**《平行四边形面积的计算》教案**

 授课人：来宾市金秀县桐木中心小学 吴泉

课题：平行四边形面积的计算

教学目标：

1、学生在理解的基础上掌握平行四边形面积的计算公式，并会运用公式正确地计算平行四边形的面积。

 2、 通过操作、观察、比较，发展学生的空间观念，培养学生运用转化的思考方法解决问题的能力和逻辑思维能力。

重点、难点：理解公式并正确计算平行四边形的面积；理解平行四边形面积公式的推导过程。

课件、学具准备：每个学生准备两个一样的平行四边形。

教学过程：

一、创设情境，引入新课

游戏导入：比较面积大小（2组）

你是怎么看出来的？

小结：看来呀，在没有数据计算的情况下，咱们还可以像这样，利用剪切、拼补的方法来比较两个图形面积的大小。

1. 有这样的两个花坛，请你观察，哪一个大呢？（就是要比较面积大小）
2. 长方形的面积计算公式怎样？（板书：长有方形的面积=长×宽）

二、导入新课

 回忆一下，在三年级的学习中我们是用什么方法得出长方形的面积公式的？（数方格）平行四边形面积公式我们还没有学过，用数方格的方法试试，看看能不能帮咱们求出这个平行四边形的面积。

三、讲授新课

（一）、数方格法

用展示台出示方格图

1、在数之前，请同学们先看清楚数的要求。

然后指名说出数得的结果，你是怎样数的，还有什么方法能帮助我们数的更快更精确一些呢？（PPT）

2、 请同学们按照结果填写87页最下方的表，说说你发现了什么？

小结：如果长方形的长和宽分别等于平行四边形的底和高，则它们的面积相等。

3.猜想平行四边形的面积计算公式。（板书：平行四边形的面积=底×高 ） （用？表示是猜想）

（二）割补法验证

1、在以往的学习中我们都有过这样的经验：遇到一个新问题，可以把它转化成以前学过的知识，利用旧知识来解决新问题，今天要研究平行四边形的面积，我们是不是能借助这个经验把它转化成学过的图形来研究呢？

2、 请同学们根据前面的经验，四人一组，借助你们手中的2张平行四边形纸，比一比，可以画一画，把其中一张平行四边形纸剪一剪，拼一拼，拼成长方形。

3.然后指名到前边演示。

提问:(1)你是怎样把平行四边形转化成长方形的？

(2)看南宁市江南小学教学视频

(3)思考：转换后，什么变了什么没变？

也就是说，如果我们能求出转换后长方形的面积，那么它就是平行四边形的面积，那长方形面积怎么求：长方形的面积=长×宽

(4)转化后的长方形与原来的平行四边形有什么关系？

（5）长方形的长、宽与平行四边形的底、高有什么关系？（在长方形下面做相应板书）

（6）怎样计算平行四边形的面积？

教师归纳整理：任意一个平行四边形都可以转化成一个长方形，它的面积和原来的平行四边形的面积相等，它的长、宽分别和原来的平行四边形的底、高相等。

3、引导学生总结平行四边形面积计算公式。

那么，平行四边形的面积怎么求？指出原来是猜想，现在是证实。可去掉问号。

4、教学用字母表示平行四边形的面积公式。

板书：S＝a×h，告知S和h的读音。

平行四边形面积的计算公式可以写成S＝a·h，或者S＝ah。

条件强化：求平行四边形的面积必须知道哪两个条件？（底和高）

四、应用

 学生自学例１后，教师根据学生提出的问题讲解。

1. 体验：今天，你学会了什么？怎样求平行四边形的面积?平行四边形的面积计算公式是怎样推导的?

板书设计： 平行四边形面积的计算

长方形的面积 ＝ 长×宽

 ↓ ↓ ↓

 平行四边形的面积＝ 底×高

 S=a·h或S=ah