三角形最多有几个钝角？为什么？

锐角三角形中的两个内角和能小于90吗？

3.有一个四边形，你能不用量角器而算出它的四个内角和吗？

试一试，看谁算得快。

师：谁来说说自己的计算过程？

生：它们的内角和都是180度。

［回答可能有二］：

（一种全部说是：）

师：请问，你们是怎么想的，为什么这么认为？

生：……

师：看来，大家是通过这两个三角形猜想的，是吗？想不想验证一下你们的猜想，（生：想）好，咱们一起走进三角形王国，一起去研究它们内角和的秘密吧！（师在课题“内角和”下面划上横线，打上问号）

（一种有一部分同学说是，有一部分同学说不是：）

师：看来，大家的意见不一致，想不想验证一下你们的猜想，（生：想）好，咱们一起走进三角形王国，一起去研究它们内角和的秘密吧！（师在课题“内角和”下面划上横线，打上问号）

（二）动手操作，探究新知

师：老师看你们有答案了，哪位同学愿意说一说你的奇思妙想？

生：我准备用量的方法。

师：然后呢？

生：然后把它们三个内角的度数相加起来，就知道了三角形的内角和是多少？

师：说的真不错，还有没有其它的方法？

生：我是把三角形的三个角剪下来，拼在一起（师鼓励：你的想法很有创意，等一会儿用你的行动来验证你的猜想吧！）

生：……

（如生一时想不到，师可引导：他是把三个内角的度数相加在一起，我们能不能想办法把三个内角放在一起进行观察，看看能不能发现些什么呢？）

师：好啦，老师相信咱们班的同学个个都是小数学家，一定能找出更多的方法的，请你们在研究之前，也像老师一样，在三个内角上编上序号，角一、角二、角三，现在就请同学们对锐角三角形、直角三角形和钝角三角形等各种类型的三角形进行研究，看看它们的内角和各有什么特点。咱们比一比，看一看，哪个小组的方法多，方法好！

开始吧！（学生研究，师巡回指导）预设时间：5分钟

师：老师看各小组已经研究好了，哪位同学愿意上来交流一下？

师：请你告诉大家，你是怎么研究的，最后发现了什么结果？

（预设：如果第一类同学说的是量的方法）

师：你是用什么来研究的？

生：量角器。

师：那请你说一下你度量的结果好吗？

（生汇报度量结果）

生：180度。

师：那到底三角形的内角和是不是180度呢？还有哪位同学有其它的方法进行验证吗？

生：我是先把三角形的三个角剪掉以后粘在一起，然后在量出它们三个角组成的度数。

师：他演示的真好，你们听明白了吗？李老师把他的过程给大家在大屏幕上演示一下。

（师边讲解边点击flash：把三角形按照三个内角撕成三块，先把角一放在右边，再把角二放在左边，最后把角三调个头，插在角一角二的中间，这样它们三个内角就形成了一个大角，角一的这条边，角二这条边看起来在一条直线上，那到底是不是在一条直线上呢，我们一起用直尺来量一下，师演示后问学生：是不是在一条直线上，那这个大角是个什么角呢？通过刚才拼的过程，你有什么发现？）

生：我们还用了折的方法（生介绍方法）

师：你们听明白了吗？李老师把他的过程给大家在大屏幕上演示一下。

（师边讲解边点击flash：先找到两条边的中点，把它连起来，把角一沿着中间的这条线向对边对折，再把角二向里对折，使它的顶点与角一对齐，最后把角三也用同样的方法对折，这样它们三个内角就形成了一个大角，这个大角是个什么角呢？）

生：是个平角。180度。

师：请这位同学来说给大家听听吧！

生：我把两个相同的直角三角形拼成了一个长方形，因为长方形里面有四个直角，所以它的内角和是360度，那么一个三角形的内角和就是180度。

生1：量的不准。

生2：有的量角器有误差。

师：对，这就是测量的误差，如果测量仪器再精密一些，我们的方法再准确一些，那么任意一个三角形的内角和也将是180度。

生：三角形的内角和是180度。（师板书）

师：把你们伟大的发现读一读吧！

（三）拓展应用，深化认识

师：请看老师手上的这两个三角形，左边这个内角和是多少度？（生：180度）右边呢（生：也是180度）

师：现在老师把它们拼在一起，这个大三角形的内角和又是多少度呢？

（生答后师引导归纳得出：三角形的内角和与形状大小无关，组成的大三角形的内角和依然是180度。）

师：刚才我们在讨论学习三角形知识的时候，三角形中的两个好朋友却争执了起来，想知道怎么回事吗？让我们一起去看看吧！（出示课件，课件内容：一个大一些的直角三角形说：“我的个头比你大，我的内角和一定比你大”。另一个稍小的锐角三角形说：“是这样吗”？）

师：到底谁说的对呢？今天我们就用我们今天学到的知识来为它们解决解决吧！

师：好，请看大屏幕！

（出示基础练习）在一个三角形中角一是140度，角三是25度，求角二的度数。

生答后，师提问：你是怎样想的？

生陈述后，师鼓励：说的真好！

出示自行车、等边三角形的路标牌、告诉顶角求底角的房顶、直角三角形的电线杆架进行练习。

师：同学们，今天我们一起学习了三角形的内角和，你有哪些收获呢？

师：嗯，真不错，你们知道吗？三角形的内角和等于180度是法国著名的数学家帕斯卡在1635年他12岁时独自发现的，今天凭着同学们的聪明智慧也研究出了三角形的内角和是180度，老师为你们感到骄傲，老师相信在你们的勤奋学习和刻苦钻研下，你们就是下一个“帕斯卡”！

师：好，下课！同学们再见！

**三角形内角和教学设计课篇十**

新课标把三角形的内角和作为第二学段中三角形的一个重要组成部分。本课是安排在三角形的特性及分类之后进行的，它是学生以后学习多边形的内角和及解决其它实际问题的基础。教材所呈现的内容，不但重视体现知识的形成过程，而且注意留给学生充分进行自主探索和交流的空间，安排了量一量、算一算和剪一剪、拼一拼两个实验操作活动，意图使学生在动手操作、合作交流中发现并形成结论。

知识与技能

1.理解和掌握三角形的内角和是180度。

2.运用三角形的内角和的知识解决实际问题。

过程与方法

经历三角形的内角和的探究过程，体验“发现——验证——应用”的学习模式。

情感态度与价值观

在学习活动中，渗透探究知识的方法，提高学生学习的能力，培养学生的创新精神和实践能力。

重点：理解和掌握三角形的内角和是180度。

突破方法：引导学生用测量或剪拼的方法探究三角形的内角和。合理猜想，测量验证。

用三角形的内角和解决实际问题。

突破方法：推理分析计算。运用推理，正确计算。

教法：质疑

引导，演示讲解。

学法：实践操作，小组合作。

多媒体课件，锐角，直角，钝角三角形的硬纸片，剪刀。

一课时

一．创设情境，引入新课

生：三类，分别为锐角三角形，直角三角形，钝角三角形。

师：嗯，真好，那么对边的分类呢？

生：俩类，分别为等腰三角形，等边三角形。

师：老师想让同学们帮老师画一个三角形，能做到吗？

生：能。

师：请听要求，画一个有一个角是直角的三角形，开始。（学生动手操作）

师：再来一个可以吗？请听要求，画一个有俩个角是直角的三角形，开始。

生：不能画，因为当俩个角是90度的时候，俩个顶点在一条线上，不能组成封闭图形。

生：想。

师：好，那么我们今天就一起来学习“三角形的内角和”（出示板书）

（设计意图：通过学生的动手操作，发现问题所在，这样更能调动学生的学习兴趣，为了更好的学习这节课做铺垫.）

二．探究新知

师：昨天呢，老师让同学们一人做一个自己喜欢的三角形，请同学们拿出来，看一看你们做的是什么样子的三角形。

生1：锐角三角形。

生2：直角三角形。

生3：钝角三角形。

生：里面的三个角，可以用角1，角2，角3来表示。

生：三角形的内角和是180度。

师：那么我们能不能一起用一些好的办法来验证一下呢？

生1:我们可以用量角器分别量出这三个内角的度数，然后再加在一起就可以求出三角形内角的和了。

师：还有其他的办法吗？

生2：我们可以用剪子剪下三个角，然后把它们拼在一起，看看这三个角拼在一起之后能够呈现出什么样子的角。

生3：我可以用折的方法，把三个角的度数折在一起。

师：同学们说的真好，既然有这么多的方法，到底哪个方法好呢？我们一起来研究一下，我把全班分成俩个小组，一队用量的方法，一队用拼的方法，看看哪个小组做的又对又快，开始。

（设计意图：通过学生的动手操作，合作交流，真正的把课堂还给学生，让学生成为学习的主体，教师适时引导，突出学生的学习的能力与价值。）

三．总结任意三角形的内角和是180度并做适当练习。

四．板书设计

三角形的内角和

量一量锐角三角形：75度+48度+58度=181度

直角三角形：90度+45度+45度=180度

钝角三角形：120度+38度+22度=180度

拼一拼图形呈现

折一折图形呈现

**三角形内角和教学设计课篇十一**

1.使学生知道三角形的内角和是180 ，并能运用三角形的内角和是180 解决生活中常见的问题。

2.让学生经历量一量、折一折、拼一拼等动手操作的过程。通过观察、 判断、 交流和推理探索用多种方法证明三角形的内角和是180 。

3.培养学生自主学习、互动交流、合作探究的能力和习惯，培养学习数学的兴趣，感受学习数学的乐趣。

使学生知道三角形的内角和是180 ，并能运用它解决生活中常见的问题。

通过多种方法验证三角形的内角和是180 。

课件。四组教学用三角板。铅笔。大帆布兜子。固体胶。剪刀。筷子若干。

一、激趣导入，提炼学习方法

1.课程开始，教师耳朵上别着一根铅笔，肩背大帆布兜子，里面装着一个量角器和几把缺了直角的三角板，手拿一张不规则的白纸，以一位老木匠的身份出现在学生面前。激发学生的好奇心。然后自述:“你们好，我是一个有三十多年工作经验的老木匠了。我收了三个徒弟，他们已经从师学艺三年了，今天我想让他们下山挣钱，可又不放心，想出几道题考验考验他们，又不知我的题合不合适，大家想不想先当一会我的徒弟试试这几道题呢?”

2.继续以老木匠的身份说:前几天我造了一架柁，徒弟们能不能用我手中的工具验证一下横木和立柱是不是成直角的。

3.选择工具，总结方法。

让选择不同工具的同学用自己的方法验证。教师随机板书:量一量、拼一拼、折一折。

师:你们真是爱动脑筋的好徒弟，那么请听好师傅的第二个问题。

4.导入新课。

图中有很多三角形，不论什么样的三角形都有三个角，这三个角就叫做三角形的内角，徒弟们能不能用学过的方法或者你喜欢的方法求一求三角形三个内角的和是多少?(板书课题:三角形的内角和)

二、动手操作，探索交流新知

1.分组活动，探索新知

根据学生的选择把学生分成三组，分别采用量一量、折一折和拼一拼的方法探索新知。

量一量组同学发给以下几种学具:

折一折组同学发给上面的三角形一组。

拼一拼组同学发给上面的三角形一组、剪刀一把还有下面这样的白纸一张。

在学生探索的过程中教师要走近学生，与他们共同交流探讨，在学生有困难的时候要适当给予引导。

2.多方互动，交流新知

师:请我的大徒弟(量一量组)的同学先来汇报你们的研究成果。

(1)首先要求学生说一说你们小组是怎样进行探究的。

(2)说出你们组的探究结果怎样。(在此过程中教师不能急于纠正学生不正确的结论，因为这是知识的形成过程。)

(3)请学生说说通过探究活动你们组得出的结论是什么。

师:大徒弟就是大徒弟，汇报的真不错。二徒弟(折一折组)你们有没有更好的办法呢?

引导这一组从探究的过程和结论与同学、老师交流。

师:别看小徒弟(拼一拼组)这么小，方法可能是最好的。快来把你们的方法给大家汇报汇报。

同样引导这一组从探究的过程和结论与同学、老师交流。

3.思想碰撞，夯实新知

师:三个徒弟你们能说说谁的方法最好吗?

学生都会说自己的方法最好，再让其他同学发表自己的意见，此时生生之间，师生之间交流。(教师要引导学生说出量一量的方法可能由于量的不够准确，所以结果可能比180 大一些，或小一些。而其他两种方法没有改变角的大小，所以他们的是正确的。)

师:不论你量的怎样认真都会有不准确的地方，这就叫误差。而其他两组同学的方法更准确。三角形的内角和就是180 。(板书:三角形的内角和是180 )

四、走进生活，提升运用能力

1.出示课前那架柁标出它的顶角是120 ，求它的一个底角是多少度?

2.给你三根木条，能做出一个有两个直角的三角形吗?

五、总结

六、拓展新知，课外延伸

师:俗话说“活到老，学到老。”你们下山后还要继续探索，所以我要把我毕生都没有完成的任务交给你们去研究。

大屏幕出示:

能用你今天学过的知识和方法探索一下四边形的内角和是多少度吗?

**三角形内角和教学设计课篇十二**

北师版八年级下册第六章《证明一》，是在前面对几何结论已经有了一定的直观认识的基础上编排的，而前几册对有关几何结论都曾进行过简单的说理，本章内容则严格给出这些结论的证明，并要求学生掌握证明的一般步骤及书写表达格式。《三角形内角和定理的证明》则是对前几节证明的自然延续。此外，它的证明中引入了辅助线，这些都为后继学习奠定了基础。

二、说目标

1、知识目标：掌握“三角形内角和定理的证明”及其简单的应用。

2、能力目标培养学生的数学语言表达、逻辑推理、问题思考、组内及组间交流、动手实践等能力。

3、情感、态度、价值观：

在良好的师生关系下，建立轻松的学习氛围，使学生体会获得知识的成就感及与他人合作的乐趣，以增强其数学学习的自信心。

4．教学重点、难点

重点：三角形的内角和定理的证明及其简单应用。

难点：三角形的内角和定理的证明方法的讨论。

三、说学校及学生现实情况

我校是蓝田县一所普通初中，四面非山即岭，距蓝田县城四十里之遥。但由于国家对西部教育的大力支持，学校有远程多媒体网络教室，为师生提供了良好的学习硬件环境。我校学生几乎全部来自本镇农村，而我所教授的八年级四班学生，大多家庭贫苦，所以学习认真踏实，有强烈的求知欲；此外，善于钻研是他们的特点，并且，有较强的合作交流意识。

四、说教法

根据本节课教学内容特点，我采用启发、引导、探索相结合的教学方法，使学生充分发挥学习主动性、创造性。

五、说教学设计

〈一〉、创设情景，直入主题

一堂新课的引入是教师与学生活动的开始，而一个成功的引入，可使学生破除畏难心理，对知识在短时间内产生浓厚的兴趣，接下来的教学活动就变得顺理成章。我的具体做法是：简单回忆旧知识，“证明的一般步骤是什么？”学生轻松做答，我肯定之后紧接着说：“本节课就是用证明的方法学习一个熟悉的结论！是什么呢？请看大屏幕！”。尽量使问题简单化，这样更利于学生投入新课。

〈二〉、交流对话，引导探索

1、巧妙提问，合理引导

证明思想的引入时，问：同学们，七年级时如何得到此结论？（留一定时间让他们讨论、交流、达成共识）学生回答后，我及时肯定并鼓励后抛出问题：他们的共同之处是什么？学生容易回答：凑成一平角。我说：很好！那你们用这样的思想能证明这个命题是个真命题吗？赶快试试吧！这样，既引导了证明的方向，又激发了学生的学习兴趣。接下来学生做题，我巡视。同时让一学生板演。

2、恰当示范，培养学生正确的书写能力

在学生做完之后，我与他们一道分析板演同学证明是否合理，并利用多媒体给出正确书写方法。

3、一题多解，放手让学生走进自主学习空间

正因为学生的预习，所以他们证明的方法有所局限，这时，我抛出问题：再想想，还有其他方法吗？将课堂时间又交还他们，将其思维推向高潮。学生思考，继而热烈讨论，此时，我又走到学生中去，对有困难的学生多加关注和指导，不放弃任何一个，同时，借此机会增进教师与学困生之间的情谊，为继续学习奠定基础。最后，请有新方法的同学叙述其思想方法，我用大屏幕展示不同做法的合情推理过程。

4、展示归纳，合理演绎

利用多媒体展示三角形内角和定理的几种表达形式，以促其学以致用。

5、反馈练习

用随堂练习来巩固学生所学新知，另一方面进一步提高学生的书写能力。同时，在他们作完之后，多媒体展示正确写法，加强教学效果。

〈三〉、课堂小结

1 采用让学生感性的谈认识，谈收获。设计问题：

2（1）、本节课我们学了什么知识？

（2）、你有什么收获？

目的是发挥学生主体意识，培养其语言概括能力。

六、说教学反思

本节课主要是以严谨的逻辑证明方法，验证三角形内角和等于180度。让学生充分体会有理有据的推理才是可靠的。而证明思想、书写的培养，是本节课的重点。自主学习、合作交流是新课程理念，也是我本节课的设计意图。从学生课堂表现可以看出，教学效果良好。而学生的一些出乎意料的做法让我倍感惊喜！把学生还给课堂，把课堂还给学生，也是我一贯的做法。

**三角形内角和教学设计课篇十三**

教学内容：

教材第67页例6、“做一做”及教材第69页练习十六第1~3题。

教学目标：

1、通过动手操作，使学生理解并掌握三角形的内角和是180°的结论。

2、能运用三角形的内角和是180°这一结论，求三角形中未知角的度数。

3、培养学生动手动脑及分析推理能力。

重点难点：

掌握三角形的内角和是180°。

教学准备：

三角形卡片、量角器、直尺。

导学过程

一、复习

1、什么是平角？平角是多少度？

2、计算角的度数。

3、回忆三角形的相关知识。（出示直角三角形、锐角三角形、钝角三角形）

二、新知

（设计意图：让学生经历质疑验证结论这样的思维过程，真正整体感知三角形内角和的知识，真正验证了“实践出真知”的道理，这样的教学，将三角形内角和置于平面图形内角和的大背景中，拓展了三角形内角和的数学知识背景，渗透数学知识之间的联系，有效地避免了新知识的“横空出现”。同时，培养学生的综合素养）

1、读学卡的学习目标、任务目标，做到心里有数。

2、揭题：课件演示什么是三角形的内角和。

3、猜想：三角形的内角和是多少度。

4、验证：

（1）初证：用一副三角板说明直角三角形的内角和是180°。

（2）质疑：三角板是特殊的直角三角形，不具有普遍性，不能代表所有三角形。

（3）再证：请按学卡提示，拿出学具，选择自己喜欢的方式验证三角形的内角和是180°（师巡视）

（4）汇报结论（清楚明白的给小组加优秀10分）

5、结论：修改板书，把“？”去掉，写“是”。

6、追问：把两块三角板拼在一起，拼成的大三角形的内角和是多少？说明三角形无论大小它的内角和都是180°（课件演示）

7、看微课感知“伟大的发现”（设计意图：让学生感受自己所做的和帕斯卡发现三角形内角和是180°的过程是一样的，从而培养孩子的自信心和创造力。）

三、知识运用（课件出示练习题，生解答）

1、填空

（1）一个三角形，它的两个内角度数之和是110，第三个内角是、

（2）一个直角三角形的一个锐角是50，则另一个锐角是（）。

（3）等边三角形的3个内角都是（）。

（4）一个等腰三角形，它的一个底角是50，那么它的顶角是（）。

（5）一个等腰三角形的顶角是60，这个三角形也是（）三角形。

2、判断

（1）一个三角形中最多有两个直角。（）

（2）锐角三角形任意两个内角的和大于90。（）

（3）有一个角是60的等腰三角形不一定是等边三角形。（）

（4）三角形任意两个内角的和都大于第三个内角。（）

（5）直角三角形中的两个锐角的和等于90。（）

四、拓展探究

根据所学的知识，你能想办法求出四边形、五边形的内角和吗？

1、小组讨论。2、汇报结果。3、课件提示帮助理解。

五、自我评价根据学卡要求给自己评出“优”“良好”“合格”。

**三角形内角和教学设计课篇十四**

教学内容:

教材第67页例6、“做一做”及教材第69页练习十六第1~3题。

教学目标:

1、通过动手操作，使学生理解并掌握三角形的内角和是180°的结论。

2、能运用三角形的内角和是180°这一结论，求三角形中未知角的度数。

3、培养学生动手动脑及分析推理能力。

重点难点:

掌握三角形的内角和是180°。

教学准备:

三角形卡片、量角器、直尺。

导学过程

1、什么是平角？平角是多少度？

2、计算角的度数。

3、回忆三角形的相关知识。（出示直角三角形、锐角三角形、钝角三角形）

（设计意图：让学生经历质疑验证结论这样的思维过程，真正整体感知三角形内角和的知识，真正验证了“实践出真知”的道理，这样的教学，将三角形内角和置于平面图形内角和的大背景中，拓展了三角形内角和的数学知识背景，渗透数学知识之间的联系，有效地避免了新知识的“横空出现”。同时，培养学生的综合素养）

1、读学卡的学习目标、任务目标，做到心里有数。

2、揭题：课件演示什么是三角形的内角和。

3、猜想：三角形的内角和是多少度。

4、验证：

（1）初证：用一副三角板说明直角三角形的内角和是180°。

（2）质疑：三角板是特殊的直角三角形，不具有普遍性，不能代表所有三角形。

（3）再证：请按学卡提示，拿出学具，选择自己喜欢的方式验证三角形的内角和是180°（师巡视）

（4）汇报结论（清楚明白的给小组加优秀10分）

5、结论：修改板书，把“？”去掉，写“是”。

6、追问：把两块三角板拼在一起，拼成的大三角形的内角和是多少？说明三角形无论大小它的内角和都是180°（课件演示）

7、看微课感知“伟大的发现”（设计意图：让学生感受自己所做的和帕斯卡发现三角形内角和是180°的过程是一样的，从而培养孩子的自信心和创造力。）

1、填空

（1）一个三角形，它的两个内角度数之和是110，第三个内角是()。

（2）一个直角三角形的一个锐角是50,则另一个锐角是()。

（3）等边三角形的3个内角都是()。

（4）一个等腰三角形，它的一个底角是50，那么它的顶角是（）。

（5）一个等腰三角形的顶角是60，这个三角形也是（）三角形。

2、判断

（1）一个三角形中最多有两个直角。（）

（2）锐角三角形任意两个内角的和大于90。（）

（3）有一个角是60的等腰三角形不一定是等边三角形。（）

（4）三角形任意两个内角的和都大于第三个内角。（）

（5）直角三角形中的两个锐角的和等于90。（）

根据所学的知识，你能想办法求出四边形、五边形的内角和吗？

1、小组讨论。2、汇报结果。3、课件提示帮助理解。

教学反思

今天我讲了《三角形内角和》这部分内容，学生其实通过不同途径已经知道三角形内角和是180°，是不是说这节课的重难点就已经突破了，只要学生能应用知识解决问题就算是达到这节课的教学目标了呢？我想研究的过程，学生对于这一内容的认识就不深刻，聪明的孩子还会怀疑三角形内角和是180°吗？。因此这个结论必须由实践操作得出结论。所以最终我把本课定为一个实践探究课。

如何开篇点题，是我这次要解决的第一个问题。怎样才能让学生由已知顺利转向对未知的探求，怎样直接转向研究三个角的“和”的问题呢？因此我只设计了三个简单的问题然学生快速进入主题。

如何验证内角和是180°，是我一直比较纠结的环节。由于小学生的知识背景有限，无法利用证明给予严格的验证。只能通过动手操作、空间想象来让孩子体会，这些都有“实验”的特点，那么就都会有误差，其实都无法严格的证明。但是这节课我们除了要尊重知识的严谨还应该尊重孩子的认知。如果通过剪拼、折叠、想象后，还有的孩子认为三角形内角和是180°值得怀疑的话，这无非也是件好事，说明孩子体会到了这些方法的不严谨，同时对知识有一种尊重，对自己的操作结果充满自信，否则拼个差不多也可以简单的认同了内角和是180°。

本节课的练习的设置也是努力做到有梯度、有趣味、有拓展。从开始的抢答内角和体会三角形内角和跟大小无关、跟形状无关，到已知两个角的度数求第三个角，这些都是巩固。之后的，求拼接两个完全一样的直角三角形后，得到的图形的内角和是多少度，求被剪开的三角形，形成的新图形的内角和是多少度，这些都是对三角形内角和的一次拓展。让学生的认知发生冲突，提出挑战。

给学生一个平台，她会给你一片精彩。通过动手操作来验证内角和是否是180°，学生最容易出现的就是把3个角剪下来拼一拼，个别人可能会想到折的方法。而这节课上有个小姑娘研究的是直角三角形，她的折法很巧妙，将两个锐角折过来，刚好拼成一个直角，这个直角和原来三角形已有的直角就重叠在了一起，两个直角就180°。虽然我知道这样的方法，但是通过试讲，孩子们没有这样的表现，我就没有奢求什么。但是今天的课堂太丰富多元了。这样的方法都出现了让我觉得特别值得肯定。为什么会这样呢？我想还是因为我给了他们足够的时间去思考。当有了空间，孩子才会施展他们的才华。这是我的一大收获。

前边验证时间过多，到练习时间就有些少，特别是求四边形和六边形内角和时，给的时间过短，学生没有充分思维。

总而言之，这次的公开课，给了我一次学习和锻炼的机会。在教案设计时，该怎么样把每一个环节落实到位，怎么样说好每一句话，预设好每一个环节，在教研中听取各位教师的点评，让我有了茅塞顿开的感觉。在此，我衷心感谢数学团队教师对我中肯的评价，感谢他们对我的直言不讳，无私奉献自己的想法，让我在教学中，能够在一个轻松和谐的教学氛围中与学生共同去探讨，去发现，去学习。

本文档由028GTXX.CN范文网提供，海量范文请访问 https://www.028gtxx.cn