

最新等腰三角形教学设计 全等三角形教学设计(优秀8篇)

在日常的学习、工作、生活中，肯定对各类范文都很熟悉吧。范文怎么写才能发挥它最大的作用呢？以下是小编为大家收集的优秀范文，欢迎大家分享阅读。

等腰三角形教学设计篇一

一、教材分析

本节课的教学内容是人教版数学八年级上册第十一章《全等三角形》的第一节。这是全章的开篇，也是全等条件的基础。它是继线段、角、相交线与平行线及三角形有关知识之后出现的。通过本节的学习，可以丰富和加深学生对已学图形的认识，同时为学习其他图形知识打好基础，具有承上启下的作用。

教材根据初中学生的认知规律和特点，采用由浅入深、由易到难、抓联系、促迁移的方法。通过生活中的实例创设情景，形成概念，再通过平移、翻折、旋转说明变换前后的两个三角形全等，进而得出全等三角形的相关概念及其性质。

二、教学目标分析

知识与技能

1. 了解全等三角形的概念，通过动手操作，体会平移、翻折、旋转是考察两三角形全等的主要方法。
2. 能准确确定全等三角形的对应元素。
3. 掌握全等三角形的性质。

过程与方法

1. 通过找出全等三角形的对应元素，培养学生的识图能力。
2. 能利用全等三角形的概念、性质解决简单的数学问题。

情感、态度与价值观

通过构建和谐的课堂教学氛围，激发学生的学习兴趣，调动学生的学习积极性，使学生勇于提出问题，乐于探索问题，同时注重培养学生善于合作交流的良好情感和积极向上的学习态度。

三、教学重点、难点

重点：全等三角形的概念、性质及对应元素的确定。

难点：全等三角形对应元素的确定。

四、学情分析

学生在七年级时已经学过线段、角、相交线与平行线及三角形的有关知识，并学习了一些简单的说理，已初步具有对简单图形的分析和辨识能力，但八年级的学生仍处于以形象思维为主要思维形式的时期。为了发展学生的空间观念，培养学生的抽象思维能力，本节课将充分利用动画演示，来揭示图形的平移、翻折和旋转等变换过程，以便让学生在观察、分析中获得大量的感性认识，进而达到对全等三角形的理性认识。

五、教法与学法

本节课坚持“教与学、知识与能力的辩证统一”和“人人都能获得必需的数学”的原则，博采启发教学法、引探教学法、讲授教学法等诸多方法之长，借助多媒体手段引导学生观察、

猜想和探究，促进学生自主学习，努力做到教与学的最优组合。

等腰三角形教学设计篇二

- 1、理解和掌握三角形的面积计算公式。
- 2、通过操作、观察、比较，进一步发展空间观念，提高分析、综合、抽象、概括和运用转化的方法解决实际问题的能力。

理解和掌握怎样用两个完全一样的三角形转化成平行四边形，推导出三角形的面积计算公式。

- 1、若干个完全一样的按比例放大的锐角三角形、直角三角形、钝角三角形。一套多媒体课件。
- 2、每个学生准备一个长方形、两个平行四边形，一把剪刀。

2、解决方案：

师：要想知道三角形的面积怎样求，你想用什么方法来研究？你是怎么想到的？

（前面我们刚学过平行四边形面积的推导，是把平行四边形通过分割、平移、拼补转化成长方形研究的，所以我想到了转化的方法。板书：转化）

师：今天这节课让老师陪着大家运用转化的方法研究三角形的面积。

（一） 实验一：剪

- 1、师：下面让我们做几个实验，好不好？

（学生拿出准备好的一个长方形，两个平行四边形。平行四边形上画好底和高。）

2、（1）师：请大家拿出准备好的三个图形，平放在桌上，用剪刀沿虚线把它们剪开，剪开后一对一对的放在一起。

（标上1、2、3号）

（3）师：通过刚才的实验我们知道一个平行四边形可以分成两个三角形，这两个三角形大小、形状怎样？你怎么知道的？

（学生演示重合的过程）

师：重合了，在数学上叫“完全一样”（板书：两个完全一样）

师：现在你能用“完全一样”说一说我们剪到的三角形吗？

（学生说1号是两个完全一样的三角形，2号、3号是两个完全一样的三角形）

学生演示重合过程，课件演示剪、重合的过程。

师：谁能说一说根据刚才的实验，你想到了什么？

小结并出现字幕：一个平行四边形可以分成两个完全一样的三角形。

（4）师：这两个三角形与原来平行四边形面积相等，（课件演示两个完全一样的三角形拼成平行四边形的过程）其中一个三角形的面积和原来平行四边形的面积有什么关系？（课件闪动演示，学生回答，出现字幕：其中一个三角形的面积等于这个平行四边形面积的一半）

师：谁能完整地说一说，通过刚才的实验，你得出什么结论？

看字幕说：一个平行四边形可以分成两个完全一样的三角形。其中一个三角形的面积等于这个平行四边形面积的一半。

说一说1号、2号、3号各是什么三角形？（板书：锐角三角形、直角三角形、钝角三角形）

等腰三角形教学设计篇三

1使学生理解三角形的意义，掌握三角形的特征和特性。

2经历度量三角形边长的实践活动，理解三角形三边不等的关系

3通过引导学生自主探索、动手操作、培养初步的创新精神和实践能力。

4让学生树立几何知识源于客观实际，用于实际的观念，激发学生学习兴趣。

掌握三角形的特性

懂得判断三角形三条线段能否构成一个三角形的方法，并能用于解决有关的问题；

找一找生活中有哪些物体的形状或表面是三角形？请收集和拍摄这类的图片。

1让学生说说生活中有哪些物体的形状是三角形的。展示学生收集的有关三角形的图片。

2播放录像

师：接下来来看老师收集的到的一组有关三角形的录像资料。

3导入新课。

师：我们大家认识了三角形，三角形看起来简单，但在工农

业生产和日常生活中有许多用处,看来生活中的三角形无处不在,三角形还剩下什么奥秘呢?今天这节课我们就一起来研究这个问题。(板书:三角形的认识)

1活动。要求:(1)每个小组利用教师事先为其准备的三根小棒,把小棒看成一条线段,利用这三条线段摆一个三角形。比一比,看哪一个小组做得最快!

(提供的小棒有一组摆不成的。)

2学生拼图时可能会出现以下几种情况:

请同学一起来观看做得有代表性和做得有特色的图案,(展示学生所摆的图)

师:那你认为怎么样的图形才是三角形?到底这几个图是不是三角形呢?同学们可以从书上找到答案!请学生阅读课本的内容。

板书:三条线段围城的图形叫做三角形。

因此判断图案(2)(3)(4)不是三角形。

判断:下面图形,哪些是三角形?哪些不是三角形?

3教师问:除了三角形概念,书中还向我们介绍了什么?

(1)三角形的边、角、顶点

(2)三角形表示法;

(3)三角形的高和底

1课件出示自行车、屋檐、吊架等三角形的图片,为什么这些部位要用三角形?

2. 解决这个问题，下面我们先做个试验：

出示三角形和平行四边形的教具，让学生试拉它们，并思考，你发现了什么？

3. 要使平行四边形不变形，应怎么办？试试看。

4. 那些物体中用到三角形，你知道为什么了吗？三角形的这种特性在生活中的应用非常广泛，在今后学习数学的时候，我们应该多想想，怎样把数学中的有关知识应用到实际生活中去。

1. 师：在我们围三角形的时候，有一组同学的三条线段围不成三角形，看来不是任意三个小棒就可以围成三角形，这里面也有奥秘。

2. 学生小组活动：（时间约6分钟）。

下列每组数是三根小木棒的长度，用它们能摆成三角形吗？（学生每回答一题后就利用电脑动画进行演示：三条线段是否能组成三角形）

□1□6□7□8□

□2□5□4□9□

□3□3□6□10□

你发现了什么？

3. 学生探讨结束后让学生代表发言，总结归纳三角形三边的不等关系。学生代表可结合教具演示。

教师问：我们是否要把三条线段中的每两条线段都相加后才

能作出判断？有没有快捷的方法？（用较小的两条线段的和与第三条线段的大小关系来检验）。

4得到结论：三角形任意两边之和大于第三边（电脑显示）。

教师问：三角形的两边之和大于第三边，那么，三角形的两边之差与第三边有何关系呢？

感兴趣的同学还可以下课继续研究。

6（1）有人说自己步子大，一步能走两米多，你相信吗？为什么？

（由学生小组讨论后回答。然后电脑演示篮球明星姚明的身高及腿长，以此来判断步幅应有多大？）

7有两根长度分别为2cm和5cm的木棒

（1）用长度为3cm的木棒与它们能摆成三角形吗？为什么？

（2）用长度为1cm的木棒与它们能摆成三角形吗？为什么？

（3）在能摆成三角形，第三边能用的木棒的长度范围是

通过这节课的学习，你有什么收获？

三角形的认识

由三条线段围成的图形叫做三角形。

三条边、三个角、三个顶点

特性：稳定性

两边之和大于第三边

等腰三角形教学设计篇四

目标：

知识目标：等腰三角形的相关概念，两个定理的理解及应用。

技能目标：理解对称思想的使用，学会运用对称思想观察思考，运用等腰三角形的思想整体观察对象，总结一些有益的结论。

情感目标：体会数学的对称美，体验团队精神，培养合作精神。

教学中的重点、难点：

重点：

- 1、等腰三角形对称的概念。
- 2、“等边对等角”的理解和使用。
- 3、“三线合一”的理解和使用。

难点：

- 1、等腰三角形三线合一的具体应用。
- 2、等腰三角形图形组合的观察，总结和分析。

主要教学手段及相关准备：

教学手段：

- 1、使用导学法、讨论法。

- 2、运用合作学习的'方式，分组学习和讨论。
- 3、运用多媒体辅助教学。
- 4、调动学生动手操作，帮助理解。

准备工作：

- 1、多媒体课件片断，辅助难点突破。
- 2、学生课前分小组预习，上课时按小组落座。
- 3、学生自带剪刀，圆规，直尺等工具。
- 4、每人得到一张印有“长度为 a 的线段”的纸片。

教学设计策略：依据教学目标和学生的特点，依据教学时间和效率的要求，在此课教学方法和教学模式的设计中我主要体现了以下的设计思想和策略：

- 1、回归学生主体，一切围绕着学生的学习活动和当堂的反馈程度安排教学过程。
- 2、原则性和灵活性相结合，既要完成教学计划，在教学过程中又可以根据现实的情况，安排问题的难度，体现一些灵活性。
- 3、教学的形式上注重个体化，充分给予学生讨论和发表意见的机会，注重学习的参与性，努力避免以教师活动为主体的教学过程。

等腰三角形教学设计篇五

我觉得活动课可根据需要而选择活动地点，活动地点可以定

在教室里，校园内，也可以在校外，无论活动空间在哪里，都要考虑学生是否能参与活动，是否大家都真正地动起来了。为了实现这个目标，我们必须要有生动活泼、丰富多彩的活动形式，把自主权交给学生，让他们根据自己的兴趣、爱好自由地选择参加，在开放、宽松的活动中，极大限度地发挥自己的主观能动性，做活动的小主人，如：在活动中，学生自己动手测量，自己建模，设计方案，他们就会体会到乐趣。

2、重视活动内容的设计，让数学与生活合起来对数学来说，“问题”是数学的心脏，“方法”是数学的行为，“思想”是数学的灵魂。数学活动课可以通过学生在动手、动口、动脑的活动中有意识地渗透数学思想方法，使原来在课堂教学中不容易做到的较充分地体现出来，也可以采用生动直观的形式，用现代的数学观点使学生结合解决实践问题和学习有关数学知识中受到现代数学思想方法的熏陶，这就要求我们把数学内容与学生生活实践、社会实践联系起来，体现学用结合的精神，使学生体会到生活处处有数学，处处要用数学，弥补数学课堂教学中“单纯训练”的不足。这样的活动课深受同学们的喜爱，他们在轻松、愉悦的气氛中通过动手、动口、动脑的活动不但学好了数学，还获得了解决实际问题的方法。

3、注重课堂节律的把握，让活动与传授融起来良好的正规课堂教学是上好活动课的前提，活动课终究是一种辅助教学手段，所以在开展活动课教学时如何把握“度”的问题是至关重要的。活动课不是单纯的娱乐活动，而是帮助学生复习已学过的知识，寓教学于娱乐之中，将非数学知识与数学知识有机地联系起来，拓宽学生的思维方式。上好数学活动课的关键还需控制和把握好活动课的导向与节奏。

总的来说，这堂活动课，学生兴趣盎然，觉得数学不是一种负担，而是一种乐趣。在现实生活中，往往需要我们去寻找“最”，比如：寻找最佳途径，求得最小损失、获得最佳效益，化费最少的时间，这些现实问题的开放性和探索性都

很强。这节课结合寻找最佳方案展示了学生探索活动过程，从日常生活中的情景引入，激发学生学习的兴趣，让学生知道科学地安排时间方法叫最佳方案。教师在联络方案设计过程中十分重视学生独立思考，合作交流相互评价和自我评价的习惯的培养，由于不同层次学生的主动参与出现了众多的方案，此时教师引导学生选择最佳的方法，从而在比较中去鉴别，在多解中去优解，培养学生的优化意识。通过模拟方案的传递活动，学生身临其境，情趣盎然，学生的体验是自觉的、深刻的，从而充分体现了“学生是主体”的教学思想。

等腰三角形教学设计篇六

纵观整节课，感觉优点能够做到环节紧凑，思路清晰，从而形成一个较好的教学框架：首先是创设情境，导入新课；其次是放手学生，探究新知；最后是归纳总结，拓展延伸。从学生感兴趣的问题入手，主动进入到学习的情境中去。而不是让老师牵着鼻子被动前行。学生对含有 30° 角的直角三角形的性质认识到位，掌握并能熟练应用。并且教给学生学会构造直角三角形来解决相关的计算或证明题。

但不足之处也有几点：

- 1、重点备教材，而对学生可能出现的问题却备得不够。如在学生动手拼两个直角三角形成等边三角形时，还有一些细节没有处理好。
- 2、在教学过程中，语言不够简炼。还要苦练基本功，提高自己的授课水平。
- 3、学生板演时字迹潦草，强调书写及规范解题步骤。

总之，在以后的教学中，要努力进取，从而逐步提高自己的教学水平。

等腰三角形教学设计篇七

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，能够在轻松和谐的教学氛围中与学生共同去探讨，去发现，去学习。

等腰三角形教学设计篇八

传统的课堂教学是教师讲、学生听，依据教材给的例子，通过观察，发现规律，再进行模仿练习，课堂沉闷乏味。而好的教育一定要致力于学生用自己的眼睛去观察，用自己的心灵去感悟，用自己的头脑去判别，用自己的语言去表达，本节课中我充分体现了这一观点。

首先，通过学生生活中的例子从小明家到学校走哪条路近，呈现教学内容，学生在感性认识上获得了基础，从而为发现三角形三边关系律奠定了基础。

其次，为学生提供足够的学习时间和空间，教师启发学生用不同长度的三根小棒分别来围三角形，引导学生进行小组合作探究，师生、生生多向互动，人人体验探索规律的过程。

第三，改变了学生被动接受的学习方式，让学生根据自己对知识的理解和课堂中获得的信息进行判断和辨析，提出自己的见解和疑问。因此，课堂上体现学生在主动参与中思维的灵活性和开拓性，出现了许多令教师意外而惊喜的资源。如有的学生提出：判断三条线段能否围成三角形，只需要把最短的两条边相加大于第三边就可以了。

通过这节课的教学，我深深体会到：一个真实的教学过程是不可预设的，而是一个师生等多种因素间动态的相互作用的过程。教师应多关注学生，要为学生提供必要的资源，要善于开发和利用学生资源，使课堂成为一个资源生成和动态生成的过程，成为促进师生生命共同发展的场所。

初中三角形的边教学反思篇二

三角形的边一课是在学生知道了三角形有三条边、三个角、三个顶点以及三角形具有稳定性的基础上学习的，通过前面的学习，学生虽然知道了三角形有三条边，但三角形“边”的研究却是学生首次接触。因此，教学中，我让学生在观察、感知的基础上，动手操作，摆一摆，比一比，看一看，想一想，分组讨论、合作学习，运用多媒体课件辅助教学，老师恰当点拨，适时引导。

本节课的一个突出特点就在于学生的实际动手操作上，具体体现在以下两个环节：一是导入部分：学生从4根小棒中任意拿出3根，摆一摆，可能出现什么情况？结果有的学生摆成了三角形，而有的学生没有摆成三角形，此时，老师接过话题：能否摆成三角形估计与三角形的“边的长度”有关系，它们之间有着怎样的关系呢？这样很自然地就导入了新课，为后面的新课做了铺垫。二是新授部分：学生用手中的小棒按老师

的要求来摆三角形，并且做好记录。这个过程必须得每个学生亲自动手，在此基础上观察、发现、比较，从而得出结论。教学中，我设置这些实际动手操作、共同探讨的活动，既满足了学生的精神需要，又让学生在浓烈的学习兴趣中学到了知识，体验到了成功的快乐。

评价一节数学课，最直接有效的方式就是通过练习得到的反馈。而学生之间参差不齐，为了能兼顾全班学生的整体水平，我在练习设计上主要采用了层层深入的原则，先是基础知识的练习；然后用三角形的知识解决问题。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。

对这堂课的教学，我也有不少遗憾之处。

1、教学设计不够精巧，没有波澜，对学生积极性的调动还是不够。对教材内容的把握是过分拘泥于教材。

2、学习小组内的合作较好，但是组间竞争意识不强，小组加分过于机械，没有充分调动学生竞争的积极性。

改进：在适当的课中多多运用小组学习，不要机械的运用小组，为了应用而应用。在有的课堂上如果运用小组确实能达到很好的效果就用，如果效果不明显时就可以不用，对于小组要灵活运用。