

# 最新小学数学平行四边形面积教案设计(优质8篇)

一个好的三年级教案应该具备明确的教学目标和合理的教学内容安排。接下来，请大家一起来欣赏一些精心编写的大班教案范文，以帮助我们更好地了解教案的编写原则和方法。

## 小学数学平行四边形面积教案设计篇一

教学内容分析：

平行四边形面积计算的教学是新课程标准五年级上册第79-81页的教学内容，本教学内容是在学生掌握了这些图形的特征及长方形，正方形面积计算的基础上学习的，它和三角形，梯形面积计算联系比较紧密，也是为今后进一步学习圆面积和立体图形表面积打下基础。

设计的理念：

学生在以前的学习中，已经知道了长方形面积公式，掌握了平行四边形的特征会做高，为了让学生更好的理解掌握平行四边形面积公式。因此在教学中让学生经历猜想操作验证推理的过程，并通过运用面积公式解决日常生活中的问题，使学生感到数学源于生活，寓于生活，用于生活的思想，感受到数学知识的应用价值。

教学目标：

1. 使学生通过探索，理解和掌握平行四边形的面积计算公式，会计算平行四边形的面积。
2. 通过操作，观察，比较活动，初等认识转化的方法，培养学生的观察，分析，概括，推导能力，发展学生的空间观念。

3. 引导学生初步理解转化的思想方法，培养学生的思维能力和解决简单的实际问题的能力。

教学重点：

使学生通过探索，理解和掌握平行四边形的面积计算公式，会计算平行四边形的面积。

教学难点：

通过学生动手操作，用割补的方法把一个平行四边形转化为一个长方形，找出两个图形之间的联系，推导出平行四边形面积的计算公式。并能正确运用平行四边形的面积公式解决相应的实际问题。

教具，学具准备：多媒体，平行四边形硬纸片，一把剪刀。

教学过程：

一、创设情境、导入新课。

多媒体课件出示课文主题图，观察主题图，让学生找一找图中有哪些学过的图形，当学生找到图中学校门前的两个花坛时。

生：会计算长方形面积，不会计算平行四边形的面积。

师：可是要比较两个花坛的大小我们必须要知道平行四边形的面积怎样计算呢？今天我们就来研究平行四边形面积的计算。（板书课题：平行四边形的面积）

二、探究平行四边形的面积。

1. 用数方格的方法探索计算面积。

师：请同学们大胆猜想一下，你想用什么方法来求平行四边形的面积呢？

生1：我想把平行四边形拉成一个长方形。

生2：我想用数方格子的方法来计算。

.....

师：（1）拉动平行四边形的边框，让学生观察得知；用拉的方法不能求出平行四边形的面积。

（2）我们再来验证一下你们刚才提出的数方格子的方法行不行，用多媒体出示教材第80页方格图。我们已经知道可以用数方格子的方法得到一个图形的面积，现在请同学们用这个方法算出这个平行四边形和长方形的面积。

说明要求：一个方格表示1平方厘米，不满一格的都按半格计算。现在同学们一齐来交流一下是怎样数的，请把数出的结果填在表格中。

同桌合作完成：

平行四边形

底

高

面积

长方形

长

宽

面积

通过学生讨论，可以得到平行四边形与长方形的底与长，高与宽及面积分别相等；这个平行四边形面积等于它的底乘高；这个长方形的面积等于它的长乘宽。

2. 推导平行四边形面积计算公式。

生：不方便、比较麻烦，不是处处都适用，例如没方格图的平行四边形和生活中一些平行四边形物体。

师：既然不方便，不能处处适用，我们能否不数方格从中探索出平行四边形面积的规律呢？

学生讨论，鼓励学生大胆发表意见。

(2) 归纳学生意见，向学生提出：通过数方格我们已经发现这个平行四边形的面积等于底乘高，是不是所有的平行四边形都可以用这个方法计算呢？现在请大家验证一下。

(3) 分组合作动手操作，探索图形的转化。

各小组用课前准备的平行四边形和剪刀进行剪和拼。思考一下；能否把平行四边形转化成自己会算面积的图形来计算它的面积。转化成一个什么图形呢？各小组组织学生动手实验、合作交流开展探究活动。各小组代表把拼剪的图形展示在黑板上，并说一说演示的过程和自己的一些想法。

生：我们就把平行四边形变成一个长方形，因为长方形的面积我们已经会计算了。

引导学生：用割补的方法沿着平行四边形任意一条高剪开，平移后都可以得到长方形。

用多媒体演示平移和拼的过程。剪——平移——拼。

(4) 小组讨论，合作交流，探索平行四边形的面积计算公式。

小组讨论后，根据学生回答情况出示讨论题目给学生。

拼出的长方形和原来的平行四边形相比，面积变了没有？

拼出的长方形的长和宽与原来的平行四边形的底和高有什么关系？

能否根据长方形面积计算公式推导出平行四边形的面积计算公式吗？

(5) 小组交流汇报，归纳叙述出自己的推导过程。

因为：长方形的面积=长×宽，

所以：平行四边形的面积=底×高

学生思考：要求平行四边形的面积必须要知道什么条件呢？  
(平行四边形的底和高)

3、平行四边形面积计算公式的应用。

既然我们已经推导出平行四边形面积计算公式，那么我们现在可以运用公式解决一些实际的问题。

生：先量出平行四边形的底和高再按平行四边形面积计算公式来计算，并说说计算过程，再比较大小。

(2) 运用平行四边形面积计算公式让学生自学例1。

师：例1是给出我们什么数学信息呢？我们根据什么公式来列式计算，学生试做、并说说解题方法和板书结果。

学生板书例1的结果 $s=ah=6\times 4=24$ （平方米）

### 三、巩固拓展。

1、给下面各题目填空。

(1) 一个长方形的长是5厘米，高是3厘米，这个长方形的面积是（ ）平方厘米。

(2) 一个平行四边形的底是8米，高是5米，这个平行四边形的面积是（ ）平方米。

(3) 一个平行四边形的高是6分米，底是9分米，这个平行四边形的面积是（ ）平方分米。

2、你能想办法求出下面两个平行四边形的面积吗？

3、同学们自己画一个平行四边形，并标出平行四边形的底和高的数量，同桌交换来求这个平行四边形的面积。

### 四、课堂总结

通过本节课的学习你有什么收获？你知道平行四边形面积公式是怎样推导的吗？要求平行四边形的面积就必须知道什么条件呢？你会运用平行四边形的面积计算公式来解答一些实际问题。

请你们找出生活中用到的平行四边形，并计算出它的面积，在下节课上进行交流好吗？

板书设计：

长方形的面积=长 $\times$ 宽

平行四边形的面积=底 $\times$ 高

用字母表示是  $s=a \times h=a \cdot h=ah$

## 小学数学平行四边形面积教案设计篇二

义务教育课程标准实验教科书人教版小学数学五年级上册第五单元《平行四边形的面积》第一课时（包括教材80—81页例1、例2和“做一做”，练习十五中的第1—4题。）通过实验、操作、观察图形的拼摆、割补理解平行四边形的面积计算公式的来源，从而进行分析、概括出面积计算公式，进一步发展学生的思维能力和发展学生的空间观念。

### 学情分析

- 1、学生在以前的学习中，初步认识了各种平面图形的特征，掌握了长方形、正方形的面积计算，加上这些平面图形在生活中随处可见，应用也十分广泛，学生学习时并不陌生。
- 2、从学生的现实生活与日常经验出发，设置切近生活的情境，把学习过程变成有趣的活动。

### 教学目标

#### 知识与技能

- 1、使学生理解和掌握平行四边形的面积计算公式。
- 2、会正确计算平行四边形的面积。

#### 过程与方法：

- 2、发展学生的空间观念。

情感态度与价值观：引导学生运用转化的思想探索知识的变化规律，培养学生分析问题和解决问题的能力。通过演示和

操作，使学生感悟数学知识内在联系的逻辑之美，加强审美意识。

## 教学重点和难点

重点、难点：理解和掌握平行四边形的面积计算公式；理解平行四边形的面积计算公式推导过程。

## 教学过程

### 一、复习导入

- 1、什么叫面积？常用的面积计量单位有那些？
- 2、出示一张长方形纸，他是什么形状？它的面积怎么算？

### 二、探究新知

板书课题：平行四边形的面积

#### 2、用数方格的方法计算面积。

(1) 用幻灯出示教材第80页方格图：我们已经知道可以用数方格的方法得到一个图形的面积。现在请同学们用这个方法算出这个平行四边形和这个长方形的面积。

说明要求：一个方格表示 $1\text{cm}^2$ ，不满一格的都按半格计算。把数出的数据填在表格中（见教材第80页表格）。

(2) 同桌合作完成。

(3) 汇报结果，可用投影展示学生填好的表格。

(4) 观察表格的数据，你发现了什么？通过学生讨论，可以得到平行四边形与长方形的底与长、高与宽及面积分别相等；



这个平行四边形面积等于它的底乘高；这个长方形的面积等于它的长乘宽。

## 2、推导平行四边形面积计算公式。

(2) 归纳学生意见，提出：通过数方格我们已经发现这个平行四边形的面积等于底乘高，是不是所有的平行四边形都可以用这个方法计算呢？需要验证一下。因为我们已经会计算长方形的面积，所以我们能不能把一个平行四边形变成一个长方形计算呢？请同学们试一试。

a□学生用课前准备的平行四边形和剪刀进行剪和拼，教师巡视。

b□请学生演示剪拼的过程及结果。

c□教师用教具演示剪

## 小学数学平行四边形面积教案设计篇三

教学内容：

《义务教育课程标准实验教科书数学》（人教版）五年级上册第80页。

教学目标

### 1. 知识与技能

1) 使学生通过探索，理解和掌握平行四边形的面积计算公式，会计算平行四边形的面积。

2) 使学生理解转化的思想，初步学会运用转化法来解决问题。

3) 培养学生的合作意识和自主探究解决问题的能力。

## 2. 过程与方法

让学生充分经历平行四边形面积的探究过程和公式的推导过程，培养学生的实际操作能力和抽象概括能力，同时发展学生的空间观念。

## 3. 情感态度与价值观

通过解决“山西省的面积大约有多大”这个问题，向学生渗透爱祖国爱家乡的良好情感，树立起学生的民族自豪感和自信心。

### 教学重点、难点

**教学重点：**探究平行四边形的面积计算公式，并会应用公式解决实际问题。

**教学难点：**通过学生动手操作，用割补的方法把一个平行四边形转化为一个长方形，找出两个图形之间的联系，推导出平行四边形面积的计算公式。

### 教学准备：

多媒体课件、平行四边形学具等。

### 教学过程：

#### 一、设置悬念激发兴趣

[学情预设：摇头或不知道。]

(出示：中国版图)

师：请大家仔细观察，山西省近似我们学过的什么平面图形？

[学情预设：学生根据观察可能会说：四边形或平行四边形。]

师：你很会观察。要想知道山西省的面积大约有多大，需要我们解决什么问题？

师：对，这节课我们就一起来研究“平行四边形的面积”。

（引出课题并板书：平行四边形的面积）

## 二、动手操作引发欲望

### 1、回忆平行四边形的底和高。

师：同学们，平行四边形有哪些特征，你们还记得吗？

[学情预设：

生1：平行四边形对边平行、对角相等。

生2：还有底和高。]

[学情预设：学生根据不同的高，找到所对应的底。]

师：由此，你发现了什么？

生：底要和高相对应。

师：对，这一点值得注意。

### 2、第一次探究

师：回忆起平行四边形的底和高，就可以顺利的研究平行四

边形的面积了。现在这个平行四边形已经缩小放到大家的学具袋当中了，请大家利用学具袋中的学具，想办法计算出这个平行四边形的面积。

（小组活动，教师巡视）

[学情预设：

生1：直接数。

生2：间接数。

生3：沿边上的高剪开。

生4：沿中间的高剪开。

生5：沿两边的高剪开。……]

师：我看到大家都已经研究出计算这个平行四边形的面积的方法了，请每个小组选一名代表到前面来给大家边说边演示一下。

（小组汇报）

[学情预设：

组1：用直接数方格的方法。]

师：哪个小组和他们的方法不一样？

[学情预设：

组2：间接数。

组3：沿边上的高剪开。

组4：沿中间的高剪开。

组5：沿两边的高剪开。……]

师：由此，你又发现了什么？

小结：任何一个平行四边形，只要沿着高剪开就可以拼成长方形。

### 3、第二次探究

生：不能。

生：有。

（板书：长方形的面积=长×宽

平行四边形的面积=底×高）

师：平行四边形的面积公式还可以用字母来表示：请大家打开课本第81页，自学例1上面的两段话。

[学情预设：学生汇报自学成果，教师板书字母公式。]

师：用字母表示平行四边形的面积公式 $s=ah$

小结：同学们，刚才我们研究得非常好，各种平面图形是有一定的联系，也是可以相互转化的，今天我们把平行四边形转化为已学过的长方形，从而找到了计算平行四边形面积的方法。

即：平行四边形的面积=底×高

三、联系实际解决问题。

师：解决课前遗留问题：山西省的面积大约有多大？

[设计意图：数学来源于生活，又回归于生活。在解决问题的同时，渗透情感教育。]

#### 四、课后延伸渗透转化

师：吉林省近似学过的什么平面图形？

生：三角形

师：会计算它的面积吗？（不会）我建议大家利用转化的思想方法下课后继续研究。

#### 五、板书设计：

平行四边形的面积

长方形的面积=长×宽

平行四边形的面积=底×高

## 小学数学平行四边形面积教案设计篇四

内容分析：

九年义务教育六年制小学数学教材关于几何初步知识的安排特点是：从一年级第一册教材起逐步安排学生能够接受的几何初步知识，其中第六册教材中安排了长方形和正方形的面积计算；第八册教材中安排了平行四边形、三角形和梯形的认识，清楚了其特征及底和高的概念。而本册（第九册）教材中“平行四边形的面积”，是在学生掌握上述内容的基础上安排的。所以若想使学生理解掌握好平行四边形面积公式，必须以长方形的面积与平行四边形的底和高为基础，运用迁

移和同化理论，使平行四边形面积的计算公式这一新知识，纳入到原有的认知结构之中。另外平行四边形面积公式这一内容学习得如何，直接与学习三角形和梯形的面积公式有着直接的关系。

教学目标：

1. 使学生理解并掌握平行四边形面积计算公式，会运用平行四边形的面积公式求平行四边形的面积。
2. 发展学生的空间思维能力。

教学重点：

使学生能够运用平行四边形面积公式正确计算出平行四边形面积。

教学难点：

《平行四边形的面积》

将本文的word文档下载到电脑，方便收藏和打印

推荐度：

[点击下载文档](#)

[搜索文档](#)

# 小学数学平行四边形面积教案设计篇五

## 一、创设情境，呈现真实

师：我们一起回忆一下，已经学过关于长方形的哪些知识？  
（出示长方形，并且让学生回忆有关它的周长和面积的知识）

师：今天我们来研究平行四边形的面积。这里有两个图形，请大家先测量有关数据，再计算它们的面积。（图略）

生活动后汇报如下：

长方形的长6厘米，宽4厘米，长方形的面积= $6 \times 4 = 24$ 平方厘米

（1）平行四边形底6厘米，另一条底4厘米，它的面积= $6 \times 4 = 24$ 平方厘米

（2）平行四边形底6厘米，高3厘米，它的面积= $6 \times 3 = 18$ 平方厘米

## 二、否定错误猜想

1、师：计算同一个平行四边形的面积，大家有几种不同的想法，可以肯定其中必定有错误。请大家看清楚，每种猜想的意思，然后作出判断。

你觉得哪种更合理？能不能举个例子，证明哪种是错误的。

生：我觉得可以用底乘底来计算。我们知道平行四边容易变形，如果把一条底边拉直，就变成了长方形，长方形的面积等于长乘宽，所以平行四边形的面积等于底乘底。

师：这位同学想到了平行四边容易变形的特征。大家觉得



有道理吗？

生：我发现平行四边形在变形过程中，面积变了，而两条边的长度始终不变。所以用“底乘底”计算平行四边形的面积是错误的。

师：在平行四边形变形过程中，随着面积的变化，什么也同时发生了变化？（再次演示长方形渐变成平行四边形。）

生：（兴奋地）高！

师：现在，你觉得平行四边形的面积与它的什么有关？

生：我觉得平行四边形的面积与它的高有很大的关系。

3、师：用什么办法可以比较它们的面积大小呢？

生：把平行四边形多出来的三角形剪下来，补到另一边，看出长方形大，平行四边形小。

师：变成长方形后，面积大小变了没有？

生：没有

师：那么要计算平行四边形的面积，应该怎么办？

生：要求出平行四边形的面积，就知道长方形的面积，所以这个平行四边形的面积应是6乘3来计算，而不是6乘4。

生：6是长方形的长，也是平行四边形的底，3是拼成后的长方形的宽，也是平行四边形的高，所以第二种猜想是正确的。

师：这位同学把“计算平行四边形的面积”这个问题转化成了“计算长方形的面积”，利用旧知识解决了新问题。

### 三、归纳计算方法

师：是不是所有的平行四边形都可以剪拼成长方形呢？请同学们任意拿一个平行四边形，想一想，怎样可以把它转化成一个长方形。

根据学生反馈情况进行课件演示，出现几种拼法（略）

师：这几种剪拼方法有什么相同之处？

生：都是先沿着平行四边形底边上的高剪开，再拼成一个长方形。

生：在剪拼过程中，图形的形状变了，面积不变。

师：为什么平行四边形的面积可以用“底乘高”来计算？

生：因为长方形的长相当于平行四边形的底，长方形的宽相当于平行四边形的高，长方形面积等于长乘宽，所以平行四边形面积等于底乘高。

师：这个平行四边形公式是不是适用于所有的平行四边形呢？为什么？

生：对任何一个平行四边形，只要沿着底边上的高剪开，一定都可以拼成长方形，所以平行四边形的面积=底×高。

师：我们用 $s$ 表示平行四边形的面积，用 $a$ 表示底，用 $h$ 表示高，那么计算平行四边形的面积公式用字母表示为 $s=ah$ □

### 四、反思探究过程

师：今天我们遇到了一个什么新问题？我们是怎样解决的？有什么收获？

# 小学数学平行四边形面积教案设计篇六

1、学生已经掌握了平行四边形的特征和长方形面积的计算方法。这些都为本节课的学习奠定了坚实的知识基础。

2、但是小学生的空间想象力不够丰富，对平行四边形面积计算公式的推导有一定的困难。因此本节课的学习就要让学生充分利用好已有知识，调动他们多种感官全面参与新知的发生发展和形成过程。

1、知识与技能目标：了解平行四边形面积的含义，掌握平行四边形面积的计算公式，会计算平行四边形的面积并能解决实际中的'问题。

2、过程与方法目标：

(1) 通过操作、观察、讨论、比较活动，让学生初步认识图形转化来计算平行四边形面积的过程。

(2) 通过平行四边形面积公式推导过程的讲解，培养学生在动手操作、探索的过程中形成观察、分析、概括、推导能力，发展学生的空间观念。

3、情感目标：通过活动，激发学习兴趣，培养探索的精神，感受数学与生活的密切联系。

重点：理解掌握平行四边形的面积计算公式，并能正确运用。

难点：把平行四边转化成长方形，找到长方形与平行四边形的关系，从而顺利推导出平行四边形面积计算公式。

这是一幅街区图，上部是住宅小区，中部是街道，下部是学校的大门内外，图上的学校将是我们城关一小未来的面貌。为了使我们的学校变得更美丽，学校准备在大门前修建两个

花坛，那要考虑什么实际问题呢？（修多大的花坛，也就是要计算它们的面积有多大）。（课件依次出现）

这块花坛既不是长方形也不是正方形，如何求出这块地的面积？

为了解决上面的问题我们必须知道如何计算一个平行四边形的面积，今天我们就来一起学平行四边形的面积。（板书：平行四边形的面积）

方法一：用数方格的方法求平行四边形的面积

以前我们用数方格的方法求长方形的面积。今天，我们也用同样的方法求平行四边形的面积。（出示课前准备好的方格纸，每个方格按 $1\text{m}^2$ ）

1、用方格纸制作成的平行四边形放在边长是1米的方格中，数一数占几个方格（不满一格按半格计算）平行四边形的面积就是几平方米。这块空地的面积是24平方米。

根据这个例子，让同学将书本80页下面的表格补充完整，也会发现上面的规律！

2、填表并讨论：用数方格的方法可以得到了一个平行四边形的面积，但是这个方法比较麻烦，也不是处处适用。

（1）观察上表你发现了什么？（观察得出长方形的长和平行四边形的底相等，长方形的宽和平行四边形的高相等，它们的面积也相等，）

（2）根据你的发现你能想到什么？（平行四边形的面积就等于底乘高）

方法二：“割补”法：通过数方格我们发现这个平行四边形

的面积等于底乘高，是不是所有平行四边形的面积都可以用底乘高来进行计算呢？这就是我们这节课要研究的中心内容：平行四边形面积的计算。

1、提出假设：能不能把它转化成我们学过的图形呢？（用割补法转化为长方形）

2、动手实验：（1）提出要求：请同学们拿出准备好的多个平行四边形纸片及剪刀，自己动手，运用所学过的割补法将平行四边形转化为长方形。那样的话我们就能不用方格就可以算出平行四边形的面积了。（在操作过程中教会学生运用了一种重要的数学方法“转化”，就是把一个平行四边形转化成了一个长方形，“转化”是一种重要的数学思想方法，在以后学习中会经常用到。）

（2）学生实验操作，教师巡视指导。

3、小组讨论：观察拼出来的长方形和原来的平行四边形你发现了什么？

（1）平行四边形剪拼成长方形后，什么变了？什么没变？  
（形状变了，面积没变）

（2）剪拼成的长方形的长与宽分别与平行四边形的底和高有什么关系？（长与原来平行四边形的底相等，宽与原来平行四边形的高相等。）

（3）剪拼成的长方形面积怎样计算？得出：（面积=长×宽）

（4）平行四边形的面积公式怎样表示？为什么？（平行四边形的面积=底×高）

4、全班交流推导公式：

(1) 谁愿意把你的转化方法说给大家听呢？请上台来交流！

(2) 有没有不同的剪拼方法？（继续请同学演示）。

研究得出：沿着平行四边形的任意一条高剪开，都可以通过平移把平行四边形拼合成一个长方形。

(3) 板书平行四边形面积推导过程

知道了平行四边形的面积公式，我们就可以利用它方便地计算平行四边形的面积了。

1、出示书上 82 页的 1 题，请大家做一做。

2、汇报交流：谁来说一说你是怎么做的？

3、强化认识：那请大家想一想，要求平行四边形的面积，我们必须知道哪些条件？（底和高，强调高是底边上的高）

1、试一试

计算下列平行四边形的面积，与同学说说你的方法。

35cm 20dm 4.8m

26cm 28dm 5m

公式： 公式： 公式：

列式： 列式： 列式：

2、我能填得准。

(1) 平行四边形的面积公式用字母表示为（ ）。

(2) 一个平行四边形的底是 $9\text{cm}$ ，对应的高是 $4\text{cm}$ ，面积是( )。

反思一下刚才我们的学习过程，你有什么收获？

## 小学数学平行四边形面积教案设计篇七

王林家和张强家各有一块地，如图：

4米4米

王林家张强家

6米6米

可是谁家的地面积能大些呢？他俩都想知道，同学们，你们愿意帮助他们吗？大家先猜猜看？让学生猜想长方形和平行四边形面积的大小？为什么？主要是向学生暗示了当长方形与平行四边形长与底，宽与高分别相等时，它们的面积会相等，初步感知到平行四边形的面积与底和高有关。王林家的地是长方形，我们能求出面积。而张强家的地是平行四边形，怎样来求平行四边形的面积呢？这就是我们今天研究的平行四边形的面积计算。

这样设计，由生活中的问题很自然地把学生带入新知的学习环节，使学生完成了学习新知的心理准备——成为一名探索者，为充分发挥学生主体作用奠定了基础。

## 小学数学平行四边形面积教案设计篇八

1. 学生已经掌握了平行四边形的特征和长方形面积的计算方法。这些都为本节课的学习奠定了坚实的知识基础。
2. 但是小学生的空间想象力不够丰富，对平行四边形面积计

算公式的推导有一定的困难。因此本节课的学习就要让学生充分利用好已有知识，调动他们多种感官全面参与新知的发生发展和形成过程。

1. 知识与技能目标：了解平行四边形面积的含义，掌握平行四边形面积的计算公式，会计算平行四边形的面积并能解决实际中的问题。

2. 过程与方法目标：

(1) 通过操作、观察、讨论、比较活动，让学生初步认识图形转化来计算平行四边形面积的过程。

(2) 通过平行四边形面积公式推导过程的讲解，培养学生在动手操作、探索的过程中形成观察、分析、概括、推导能力，发展学生的空间观念。

3. 情感目标：通过活动，激发学习兴趣，培养探索的精神，感受数学与生活的密切联系。

重点：理解掌握平行四边形的面积计算公式，并能正确运用。

难点：把平行四边转化成长方形，找到长方形与平行四边形的关系，从而顺利推导出平行四边形面积计算公式。

### (一) 情境引入，以旧探新

这是一幅街区图，上部是住宅小区，中部是街道，下部是学校的大门内外，图上的学校将是我们城关一小未来的面貌。为了使我们的学校变得更美丽，学校准备在大门前修建两个花坛，那要考虑什么实际问题呢？（修多大的花坛，也就是要计算它们的面积有多大）。（课件依次出现）

这块花坛既不是长方形也不是正方形，如何求出这块地的面



积？

为了解决上面的问题我们必须知道如何计算一个平行四边形的面积，今天我们就来学平行四边形的面积。（板书：平行四边形的面积）

## （二）自主探究

方法一：用数方格的方法求平行四边形的面积

以前我们用数方格的方法求长方形的面积。今天，我们也用同样的方法求平行四边形的面积。（出示课前准备好的方格纸，每个方格按 $1\text{m}^2$ ）

1. 用方格纸制作成的平行四边形放在边长是1米的方格中，数一数占几个方格（不满一格按半格计算）平行四边形的面积就是几平方米。这块空地的面积是24平方米。

根据这个例子，让同学将书本80页下面的表格补充完整，也会发现上面的规律！

2. 填表并讨论：用数方格的方法可以得到了一个平行四边形的面积，但是这个方法比较麻烦，也不是处处适用。

（1）观察上表你发现了什么？（观察得出长方形的长和平行四边形的底相等，长方形的宽和平行四边形的高相等，它们的面积也相等，）

（2）根据你的发现你能想到什么？（平行四边形的面积就等于底乘高）

## （三）动手操作，验证猜想，得出结论

方法二：“割补”法：通过数方格我们发现这个平行四边形的面积等于底乘高，是不是所有平行四边形的面积都可以用

底乘高来进行计算呢？这就是我们这节课要研究的中心内容：平行四边形面积的计算。

1. 提出假设：能不能把它转化成我们学过的图形呢？（用割补法转化为长方形）

2. 动手实验：

（1）提出要求：请同学们拿出准备好的多个平行四边形纸片及剪刀，自己动手，运用所学过的割补法将平行四边形转化为长方形。那样的话我们就能不用方格就可以算出平行四边形的面积了。（在操作过程中教会学生运用了一种重要的数学方法“转化”，就是把一个平行四边形转化成了一个长方形，“转化”是一种重要的数学思想方法，在以后学习中会经常用到。）

（2）学生实验操作，教师巡视指导。

3. 小组讨论：观察拼出来的长方形和原来的平行四边形你发现了什么？

（1）平行四边形剪拼成长方形后，什么变了？什么没变？  
（形状变了，面积没变）

（2）剪拼成的长方形的长与宽分别与平行四边形的底和高有什么关系？（长与原来平行四边形的底相等，宽与原来平行四边形的高相等。）

（3）剪拼成的长方形面积怎样计算？得出：（面积=长×宽）

（4）平行四边形的面积公式怎样表示？为什么？（平行四边形的面积=底×高）

4. 全班交流推导公式：

(1) 谁愿意把你的转化方法说给大家听呢？请上台来交流！

(2) 有没有不同的剪拼方法？（继续请同学演示）。

研究得出：沿着平行四边形的任意一条高剪开，都可以通过平移把平行四边形拼合成一个长方形。

(3) 板书平行四边形面积推导过程

(四)、运用公式，解决实际问题

知道了平行四边形的面积公式，我们就可以利用它方便地计算平行四边形的面积了。

1. 出示书上 82 页的 1 题，请大家做一做。

2. 汇报交流：谁来说一说你是怎么做的？

3. 强化认识：那请大家想一想，要求平行四边形的面积，我们必须知道哪些条件？（底和高，强调高是底边上的高）

(五)、巩固练习，我能填得准。

(1) 平行四边形的面积公式用字母表示为（ ）。

(2) 一个平行四边形的底是  $9\text{cm}$  对应的高是  $4\text{cm}$  面积是（ ）。

(六)、课堂总结

反思一下刚才我们的学习过程，你有什么收获？