

最新三角形的面积教学设计学情分析(通用10篇)

在日常的学习、工作、生活中，肯定对各类范文都很熟悉吧。写范文的时候需要注意什么呢？有哪些格式需要注意呢？接下来小编就给大家介绍一下优秀的范文该怎么写，我们一起来看看吧。

三角形的面积教学设计学情分析篇一

1、基本说明

学科领域：数学，并涉及劳技、语文、美术、信息技术教育

智能领域：语言、数学逻辑、视觉空间、身体运动、人际沟通

适用年级：小学三年级第一学期（实验教材）

所需时间：1课时

2、理念概述

通过运用多元智能理论指导日常教学，促进每一个孩子的发展，一直是我校的教研特色。本学期使用的上海市数学二期课改实验教材，实际是对数学教师教学技能的考验和磨炼。如何用好这本教材，领会新教材的意图并在课堂教学中进行体现，要通过不断的钻研。在“几何小实践”这个单元中，涉及了“三角形分类”的知识。选择这个知识点进行教学设计，并在设计时融入了多元智能理念和信息技术的支持作用，与单纯的数学知识讲授相区别。通过设计丰富、多样的智能学习活动，充分调动、发挥和培养学生各方面的智能潜力，同时，利用信息技术对知识点的探究结果用演示文稿来呈现，

加深学生对三角形分类的认识。通过动手、判断、辩论、再次讨论、得出结论、再次动手操作的一系列环节，使学生在反复体验的过程中形成对三角形按边分类的正确、完整的概念，使得他们的智能水平在平常的学习中得到潜移默化的提升。

3、教学目标

(1) 使学生能按边之间的关系给三角形分类并用信息技术进行汇报。

(2) 通过动手折叠，探索等腰、等边三角形的性质。

(3) 通过探究与活动，培养学生初步的观察、比较和概括的能力。

(4) 通过引导学生自主探索、动手操作，培养学生初步的创新精神和实践能力。

(5) 培养学生的多元智能发展（注：这是贯穿我们日常学科教学的长远目标）。

对应的新课标：上海市二期课改三年级数学（实验版）第三单元教学目标。

4、教学准备

(1) 学生基础：认识三角形；知道三角形的稳定性在生活中的应用。

(2) 根据学生学习状况及主动性合理分配学习小组。

(3) 设计学生探究的模板。

(4) 制订教学评价和智能发展评价量规。

5、所需教学环境及资源材料

- (1) 具备投影功能的多媒体教室（或网络教室）。
- (2) 计算机及因特网、音响。
- (3) 上海市小学数学二期课改（实验版）提供的资源课件片断（三角形初步认识）。

1、导入新课

本环节涉及：数理逻辑、视觉空间智能。

- (1) 教师播放学生课前收集的三角形建筑和物体图片，确定要探究的教学主题。
- (2) 学生认真观察图片，说出三角形的一些基本特征。

2、搭三角形

本环节涉及：语言、人际沟通、身体运动、视觉空间智能。

- (1) 教师做示范，并提出学生动手做一些三角形。
- (2) 学生思考：怎样分工合作才能搭出各种不同的三角形。
- (3) 学生小组合作搭三角形。
- (4) 学生交流研讨。

3、三角形分类

本环节涉及：语言、数理逻辑、人际沟通、视觉空间智能。

- (1) 教师演示电脑课件，提出任务：将做好的三角形分类。
- (2) 学生小组合作，按自己的想法初步进行分类。
- (3) 师生间互相交流（电脑演示学生分的结果）。
- (4) 教师提出更高要求：将有两条边相等的三角形放入集合圈。
- (5) 学生用拍手来表示赞成和反对：在“涉及三条边都相等的三角形”时，学生间会对其是否属于等腰三角形产生意见分歧，组织学生进行讨论，并用辩论赛的形式由学生自己找出正确答案。
- (6) 师生共同总结。教师利用多媒体课件和板书来揭示三角形按边分类的结果（三条边不相等的三角形、等腰三角形以及特殊的等腰三角形叫等边三角形）。
- (7) 巩固练习（利用多媒体课件，及时对学习的新知识进行巩固）。

4、折一折，画一画

本环节涉及：数理逻辑、视觉空间、身体运动智能。

- (1) 教师取出一个三角形，要求学生动脑筋来判断这是什么三角形。
- (2) 学生动手操作后发现是等腰三角形，并且是一个轴对称图形。
- (3) 教师通过电脑演示验证学生的判断，得出判断等腰三角形的最简便方法。
- (4) 教师再次取出一个三角形，让学生利用好方法进行判断。

(5) 学生动手操作后发现是等边三角形，而且有三条对称轴。

(6) 教师通过电脑演示验证学生的判断，进行巩固练习。

5、小结并拓展

本环节涉及：数理逻辑、语言言语智能。

(1) 教师利用课件，组织学生回忆本节课学习内容。

(2) 学生交流表达自己在本节课的学习收获。

(3) 布置作业：（拓展）用长方形剪一个等腰三角形。

三角形的面积教学设计学情分析篇二

时间□xxxx年4月20日

课时：1课时

来源：教科书第59页至61页，练习十五第1、2、3题

课型：图形与几何

授课对象：四年级学生

课标分析：

1、课标要求：联系生活实际，通过动手画、拼摆、设计等活动，使学生进一步感受三角形的特征及三角形与四边形的联系，感受数学的转化思想，感受数学与生活的联系，学会欣赏数学美。

2、使学生在探索图形的特征、图形的变换以及图形的设计活动中进一步发展空间观念，提高观察能力和动手操作能力。

教材分析：

1、《三角形的特性》是人教版小学数学四年级下册第五单元的内容。

2、三角形是平面图形中最简单也是最基本的多边形，一切多边形都可以分割成若干个三角形，并借助三角形来推导出有关的性质，而三角形的稳定性在实践中有着广泛的应用。因此把握好这部分内容的教学不仅可以从形的方面加深学生对周围事物的理解，发展学生的空间观念，而且可以在动手操作、探索实验和联系生活应用数学方面拓展学生的知识面，发展学生的思维能力和解决实际问题的能力，同时也为以后学习图形的面积计算打下基础。

学情分析：

在日常生活中学生经常接触到三角形，对三角形有一定的感性认识，而且本节课是在学生已经学习了线段、角、直观认识了三角形的基础上进行教学的，所以本节课是三角形认识的第二阶段。这一阶段的学生已经积累了一些有关“空间与图形”的知识和经验，形成了一定程度的空间感，具备了一定的抽象思维能力。但是，几何知识就是初步的几何知识对于小学生来说都是很抽象的，要解决数学的抽象性与小学生思维特点之间的矛盾，就要充分利用教具，学具，运用其直观性进行教学。

确立目标：

1、通过动手操作和观察比较，使学生进一步认识三角形，理解三角形的概念，认识三角形各部分名称，知道三角形的底和高，会在三角形内画高。

2、通过摆一摆、拉一拉的实验，使学生理解三角形的稳定性，了解这一特性在生活中的应用。

3、培养学生观察、操作能力和应用数学知识解决实际问题的能力。

4、体会数学与生活的密切联系，培养学生学习数学的兴趣。

评价标准：

测评目标1：知道三角形的特征，正确说出三角形各部分的名称。

测评目标2：知道三角形的底和高的含义，能正确画出三角形的高。

测评目标3：掌握三角形的特性，了解这一特性在生活中的运用。

教学环节

环节1：

直观感知，导入新课

创设情境，生成问题。

1、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、课件出示埃及金字塔图片，简单介绍有关埃及金字塔的历史，帮助学生进一步了解古埃及文明史，激发学生的学习兴趣。让学生找出金字塔上的三角形，并用笔把三角形描出来。

4、能手口一致地描绘三角形。让学生把描绘三角形的动作和语言描述紧密结合，增加学生对图中不同形状三角形的直观感受。

5、导入新课。（板书：三角形的特性）

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，三角形还有些什么奥秘呢？今天这节课我们就一起来研究这个问题。

让学生在观察交流中复习学习过的知识，为后面的学习打下基础。

环节2：

操作感知理解概念

探索交流，解决问题

（一）三角形的概念

1、师：请你画一个自己喜欢的三角形，边画边想你是怎样画这个三角形的？你画的三角形有什么特点？教师根据学生的汇报板书，标出三角形各部分的名称。

师：同学们说得真好，现在请同学们把刚刚画的三角形标上各部分的名称。

2、概括三角形的定义。

师：那你认为什么样的图形才是三角形？由学生的回答总结出三角形的概念并板书：三条线段围成的图形叫做三角形。

怎样判断图形是不是三角形呢？“围成”和“组成”一样吗？有什么区别？

判断下面几个图形是不是三角形？课件出示。

3、认识三角形的底和高。

除了三角形概念，书中还向我们介绍了什么？自学课本60页余下的内容。

根据学生的回答小结出以下内容：

- (1) 三角形各部分的名称（边、角、顶点）
- (2) 如何用字母表示三角形。
- (3) 三角形的底和高。

师展示三角形高的画法并问：老师刚刚画的线段叫什么？

（三角形的高）它所垂直的边叫什么？（三角形的底）在画的过程中让学感受三角形的底和高是一组互相垂直的线段，体会底与高的相互依存性，为学习三角形面积的计算奠定基础。

师：画三角形的高要注意什么？（用三角尺，画垂直符号）请同学们再画一个三角形并画出高，标上底和高。

指出这个三角形就可以表示为三角形 abc □请同学们把刚刚画的三角形也表示成三角形 abc □

（二）三角形的特性：

1、下面做一个游戏，请你用三根小棒摆一个三角形，用四根小棒摆一个四边形，你能摆几个？摆完以后小组内交流一下，看看你有什么发现。（让学生充分体会，无论怎么摆，所摆出的三角形大小、形状不变，摆出的四边形大小、形状可以发生变化。）

2、为什么呢？是什么确定了三角形的形状和大小呢？（角度

确定形状，边长确定大小)

3、对给定的三角形、四边形进行拉伸.

给出教具，让学生拉一拉，看看有什么发现？（三角形三条边的长度确定了，这个三角形的形状和大小也确定了，不会发生变化了，由于四边形的角度会发生变化，所以它的形状也会发生变化，所以三角形具有稳定性。）根据学生的回答归纳出：三角形不易变形，具有稳定性。（板书）

4、看看下图中哪有三角形、四边形？想想它们有什么作用？

5、举出生活中应用三角形稳定性和四边形易变性的例子。

6、接着问：要使这个四边形像三角形一样拉不动，怎么办？

小结：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。

学生在已有知识的基础上自己动手画一个三角形，并观察总结出三角形的定义，三角形的特征。再在老师的指导下学会画三角形的高，最后通过学生动手拼三角形和四边形认识三角形不易变形的特性。

环节3:

巩固练习，提高认知

巩固应用，内化提高

1、完成60页做一做

2、指导学生完成练习十五1、2、3题。

先让学生尝试画，然后同桌交流画法，怎样画得又好又快？

环节4：

回顾反思，提高认识

回顾整理，反思提升

通过这节课的学习，你有什么收获？

- 1、三角形和四边形都是平面图形。
- 2、应用三角形的稳定性可以解决许多实际生活问题。
- 3、知道了用三角形三个顶点的字母可以表示一个三角形，会在三角形内画高。

在老师的眼里，三角形不仅具有稳定性，它还是一种美丽的图形。它和圆、长方形等一起构成了美丽的图形世界，可以说数学因为有了美丽的图形而五彩纷呈，生活因为有了美丽的图形而更加丰富多彩。

板书设计：

三角形的特性

- 1、定义：由三条线段围成的图形叫三角形。
- 2、特征：3条边，3个角，3个顶点。
- 3、特性：具有稳定性。

作业

教学反思

三角形的面积教学设计学情分析篇三

四下第60页例1、做一做，第65页第一题。

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。

三角板一副。

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 可能在哪儿？

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。

三角形的面积教学设计学情分析篇四

教学内容：九年义务教育六年制小学数学教科书第九册69页至71页。

教学目标：

2. 使学生明白事物之间是相互联系，可以转化和变换的。

3. 通过交流，观察、比较，培养学生发现问题、提出问题、分析问题、解决问题的能力，发展学生的空间观念。

教学重点：探究三角形面积公式的推导过程，掌握和运用三角形面积计算公式进行计算。

教学难点：理解三角形面积计算公式。

设计特色：针对本课的知识特点，课前设计目的性明确、可操作性强的前置性作业，充分调动学生学习的热情，提高课前预习的效果，为成功的课堂教学做好铺垫；在课堂上，运用小组交流的学习方式，每个成员都有机会展示自己，小组交流后再进行全班的汇报，根据学生汇报的情况教师有目的

地板书，然后引导学生观察、比较，进而推导出三角形的面积计算公式。

教学过程：

一、导入：

1、平行四边形面积计算公式是怎样推导的？

总结：把没学的图形转化成已经学过的图形从而推导出面积计算公式。

2、今天，我们也用同样的方法推导三角形面积计算公式，板书课题。

二、讨论

小组交流课前小研究。

三、推导

1、汇报课前研究的方法，老师根据学生的汇报有目的地板书。

2、推导三角形面积计算的公式。

四、应用

1、教学例1

2、强调格式

五、练习

1、下面平行四边形的面积是12平方厘米，斜线部分三角形的面积是多少？

(口答, 并说出理由)

2、判断:

(1) 三角形的面积是平行四边形面积的一半。

(2) 三角形的高是2分米, 底是5分米, 面积是10分米。 ()

3、说出求下面三角形的面积

板书设计:

课前小研究

研究者: 班级:

(可以在学具盒或在附图中选材料)

1、我用的材料是:

我的做法(文字或画图表示):

我的结论:

2、我用的材料是:

我的做法(文字或画图表示):

我的结论:

3、我用的材料是:

我的做法(文字或画图表示):

我的结论:

4、我用的材料是：

我的做法（文字或画图表示）：

我的结论：

附图2

三角形的面积教学设计学情分析篇五

1. 通过学习使学生认识三角形，知道三角形各部分的名称，能用字母表示三角形；理解三角形底和高的对应关系，会在三角形内画高，初步了解三角形的外高。

2. 在找一找、画一画、说一说过程中感知三角形的定义，理解“围成”的含意；在画高的过程中感受三角形底与高的相互依存的关系。

3. 通过教学培养学生的观察能力、作图能力，数学语言表达能力。积累在三角形内画高等数学活动经验。

4. 培养学生乐于思考，勇于质疑的良好品质。养成用数学的眼光观察生活的习惯。体验数学与生活的密切联系，培养学习数学的兴趣。培养学生的空间观念。

理解三角形的概念、会画指定底边的高。

能准确画出指定底边的高。

教师准备：课件一套，三角尺一个。学生准备：三角板，铅笔，白纸。

一、看图导入、揭示概念

1. 初步感知。

猜今天学什么？提示：一种平面图形！你猜可能是什么？是呀，这么多的平面图形我们到底要研究哪一个呢？仔细观察下面两副图，也许能找到答案。

课件出示古金字塔和安康汉江三桥画面。

2. 画图理解概念。

三角形是什么样的？能把你记忆中的三角形画出来吗？

在白纸上画一个三角形。画好以后跟同桌或小组里的同学说一说你是怎么画的？开始吧！

说说看，你是怎么画的？还有不同的画法吗？（根据学生汇报的画图方法，老师在黑板上画两个三角形。）（相机板书“三条线段”等）

3. 尝试概括定义。

什么样的图形叫三角形？通过课件画图对比分析学生的概括结果，引导学生逐步完善。（理解每相邻两条线段的端点相连）

出示定义：完善板书。

二、认识各部分名称

练习：找个同学上来指一指黑板上这个三角形各部分的名称。

2. 用字母表示。

老师说“那个顶点”让学生上黑板指，学生指哪个都摇头。

师：为什么现在他指不对了呢？（因为有三个顶点，不知道说的是哪个。）

师：为了更好的区分它们，我们可以用字母a,b,c分别表示这三个顶点。这个顶点就读作“顶点a”读，(指b□c)这个是？这样一来这条边就叫ab边。（指另外两条）。这个角就是——角a□

师：整个三角形就可以叫做——三角形abc□真会类推！快动手把你的三角形也用字母表示出来。

练习并过渡：（课件出示同底不等高的三角形）现在会用字母表示三角形了吗？

师：这是个三角形家族，如果用abc表示这个蓝色的三角形的话，这个绿色的三角形可以表示为ab——d□这个红色的就是一——三角形abe□

《三角形的特性》教学设计岚皋县城关小学王晓君

3. 认识高。

观察这些三角形，你有什么发现？（一个比一个高，一个比一个大）

生1：我发现这些三角形下面的两个顶点不变，上面的顶点分别就变的名称。

师：看样子三角形也是有高的，而且这个高还影响着三角形的大小。

师：如果三角形有高的话，那这个高应该在哪儿呢？（停顿一下出示课件）

看看哪幅图画出了你心目中的高？你凭什么说第二幅图是，

其它不是？

《三角形的特性》教学设计岚皋县城关小学王晓君

在今天之前，我们还学习过哪些图形的高？

什么叫平行四边形的高？有人记得吗？我们一起来回忆一下。
(课件出示平行四边形的高)

汇报学生的理解与概括。

请打开课本60页，读高的定义。

4. 理解三角形的高和底的对应关系。

课件演示画高，强调这点的对边在哪

思考三角形有几条高？课件演示（颜色区分）

5. 指导画高。

指名一人上黑板画指定底边的高（斜边）。

同学们，现在会画高了吗？

三、课后练习

1. 基础练习：60页“做一做”。画出指定底边的高。（准备打开展台）

展示汇报：在学生的作业展示中理解直角三角形两条直角边互为底和高

2. 拓展练习：初步了解钝角三角形的形外高。

《三角形的特性》教学设计岚皋县城关小学王晓君

数一数图中共有几个三角形？

课件演示过a点做bc边的垂线ae□观察你觉得ae是哪些三角形哪条边上的高？了解钝角三角形的形外高。

3. 用直尺画高。

四、进行一次想像

课前老师也在生活中发现了一个三角形，想知道是什么吗？大家说是直接出示图片还是给一些线索大家来猜一猜？课件出示：高30厘米，底40厘米。这个三角形可能是什么？先把你的想法与同桌比划比划。

一组数据给大家留下了如此丰富的想像空间，也进一步说明生活中的三角形无处不在。其实答案是什么不重要，重要的是大家对高30厘米，底40厘米的这个三角形有多大，已经有了自己基本的想像和判断。今天下课后，王老师希望大家能够像今天课堂上一样，带着一双数学的眼睛重新认识我们周边的世界，认识我们的生活，去发现更多的与数学有关的问题和奥秘！

三角形的面积教学设计学情分析篇六

教学内容：

人教版四年级数学下册第五单元三角形p80□81页例1、例2，练习十四1、2、3题。

教材分析：

《三角形的特性》是人教版义务教育课程标准实验教科书四

年级数学下册第80—81页的内容。学生通过第一学段以及四年级上册对空间与图形的学习，对三角形已经有了直观的认识，能够从平面图形中分辨出三角形。本节内容的设计是在上述的基础上进行的，教材的编写注意从学生已有的经验出发，创设丰富多彩的与现实生活联系紧密的情境和动手实验活动，以帮助学生理解三角形概念，构建数学知识。

学生分析：

学生在日常生活中经常接触到三角形，对三角形有一定的感性认识，但几何初步知识无论是线、面、体的特征还是图形的特征、特性，对于小学生来说，都比较抽象。要解决数学的抽象性与小学生思维特点之间的矛盾，就要充分运用其直观性进行教学。

设计理念：

学生对几何图形的认识是通过操作、实践而获得的。因此本节课从学生已有的生活经验出发，创设教学情境，让学生动手操作，自主探究、合作交流掌握三角形概念以及特性。

教学目标：

- 1、通过动手操作和观察比较，使学生认识三角形，知道三角形的特征及三角形高和底的含义，会在三角形内画高。
- 2、通过实验，使学生知道三角形的稳定性及其在生活中的应用。
- 3、培养学生观察、操作的能力和用数学知识解决实际问题的能力。
- 4、体会数学与生活的联系，培养学生学习数学的兴趣。

教学重点、难点：

重点：理解三角形的含义，掌握三角形的特征、特性。

难点：三角形高的确定及画法。

教具、学具准备：

教师准备：多媒体课件，硬纸条制作的长方形和三角形，三角板，作业纸等。

学生准备：学具小棒、彩色笔、三角板，直尺等。

教学过程：

一、联系生活，情境导入

1、播放视频短片。

师：为了上好今天这节课，老师特意拍了一小段视频，考考你们，看你们能否发现短片中你比较熟悉的图形？（课件播放视频：三角形的木梯、空调外机的支架和电视塔）

学生自由汇报。

师：老师很高兴你们都有一双智慧的眼睛。

2、学生举例说生活中的三角形。

师：你还能说出生活中哪些物体上有三角形吗？

生：红领巾、房梁、自行车、交通标志牌、电视接收塔、高压线塔……

根据学生的汇报，相机揭示课题并板书：三角形的特性、定

义、特点等。

二、操作感知，理解概念

1、发现三角形的特点。

师：用你喜欢的颜色在作业纸上画一个三角形。边画边想：三角形是由哪些部分组成的？

反馈，根据学生的汇报出示课件标出三角形各部分的名称。
(板书：三条边、三个角、三个顶点)

2、概括三角形的定义。

学生的回答可能有下面几种情况：

- (1) 有三条边的图形叫三角形或有三个角的图形叫三角形；
- (2) 有三条边、三个角的图形叫三角形；
- (3) 有三条边、三个角、三个顶点的图形叫三角形；
- (4) 由三条边组成的图形叫三角形；
- (5) 由三条线段围成的图形叫三角形。

师：请你们对照上面的说法，判断下面的哪个图形是三角形？

课件出示一组图形：

讨论：哪种说法更准确？

组织学生在讨论中理解“三条线段”“围成”（边画三角形边强调“每相邻两条线段的端点相连接”。）

学生看着书齐读三角形的定义。

师小结：数学是一门严谨的学科，我们在用数学语言表达的时候也要讲求其严谨性。

3、探究三角形的特性。

(1) 联系生活，了解三角形的特性。

师：细心观察，我们就会发现生活中有许多地方都会用到三角形的知识。

课件出示练习十四第2题“围篱笆”图。

师：瞧！小兔和小猴分别在各自的菜地边围上篱笆，小兔围成的是长方形，小猴围成了三角形。

请同学们想想哪种围法更牢固？为什么？下面我们来做个实验。

(2) 动手操作，发现三角形的特性。

师拿出长方形框架。

师：谁想来拉一拉这个长方形的框架，你有什么发现？（容易变形，不稳定。）

课件演示：如果我们在小兔的篱笆上轻轻一推，会出现什么情况？（篱笆会倒下去。）

指导学生操作：去掉一条边，再扣上拼组成三角形框架。

师：再拉一拉有什么感觉？

请一名学生上前演示。

师：其他同学也想体验一下吗？（学生兴趣高涨，想要动手试试。）拿出你们的学具小棒和小组内的同学一起动手感受一下。

师小结：通过实验发现三角形不易变形，可见三角形具有稳定性。（板书：稳定性。）

点击课件，小猴的篱笆上有个红色的三角形在闪烁。

师：现在你能说说为什么小猴的篱笆更牢固了吗？

生：因为小猴的篱笆是三角形的，所以更牢固。

师：你知道生活中还有哪些地方用到了三角形稳定性的特征吗？

生：自行车、篮球架、电线杆……

小结：（点击课件，物体中红色的三角形在闪烁）生活中常见的自行车、篮球架、电线杆等物体之所以制成三角形，其中一个重要原因是利用了三角形的稳定性，使其结实耐用。

（3）运用三角形的特性解决生活中的实际问题。

课件出示练习十四第3题图片。

指名生上台演示具体怎样做。

追问：为什么要在椅子的两条腿上斜斜地钉上一根木条？这样做运用了什么知识？

生汇报后师小结：这样做是应用了三角形的“稳定性”。同学们能够学以致用，真了不起！

4、认识三角形的底和高。

(1) 初步感知三角形的高。

课件出示松鼠和斑马的“别墅”。

生：高的别墅是斑马的，矮的别墅是松鼠的。

师：你说的房子的“高”指的是哪部分？请上来指一指。
(学生上台比划三角形的高。)

师：(出示课件)老师这里有三幅图，那幅图把你心目中的高画下来了？

生：第(1)幅。

师：第二幅为什么不是？(第二幅是斜的，高应该是垂直线段。)

师：那第三幅是垂直的呀？为什么也不是呢？(没有经过顶点)

(2) 理解三角形高的概念。

师：那你能说说什么是三角形的高吗？

结合学生的描述板书揭示三角形高的定义。

师边揭示三角形高的定义边出示课件演示三角形高的画法。

板书：顶点、(画高，标直角符号)高、底。

(3) 动手画三角形的高。

在你画的三角形上确定一个顶点，再画出它的对边上的高。
(学生动手画高。)

师：谁来说说你是怎么画的？（指名上台演示，结合学生的汇报出示课件演示）

强调：其实画三角形的高就是我们上学期学过的过直线外一点画已知直线的垂线。要注意的是代表高的这条线段要画成虚线段，别忘了标上直角符号。

师：为了方便表达，我们习惯用连续的三个字母 a 、 b 、 c 分别表示三角形的三个顶点，（板书：给三角形标三个顶点标上 a 、 b 、 c ）上面的三角形就可以表示成三角形 abc ，那么和 a 点对应的底是哪条边（ bc ）（课件同步演示）你们也可以用自己喜欢的字母来表示你画的三角形，在你的三角形中，你将哪个点定为顶点的？和它相对应的底是哪条边？（学生汇报）

师：想一想，从三角形的一个顶点到它的对边可以画一条高，三角形有几个顶点？（3个）那也就是说一个三角形有几条高？（板书：三条高）

刚才我们是从顶点 a 到和它相对应的底 bc 画出了三角形的一条高，现在我们将 ac 作为三角形的底来画一条高，你能找到 ac 这条底所对应的顶点吗（ b 点）对，找到底边所对应的顶点，我们就可以用同样的方法画出已知底边上的高了。

请你们在作业纸上画出每个三角形指定底边上的高。（练习十四第1题）

学生画完后汇报的同时，师点击课件演示。强调直角三角形的两条直角边中当其中一条作为底边时，另一条就是高。

（4）拓展画钝角三角形外的两条高。

学生试着画高，汇报的同时课件辅助演示画高的过程。

三、课堂小结

通过这节课的学习，你对三角形又有了哪些新的认识？

你还想了解三角形的哪些知识？

设计反思：

阅读教材发现，教材在《三角形》这一单元第一课时的安排是从对身边的实物的观察中提炼出三角形，通过学生的观察，总结出三角形的基本特点及定义，然后介绍了三角形的高和底，再通过观察三角形在生活中的应用及自身的体验感受到三角形的稳定性。本节课中所要达到的教学目标有理解三角形的定义，掌握三角形的特点和特性，会画三角形的高。其中理解三角形的定义，掌握三角形的特征、特性是本课的教学重点。三角形高的确定及画法是本课的教学难点。

三角形的“高”历来是教师们公认的教学难点，在教学中如何有效破解这个难点成了我思考的主要方向。从以往的教学情况分析，对于三角形的“高”，学生的困难主要是：一、什么是“高”；二、如何画“高”。其实，关于“高”学生是具有一定的知识和经验基础的。这种基础主要体现为“平行四边形的高”的学习经验和“生活中的高”的生活经验两个方面。而这些经验基础对于三角形的“高”的概念的形成并没有呈现出多少同化效应，而是存在许多有待调适顺应的问题。因为平行四边形的“高”是从平行四边形的一边任意一点到对边引出的垂直线段，而三角形的“高”是从三角形的一个顶点到它的对边引出的垂直线段。从“任意点”到“指定点”，学生的心理需要有一个调适的过程。生活中的“高”往往是以水平面为基准进行观察的，一旦“高”发生了变化，学生就会陷入“斜面上的垂直线段是不是高”的迷惘状态。基于以上思考，我对教材内容进行了重组。

在导入新课环节，通过播放视频短片，既勾起学生大脑中对三角形的记忆，又让学生感受到三角形大量地存在于生活当中，体验到数学知识与实际生活的紧密联系。教学的重难点

都在第二个环节“操作感知，理解概念”，首先通过组织学生动手画三角形，小组交流所画三角形有什么共同特点来引导学生发现三角形具有“三条边、三个顶点、三个角”的特点。在学生交流汇报的基础上让学生试着说说什么样的图形是三角形，此时，学生对三角形的认识还只是停留在“三条边、三个顶点、三个角”的直观认识上。因此，我设计了一组图形，让学生对照自己的说法，判断其中的哪个图形是三角形。用“哪种说法更准确？”引出三角形的科学定义。三角形具有稳定性这一特性是本节课的一个重点，在“探究三角形的特性”这个环节，我设计了三个层次的内容来突出这个教学重点：（1）联系生活，了解三角形的特性。（2）动手操作，发现三角形的特性。（3）运用三角形的特性解决生活中的实际问题。这个环节的设计从发现生活中的问题开始到运用所学知识解决生活中的问题结束，密切了数学知识与实际生活的联系，培养学生发现问题，运用数学知识解决问题的能力。其中的第（2）个环节组织学生动手操作，亲身体验三角形的特性。第四个环节“认识三角形的底和高”是本课的重点，更是难点。设计“哪个是斑马的别墅？哪个是松鼠的别墅？”激起了学生“生活中高”的经验，一句“老师这里有三幅图，哪幅图把你心目中的高画下来了？”再通过追问“第二幅为什么不是？”“那第三幅是垂直的呀？为什么也不是呢？”使学生初步感知三角形的高必须具备两个条件：“是垂直线段”和“从顶点开始画起”。在引导学生理解三角形高的概念时，我从让学生自主阅读课本上三角形高和底的概念，结合学生对课本的阅读辅以课件进行直观的演示，最后画高及板书三个方面来加强学生对三角形高和底的概念的理解。在学生初步理解三角形高和底的概念后，组织学生动手画三角形的高，引导学生画高前先确定一个顶点，是为了帮助学生建立“一个顶点对应一条底边”印象，为后面得出“三角形有三条高”这个结论以及画直角三角形和钝角三角形的高铺路搭桥。课件演示从三角形 abc 的顶点 a 到它的对边 bc 作一条高后，我没有急于让学生练习“练习十四第1题：画出下面三角形指定边上的高。”而是缓了一步，设计了

“现在我们将 ac 作为三角形的底来画一条高，你能找到 ac 这条底所对应的顶点吗？”这个问题，再次加强学生对“一条底边同样对应一个顶点”这个难点的理解，使学生明白，画三角形指定边上的高时首先要找到和这条底边相对应的顶点。有了这些铺垫，三角形的“高”怎么去画，我想对于学生而言，已不再是多么困难的事情了。

加载中，请稍候.....

三角形的面积教学设计学情分析篇七

- 1、学生的潜力是不可小视的，只要教师敢于放手，孩子们会回给老师很多的惊喜。但是，这个“放”却不是随意的。而是在前期大量能力培养前提下，才能适度放手的。也就是说每堂课的教学目标不要停留在本课，而是要看到学生的未来，一堂课的收获不该只是一时的，而是有延续性的。这样的课堂才能让学生收获更多只是以外的能力。
- 2、教材、课堂、教学方法都只是载体，真正的目标在学生学的过程和结果。因材施教，不该只是一句空话，根据本班孩子的特点适度的修改教材的内容和顺序，或许能够得到事半功倍的效果。好的教学方法没有固定的模式，适合的才是最好的，最有效的。
- 3、生生互动，师生互动的基础是“读懂”。教师要读懂学生，也要培养学生读懂别人的本领。学会表达的同时，更要学会如何倾听。
- 4、我认为本课的亮点在学生自主探究和汇报的环节，没有太多的要求和约束，孩子们都能自发的合作，整合资源共同探究。孩子汇报的内容都是自己刚刚亲身经历的，虽然有些语言有待完善，但是真实平实。旁听的同学和教师在适当的时候对汇报的同学加以“提问”和“质问”，在这种类似“论文答辩”的为氛围中，汇报的学生在一点一点完善自己的结

论，旁听的学生也在学着倾听和读懂他人。

5、轻松和谐共同探究的学习氛围会是一个高效的课堂。任何一堂课，无论“设计”得再完美，再完善，都不可避免会有意想不到的生成出现。在课堂上，教师可以提前备课，甚至可以设计好每一个环节的每一句话。但是，孩子们却无法提前准备，他们表现都是“即兴”的。所以，我觉得课堂不该是一场“彩排”得万无一失让人赏心悦目的“大晚会”，那样的课堂华而不实。如果老师能与孩子们共同呈现一场主题鲜明的“脱口秀”，是否会更有时效性呢？当然，这场“脱口秀”看似随意简单，实则需要教师对知识点有深刻的分析，对授课内容有清晰的思路，对学生的课堂行为有准确的评价，同时也体现出教师自身的能力，以及平时对学生数学能力的培养。

三角形的面积教学设计学情分析篇八

《三角形的面积公式推导》教学反思学了三角形面积的计算公式后，很多学生在作业中经常在计算三角形面积时，总是忘记除以2。订正作业时，大部分同学都知道自己是忘除以2了，可是这样的情况还是时常出现。我很是困惑，难道是我的教学在哪里出了问题？我反思我的课堂教学。

我回忆了自己的教学过程，在探究三角形面积计算前，先让学生用书上剪下的几对完全一样的三角形进行探究，再进行班级交流。学生顺理成章地用两个完全一样的三角形拼出了平行四边形，用平行四边形的面积公式轻松地推导出三角形的面积公式 $S=ah/2$ 从表面上看，学生动手操作了，实际上学生只是根据教师的设计机械地拼一拼。为什么会想用两个完全一样的三角形来拼？还有其他推导方法吗？学生根本就没有主动地思考，更谈不上猜想和创造。这样的操作是肤浅的，因此学生的记忆也是不深刻的。这样想来，学生作业时会忘记除以2也是情有可原。

反思整个教学过程，教师用一条无形的线牢牢地捆住了学生，让学生用2个完全一样的三角形拼成一个平行四边形，老师预先设置了一个坑，让学生往下跳，这怎么还叫探究呢？我想，在探究学习的过程中，我们为学生提供的探究性的学习材料要有一定的思维含量，要有利于展现知识的生成过程，要为促进学生的发展服务。要让学生自己跳着摘到果子，而不是为学生架好了梯子让他们去摘。现行教材直接为学生提供两个完全一样的三角形，让他们尝试拼成已学会面积计算的图形，这样的材料，其思维含量明显偏低，这样的探究，缺失了学生主动寻找材料的过程，就会影响学生解决问题策略意识的培养。

基于以上思考，我给学生留了这样一个回家作业：

你还能用其他的方法推导三角形的面积计算公式吗？结合你的推导方法说一说为什么计算三角形面积时要除以2。

第二天，在交流时，学生兴致很高。有的把三角形拦腰截断，拼成平行四边形，并作了说明：因为这里的高是原来三角形高的一半，所以用三角形的底乘高后要除以2；还有的把三角形转化成长方形（同教科书p16上你知道吗？半广以乘正从的做法），并说明：这里的底是原来的一半了，所以要除以2。这里，由于三角形的面积计算是学生自己想办法探索发现的，他们对计算方法的理解就非常深刻。我想，这种探究不是依靠教师一厢情愿的暗示、授意，而是一种真正意义上的探究。探究中，学生经历了主动建构的过程，这才是有价值的探究。

三角形的面积教学设计学情分析篇九

1、通过整理和复习，使学生把“三角形”这一单元的有关知识系统化、条理化，加深对所学知识的理解和认识，促进学生对知识技能的掌握。

2、让学生通过讨论与交流，自主与合作归纳与整理，培养学

生合作学习的意识和能力。

3、让学生感受整理与复习的必要性，逐步养成自觉整理所学知识意识和良好习惯。

4、促进学生在数学情感和态度方面的健康发展，使学生体会到数学的价值，增强学习数学的兴趣。

三角形的面积教学设计学情分析篇十

通常学习，使学生理解并掌握三角形的概念、特性，按角分三角形的分类，理解并掌握三角形高的意义，并会正确地作三角形的高。

理解并掌握三角形的概念、特性和分类。

掌握三角形高的意义和画法。

一、教学三角形的概念和特性

2、画一画：请你在纸上任意画几个三角形。

3、议一议：请你用自己的语言来说说什么样的图形叫三角形？

4、（在学生回答的基础上小结得到）：由三条线段围成的封闭图形叫做三角形。

重点理解：三条线段、围成、封闭这些词的意义。

看一看：三角形有（ ）个顶点，（ ）条边和（ ）个角。

出示：

（1）用力拉一拉，你发现什么？（三角形不会变形）

(2) 说明：三角形的这种特性，叫做三角形的稳定性。

(3) 请你说一说，在我们日常生活中哪些地方用到了三角形的稳定性。

二、教学三角形的分类和高

出示一些三角形：

(1) 你能不能给上面的三角形分分类？并说一说你是根据什么来分的。（如果学生分不出，可做适当的引导。）

(2) 在学生回答的基础上得出：

1、6一类：三个角都是锐角：叫锐角三角形；

2、4一类：有一个角是钝角：叫钝角三角形；

3、5一类：有一个角是直角：叫直角三角形。

(3) 可用下面的图来表示这三种三角形的关系：

直角三角形钝角三角形

师画三角形的高。

说明：从三角形的. 顶点向它的对边（或对边延长线）画一条垂线，顶点到垂足间的线段叫做三角形的高，这个顶点的对边叫做三角形的底。

注意：（1）高要用虚线表示，并且标上垂直符号；

（2）底边的延长线也要用虚线表示。

讨论：（1）一个三角形可以作几条高？

(2) 请找出直角三角形的底和高。

(3) 作哪类三角形的高时，需要延长底边？

三、练习

1□p75第1、2题

四、总结：这节课你学会了什么？