三角形的面积教学设计【9篇】

（经典版）

编制人：_____

审核人：_____

审批人：_____

编制单位：_____

编制时间：____年____月____日

序言

下载提示：该文档是本店铺精心编制而成的，希望大家下载后，能够帮助大家解决实际问题。文档下载后可定制修改，请根据实际需要进行调整和使用，谢谢！

并且，本店铺为大家提供各种类型的经典范文，如工作计划、工作总结、述职报告、讲话致辞、合同协议、条据文书、策划方案、教学资料、作文大全、其他范文等等，想了解不同范文格式和写法，敬请关注！

Download tips: This document is carefully compiled by this editor. I hope that after you download it, it can help you solve practical problems. The document can be customized and modified after downloading, please adjust and use it according to actual needs, thank you!

Moreover, our store provides various types of classic sample essays for everyone, such as work plans, work summaries, job reports, speeches, contract agreements, policy documents, planning plans, teaching materials, complete essays, and other sample essays. If you want to learn about different sample formats and writing methods, please stay tuned!

三角形的面积教学设计【9篇】

三角形的面积教学设计　篇1

课程背景：

教材编写呈现的内容是先提出解决一张三角形彩纸面积的问题，这是学生新面临的问题。这样安排是为了让学生感到学习三角形面积计算的必要性，也为引起他们探索问题的兴趣提供一个平台。接着教材提示性地呈现了两种主要的探索方法：一种是通过数格子的方法来解决实际的问题；另一种是图形转化的方法。这两种方法仅仅是学生在探索中出现的可能性较大的方法，在学生的实际探索中，可能还会有其它的不同方法。最后安排归纳三角形面积的计算公式。

教学

学科：数学　　授课年级：五年　　设计人：赵琳

章节名称

北师大版小学数学第九册第二单元

课题

三角形的面积

计划学时

2

教学目标

知识目标

1.使学生经历、理解三角形面积公式的推导过程。

2.能正确运用公式进行三角形面积计算，初步学会用转化的数学方法解决实际问题。

能力目标

1.通过动手操作、认真观察、比较、思考等方式，培养学生的空间想象能力、思维能力和较强的动手能力；

2.通过讨论及小组合作学习的方式，培养学生的分析综合、抽象概括能力和相互协作学习的能力。

情感目标

让学生感受生活中处处有数学，体验学习数学的乐趣。

教学重点

理解三角形面积计算公式，正确计算三角形的面积。

教学难点

理解三角形面积公式的推导过程。

媒体内容与形式

多媒体

教学过程

教学环节

教师活动

学生活动

时间

设计意图

导入

1、现在，我们已经掌握了几种图形的面积公式了？

2、我们是怎么得到平行四边形的面积公式的？

3、设疑，引入新课

小明有一张彩纸（课件出示）他想知道这张张纸的面积，前面我们已经掌握了长方形、正方形、平行四边形的面积计算方法，可这却是个三角形，怎么计算三角形的面积呢？大家想不想来探究一下这个问题？

指名说。

回忆探索过程。

3

回忆平行四边形的面积公式的推导过程，深化转化思想，为下一步的探索做铺垫。

探究

1.你能用什么办法得到三角形面积呢？

2.课件出示平行四边形、三角形、正方形和长方形，引导学生对比，可能转化成什么形状？

3.按照自己的想法利用自己手中的学具进行转化，并思考：在转化过程中的三角形和平行四边形有什么关系？

巡视，并作适当点拨。

4.引导汇报。

这两个三角形有什么关系？完全相同是什么意思？如果不完全相同的两个三角形呢？

为什么选择两条边的中点连线进行分割？

5.小结：通过刚才一系列的活动，我们得到了一个怎样的结论？

6.根据刚才得出的结论，请大家思考三角形面积应该怎样计算呢？

①计算三角形面积必须知道什么条件？②底乘以高等到的是什么？③为什么除以2？

7.现在大家可以帮帮小明，算算那张彩纸的面积了吗？

数方格或转化。

指名说。

按照自己的想法动手实践，根据思考题思考，在小组内交流。

汇报探究的成果：用两个完全相同的三角形拼成一个平行四边形；通过割补把一个三角形拼成平行四边形。

当三角形和平行四边形等底等高时，三角形的面积是平行四边形面积的一半。

组内交流后汇报。

思考，指名说。

利用公式计算。

17

培养学生有目的、有计划的进行探究活动，减少探究活动的盲目性和随意性，养成良好的思维习惯，发展学生空间想象的能力。

通过动手、交流、汇报、归纳等教学活动，使学生在活动中“做”数学，体验知识形成的过程和自主获取新知的过程，积累数学实验的经验，发展分析、归纳等思维能力、空间想象能力、以及利用数学语

言与他人交流的能力。

巩固与拓展

1. 出示试一试。

2. 练一练第 1 题。

3. 出示练一练第 2 题。

4. 出示练一练第 3、4 题。

先自己计算，再同桌交流方法。

同桌竞赛。

计算，讨论发现。

独立完成后交流。

13

用所学知识解决实际问题，培养学生解决问题的能力。

总结

今天你有什么收获？

指名谈收获。

2

对所学的知识进行小结，使学到的知识系统化。

板书设计

三角形的面积

平行四边形面积 = 底 X 高

转化

三角形面积= 底 X 高 ÷ 2

s= aXh ÷2

教后反思

《三角形的面积》这节课是在学生已经充分认识了三角形的特征，能熟练地计算长方形、正方形及平行四边形面积基础上的教学，学生经历了推导三角形面积公式的过程，在实际操作的过程中已经感受到了知识之间的相互联系与互相转化的思想。所以，我认为在教学这节课的时候，将教会学生预习，让学生在猜想、观察、操作中自主归纳公式运用公式作为本课的侧重点。

1、动手实践、自主探索、合作交流是学生学习数学的重要方式。这节课的重点是让学生探索、总结出三角形的面积公式。教学中要充分调动学生的积极性，不求方法的统一、充分尊重他们的想法，获取三角形的面积。

2、学生在认真观察、动手操作、动脑思维等一系列活动中，深刻的体会到了两个完全相同的三角形可以拼成一个平行四边形，其中一个三角形的面积等于同它等地等高的平行四边形面积的一半，这样得出的结论在学生的头脑中印象最深。公式中的除以 2 是教学的一个难点，要借助学生自己动手操作演示去突破这一难点，此时充分体现出学生的主体性。

3、本课的设计很重视学生与他人交流、合作、学习的能力，学生通过与他人的合作交流学会新的知识和本领。

三角形的面积教学设计　篇 2

教学目标：1.理解三角形面积公式的推导过程，正确运用三角形

面积计算公式进行计算。

2.培养学生观察能力、动手操作能力和类推迁移的能力.

3.培养学生勤于思考，积极探索的学习精神。

教学重点：理解三角形面积计算公式，正确计算三角形的面积

教学难点：　理解三角形面积公式的推导过程.

教学过程：

一、复习铺垫.

（一）教师提问：我们学过了哪些平面图形的面积？计算这些图形面积的公式是什么？

教师：今天我们一起研究“三角形的面积”（板书课题）

（二）共同回忆平行四边形面积的计算公式的推导过程.

二、指导探索

1.用数方格的方法求出第69页三个三角形的面积.（小组内分工合作）

2.演示课件：拼摆图形

3.评价一下以上用“数方格”方法求出三角形面积.

（二）推导三角形面积计算公式.

1.拿出手里的平行四边形，想办法剪成两个三角形，并比较它们的大小。

2.启发提问：你能否依照平行四边形面积的方法把三角形转化成已学过的图形，再计算面积呢？

3.用两个完全一样的直角三角形拼.

（1）教师参与学生拼摆，个别加以指导。

（2）演示课件：拼摆图形。

（3）讨论

①两个完全一样的直角三角形拼成一个大三角形（第三种拼法）能帮助我们推导出三角形面积公式吗？为什么？

②观察拼成的长方形和平行四边形，每个直角三角形的面积与拼成的平行四边形的面积有什么关系？

4.用两个完全一样的锐角三角形拼.

（1）组织学生利用手里的学具试拼.（指名演示）

（2）演示课件：拼摆图形（突出旋转、平移）

教师提问：每个三角形的面积与拼成的平行四边形的面积有什么关系？

5.用两个完全一样的钝角三角形来拼

（1）由学生独立完成.

（2）演示课件：拼摆图形

6.讨论：

（1）两个完全相同的三角形都可以转化成什么图形？

(2)每个三角形的面积与拼成的平行四边形的面积有什么关系？

（3）三角形面积的计算公式是什么？

(4)如果用 s 表示三角形面积，用 a 和 h 表示三角形的底和高，那么三角形面积的计算公式可以写成什么？（三）教学例 1.

例 1.一种零件有一面是三角形，三角形的底是厘米，高是 4 厘

.这个三角形的面积是多少平方厘米？

1.由学生独立解答.

2.订正答案（教师板书）

X4÷2＝（平方厘米）

答：这个三角形的面积是平方厘米.

三、质疑调节

（一）总结这一节课的收获，并提出自己的问题.

（二）教师提问：

（1）要求三角形面积需要知道哪两个已知条件？

（2）求三角形面积为什么要除以2？

三角形的面积教学设计　篇3

一，教材分析:

三角形面积的计算方法是小学阶段学习几何知识的重要内容,也是学生今后学习的重要基础.《数学课程标准》中明确指出:利用方格纸或割补等方法,探索并掌握三角形,平行四边形和梯形的面积公式.学生在学习三角形面积的计算方法之前,已经亲身经历了平行四边形面积计算公式的推导过程,当学生面临三角形面积计算公式的推导过程时，可以借鉴前面 转化 的思想，且为今后逐渐形成较强的探索能力打下较为扎实的基础.

二，教学目标:

知识与技能:使学生在探索活动中深刻体验和感悟三角形面积计算公式的推导过程.

过程与方法:在动手操作的活动中，逐步培养学生归纳，推理和语言表达的能力.

情感，态度，价值观:激发学习兴趣，学会学习方法，培养团队精神.

三，教学准备:

信封若干(内有三角形)，红领巾 1 条，交通指示牌图片

四，教学流程:

(一)，情境导入

师:周一上午，新城花园社区和我们学校共同表彰了 热爱小区，保护绿化 优秀学生，我们都想生活在一个绿色的环境中.现在小区内有一块长方形的空地(出示图形)，社区的领导想把它平均分成两块进行绿化，想请我们这些社区的小主人给设计一下，该怎样进行分

生:汇报平均分法

师:分的方法有好

(（1)(2）(3）

师:分方法有很多种，最后社区绿化人员选择了第三种分法.现在要求每一块该种多少棵花，我们先应知道什么 (先要求出每一块的面积)

生:思考后汇报(9X6÷2=27(平方厘米))

师:为什么要除以 2 呢 我们观察一下，每一块是什么图形

生:三角形

师:如果有块地是这样的一个三角形我们该如何计算它的面积呢，

.[板书课题:三角形面积]

(二)，探究实验

1，看一看

师:介绍学具袋中的学具，通过观察，你发现了什么

生:有直角，钝角，锐角三角形，其中每种有两个是完全一样的.

2，猜一猜

师:在探究之前，我想请大家猜猜看，三角形的面积我们该怎样计算，它的推导与什么图形的面积可能有关系.

生:汇报猜测结果(与平行四边形的面积有关)

3，拼一拼

师:下面我们将按小组来进行探究实验.根据你们前面的猜测的思路去探究三角形的面积 小组合作完成探究实验报告.

生:探究实验开始……

4，说一说

师:请每个小组指定同学展示自己的探究成果，说一说你发现了什么

生:(三角形的底是平行四边形的底，三角形的高也是平行四边形的高)(将三种三角形的粘贴于黑板上)

师:那么这个三角形的面积是平行四边形面积的(一半)

4，小结:

同学们分别总结出直角，锐角，钝角三角形面积的计算公式

[板书] 三角形的面积=底 X高÷2

师:谁来说一说，为什么最后要除以 2 你能用字母表示这个公式吗 (学生试写)s=aXh÷2

(三)，应用公式

1，基本题

((1)，一条红领巾的底是 100 厘米，高是 33 厘米，做这样一条红领巾应准备多大的布

(2）从你的学具中任选一个三角形，算一算它的面积是多少

2，身边的数学

开发区准备在泰山大道(新城小学出口处)两旁各建一块三角形交通标志牌，底是 8 分米，高约 7 分米.请帮忙计算约需要多大面积的材料.(引导学生思考两旁的意思)

3，小小设计师:

根据已学知识设计一个面积为 8 平方米的三角形图案,说一说你设计的图案是什么样的.

(四)，拓展提高.

1，这节课，你有什么收获 还有哪些不懂的地方

2， 如果只用一个三角形，你能通过剪，拼等方法推出三角形的公式吗

(五)，板书设计

三 角 形 面 积

底(a)

三角形的面积=底 X高÷2

s=aXh÷2

(六)，教学反思

高(h)

一

三角形的面积教学设计　篇 4

教材简析：

长方形、正方形、平行四边形、三角形和梯形，都是由三条或三条以上的线段，首尾顺序相接而组成的封闭图形。它们相互之间不仅在特征上有着密切的联系，而且在推导面积计算公式的过程中也有着密切的联系。三角形面积的计算是学生在充分认识了三角形的特征及掌握了长方形、正方形、平行四边形面积计算的基础上学习的，其公式推导的方法与平行四边形面积计算公式的推导方法有相似之处，都是将图形转化成已学过的图形，探索研究未知图形与已学图形之间的联系，从而找出面积的计算方法。几何初步知识的教学是培养学生抽象概括能力、思维能力和建立空间观念的重要途径，学生掌握了三角形面积的计算方法和获取这些知识的能力后，又为进一步学习梯形面积、圆的面积打下了良好的基础。

教学内容：五年级上册教材第 84—86 页《三角形面积的计算》。

教学目标：

1、认知目标

经历三角形面积计算公式的探索过程，理解三角形的面积计算公

2、能力目标

通过学生动手拼摆，渗透旋转、平移的数学思想，引导学生用多种方法推导公式，发散学生的思维，培养学生求异思维的能力。同时学生通过自主探索学习活动，提高实际操作、自主探索能力及运用三角形的面积公式解决实际问题的能力。

3、情感目标

在探索学习活动中，培养实践能力，培养学生主动参与学习活动的意识、合作意识和创新意识，体会数学问题的探索性，并获得积极的情感体验和成功体验。

教学重难点：三角形面积公式推导过程。

教学媒体：多媒体课件

教学准备：完全相同的两个直角三角形、两个锐角三角形、两个钝角三角形。

教学过程：

一、创设情景，引入探索

师：在讲课之前，首先，谁愿意给大家说一说，你有什么爱好？

师:老师特别喜欢摄影,今天特意带来几幅作品,想看看吗？好，一起来看看！（点击课件出现吴忠城区风光图。最后画面定格在体育馆的花坛中）为了美化环境，园林工人要在体育馆的附近的长方形的空地上设计一个花坛,打算分成两个相等的绿化地,一块种上杜鹃花，一块种上月季花，那么怎么设计这块地呢？（学生可能有三种设计，

一种是将空地纵分，一种是横着分，还有斜线分成两个三角形）最终园林工人采纳了第三种方案，园林工人要按面积来买花种的数量，谁来说说这一块花坛的面积怎么来算？

那么如果遇到花坛形状是这样普通的三角形，面积怎么计算呢？我们今天一起来研究，大家有兴趣吗？(教师板书课题：三角形面积的计算)

二、自主探索，合作交流。

1、引导学生看大屏幕（出示不同类型的三角形）提出思考：谁来说说你看到了什么？

2、拿出三角形模型，让学生小组合作拼一拼，摆一摆，说说你能发现什么？三角形的面积怎么计算呢？

3、谈话启思。

请大

4、操作探索。

（1）小组合作探索、操作。

（2）小组交流

5、开始现场发布会，展示学生的拼摆情况。

三、尝试练习

四、实践运用，拓展创新。

下图中哪个三角形的面积与画阴影三角形的面积相等？为什么？

你能在图中再画一个与画阴影的三角形面积相等的三角形吗？试试看？

五、质疑调节，总结延伸。

师：通过这节课的探索学习，你有什么收获？

六、布置作业，课后探索。

三角形的面积教学设计　篇 5

教学内容：

人教版义务教育课程标准实验教科书五年级上册第 84—86 页。

教材分析：

三角形面积的计算方法是小学阶段学习几何知识的重要内容，也是学生今后学习的重要基础、《数学课程标准》中明确指出:利用方格纸或割补等方法，探索并掌握三角形，平行四边形和梯形的面积公式、学生在学习三角形面积的计算方法之前，已经亲身经历了平行四边形面积计算公式的推导过程，当学生面临三角形面积计算公式的推导过程时，可以借鉴前面 转化 的思想，且为今后逐渐形成较强的探索能力打下较为扎实的基础、

教学目标:

1、知识与技能:使学生在探索活动中深刻体验和感悟三角形面积计算公式的推导过程。

2．过程与方法：使学生经历操作、观察、讨论、归纳等数学活动，进一步体会转化方法的价值，发展学生的空间观念和初步的推理能力。

3．情感、态度与价值观：让学生在探索活动中获得积极的情感体验，进一步培养学生学习数学的兴趣。

教学重点：探索并掌握三角形面积计算公式，能正确计算三角形的面积。

教学难点：

三角形面积公式的探索过程。

教具准备：

课件、平行四边形纸片、两个完全一样的三角形各三组、剪刀等。

学具准备：

每个小组至少准备完全一样的直角三角形、锐角三角形、钝角三角形各两个，一个平行四边形，剪刀。

教学过程

一、复习旧知，导入新课。

1、我们学过求哪些图形的面积，计算公式是什么？

2、我们学校内有一平行四边形的花坛，底是 5 米，高是 3 米，学校领导要把这个花坛平均分成两份，分别种上不同颜色的花，该怎样分？每一块的面积是多少？请同学设计一下。

3、同学们，学校要为学校开学典礼准备 30 条红领巾，大队辅导员想请大家帮忙，算一算，需要多少布料？你们愿意吗？该怎样来计算呢？

师：是的，要先计算一条红领巾的面积，那么红领巾是什么形状的？你会计算它的面积吗？今天我们就来学习计算三角形的面积。板书：三角形的面积。

二、动手操作，探求新知。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：https://d.book118.com/238114126005006136