

最新全等三角形的教学设计需要用到圆规吗 三角形的特性教学设计(模板5篇)

在日常的学习、工作、生活中，肯定对各类范文都很熟悉吧。相信许多人会觉得范文很难写？接下来小编就给大家介绍一下优秀的范文该怎么写，我们一起来看一看吧。

全等三角形的教学设计需要用到圆规吗篇一

教学内容：

四下第60页例1、做一做，第65页第一题。

教学目标：

1. 认识三角形各部分名称，知道三角形的特征。
2. 会画三角形的高。

教学准备：

三角板一副。

教学过程：

一、引入

1. 指名展示单元整理结构图，你对哪些内容比较感兴趣？
2. 出示课题，特性是指什么？（1）说明什么？
3. 你对三角形有哪些了解？边、角，高

二、新课：

1. 画三角形

2. 指名展示，介绍你是怎么画的？要特别注意什么？说明什么叫三角形？板书：3条边、3个角、3个顶点。由3条线段围成的图形叫三角形。怎样理解“围成”？你觉得这句话说得好吗？为什么？老师也来画一个三角形，你们看看画得对不对，说明用字母表示。

3. 三角形的高：猜猜三角形的高在哪里？看书，齐读。指名说、指一指，。

4. 试着画高，小组交流。指名展示交流，明确画高的方法，会描述底和高。

5. 一个三角形有几条高呢？小组交流，讨论，证明你的猜想。

指名展示交流，说明三角形有3条高，

对三角形的3条高，你还有什么发现？（体验顶点与对边的相互依存性，3条高交于一点，长度不一定相等）

三、练习

1. 书第60页做一做。（给出一个顶点和底边，你能画高吗？指名板演）。

2. 已知一个三角形的ab边上的高3厘米，顶点c可能在哪里？

3. 修理工把一块三角形的玻璃打碎成三片（如下图），现在他要到玻璃店去配一块形状完全一样的玻璃，那么最省事的办法是带第（ ）块去。

四、课堂总结

今天我们研究了什么？

三角形的特性（1）教学设计思考

1. 让学生对单元知识有整体了解，明确要学什么。

在课前安排学生对本单元知识进行浏览，了解本单元的学习内容，并将知识点进行整理，形成简单的单元知识结构图，让学生在学习完一课后可以在单元知识结构图中补充具体的内容。让单元知识在学生头脑中形成整体的知识结构。

2. 通过学生自主操作，交流讨论完成概念的认识。

认识三角形概念时，通过学生尝试画三角形，画三角形中要特别注意什么，并让学生体会“围成”描述的精准性，突破对概念本质的理解。

认识三角形的高，也是通过学生的自主阅读，自主尝试，交流讨论等方式，形成方法。采用字母标出垂足方便高的描述，让学生用语言描述高和对应底边的关系，明确高和底的相互依赖性。

3. 设计开放性练习题

第一题是加深对高的意义的理解，渗透高相等的三角形形状不同。

第二题是对三角形基本特征的应用。

文档为doc格式

全等三角形的教学设计需要用到圆规吗篇二

1、了解全等形和全等三角形的概念，掌握全等三角形的性质。

2、能正确表示两个全等三角形，能找出全等三角形的对应元素。

二、过程与方法

通过观察、拼图以及三角形的平移、旋转和翻折等活动，来感知两个三角形全等，以及全等三角形的性质。

三、情感态度与价值观

通过全等形和全等三角形的学习，认识和熟悉生活中的全等图形，认识生活和数学的关系，激发学生学习数学的兴趣。

1、全等三角形的性质。

2、在通过观察、实际操作来感知全等形和全等三角形的基础上，形成理性认识，理解并掌握全等三角形的对应边相等，对应角相等。教学难点正确寻找全等三角形的对应元素。

通过拼图、对三角形进行平移、旋转、翻折等活动，让学生在动手操作的过程中，感知全等三角形图形变换中的对应元素的变化规律，以寻找全等三角形的对应点、对应边、对应角。

教师——课件、三角板、一对全等三角形硬纸版学生——白纸一张、硬纸三角形一个

一、全等形和全等三角形的概念

（一）导课：

教师————（演示课件）庐山风景，以诗“横看成岭侧成峰，远近高低各不同，不识庐山真面目，只缘身在此山中”指出大自然中庐山的唯一性，但是我们可以通过摄影把庐山的美景拍下来，可以洗出千万张一模一样的庐山相片。

（二）全等形的定义

命名：给这样的图形起个名称————全等形。[板书：全等形]

刚才大家所举的各种各样的形状大小都相同的图形，放在一起也能够完全重合，这样的图形也都是全等形。

（三）全等三角形的定义

动手操作2———制作一个和自己手里的三角形能够完全重合的三角形。定义全等三角形：能够完全重合的两个三角形，叫全等三角形。

（四）出示学习目标

- 1、知道什么是全等形，什么是全等三角形。
- 2、能够找出全等三角形的对应元素。
- 3、会正确表示两个全等三角形。
- 4、掌握全等三角形的性质。

二、全等三角形的对应元素及表示

（一）自学课本：第1节内容（时间5分钟）可以在小组内交流。

（二）检测：

1、动手操作

以课本p91页的思考的操作步骤，抽三个学生上黑板完成（即把三角形平移、翻折、旋转后得到新的三角形）

思考：把三角形平移、翻折、旋转后，什么发生了变化，什么没有变？

归纳：旋转前后的两个三角形，位置变化了，但形状大小都没有变，它们依然全等。

2、全等三角形中的对应元素

（以黑板上的图形为例，图一、图二、三学生独立找，集体交流）

（1）对应的顶点（三个）——重合的顶点

（2）对应边（三条）——重合的边

（3）对应角（三个）——重合的角

归纳：

方法一：全等三角形对应角所对的边是对应边，两个对应角所夹的边是对应边；

方法二：全等三角形对应边所对的角是对应角，两条对应边所夹的角是对应角。另外：有公共边的，公共边一定是对应边；有对顶角的，对顶角一定是对应角。

3、用符号表示全等三角形

抽学生表示图一、图二、三的全等三角形。

4、全等三角形的性质

思考：全等三角形的对应边、对应角有什么关系？为什么？

归纳：全等三角形的对应边相等、对应角相等。

请写出平移、翻折后两个全等三角形中相等的角，相等的边。

全等三角形的教学设计需要用到圆规吗篇三

《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、出示课前那架舵标出它的顶角是 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?

全等三角形的教学设计需要用到圆规吗篇四

本节课的教学重点是角角边定理的的推导以及利用角角边定理去解决问题。

1、此学案的.自学部分先让学生回顾上节课[asa]的知识,及在两个三角形中已知两个角对应相等,证明第三个角相等,为新课的学习打下基础。

2、角角边的推导是一个难点,因此在学案处理上先分散难点,先证明第三个角相等,然后在新课学习时点评此题,然后过渡到探究6,顺利完成定理的证明,再引导学生归纳方法。接下来再应用知识解决问题,这样的教学安排较好地处理了这

一部分的知识，并且练习有一定的梯度。

3、由于学生的实际情况，没有完成第4题的应用提高。留作学生课后完成。

1、让学生主动探索、发现、（在课前的自学部分）感受数学活动中充满探索与发现的机会，并体验探索成功的乐趣，增强创新意识，感受观察、猜想在发现创新中的作用，培养注意观察的习惯，学会观察猜想归纳，培养创新能力。

2、在定理的应用中，先让学生做两个基础练习，然后学习例题，因为学生已有一定的证明思路，只是根据题目的条件选择不同的证明方法。所以在例题讲解上，重点分析方法。余下时间让学生自主完成练习。

全等三角形的教学设计需要用到圆规吗篇五

1了解全等形及全等三角形的的概念；

2理解全等三角形的性质

3在图形变换以及实际操作的过程中发展学生的空间观念，培养学生的几何直觉，

探究全等三角形的性质

准确的找出两个全等三角形的对应边，对应角

观察图案，指出这些图案中中形状与大小相同的图形。

全等形、全等三角形、对应边、对应角、对应顶点。

全等形：形状、大小相同的图形放在一起能够完全重合，能够完全重合的

两个图形叫做全等形。

一个图形经过平移、翻折、旋转后，位置变化了，但形状、大小都没有改变，即平移、翻折、旋转前后的图形全等。

全等三角形：能够完全重合的两个三角形叫做全等三角形。

“全等”用 \cong 表示，读作“全等于”

把两个全等的三角形重合到一起，重合的顶点叫做对应顶点，重合的边叫做对应边，重合的角叫做对应角。通过练习得出对应边，对应角间的关系。

即全等三角形性质：全等三角形的对应边相等；

全等三角形的对应角相等。

练习1.2.3.4

小结：形状、大小相同的图形放在一起能够完全重合，能够完全重合的两个图

形叫做全等形。能够完全重合的两个三角形叫做全等三角形。

全等三角形性质：全等三角形的对应边相等；

全等三角形的对应角相等。

表示三角形全等时应注意什么？