**《平行四边形的面积》**

**泸县实验学校 邓小红**

**教学目标：**

1、通过剪一剪，拼一拼的方法，探索并掌握平行四边形的面积计算公式。能正确计算平行四边形的面积。

1. 通过操作、探究、对比、交流，经历平行四边形的推导过程，初步认识转

化的思想方法，发展学生的空间观念。

3、运用猜测—验证的方法，使学生获得积极的情感体验。发展学生自主探索、合作交流的能力，感受数学知识的价值。

**教学重点：**探索并掌握平行四边形的面积计算方法。

**教学难点：**理解平行四边形面积计算公式的推导过程。

**教具准备：**一个长方形、一个平行四边形，PPT课件一套。

**学具准备：**初步探究学习卡、深入探究学习卡，平行四边形、剪刀、三角板。

**教学过程：**

**一、故事引入，激起质疑**

1、师：今天老师给大家带来了一个故事。

2、巴依认为这块长方形的毛毯大，你猜猜看哪块大？我们说的毛毯的大小指的是毛毯的什么？以前我们学过哪些图形的面积，计算公式是什么？

3、这节课我们继续研究面积：平行四边形的面积。（板书课题）

**二、动手操作，探究方法**

**（一）利用方格，初步探究**

1、以前用数方格的方法得到了长方形和正方形的面积，用数方格的方法能得到平行四边形的面积吗？一起看“初步探究学习卡”，大声读出要求。读懂要求后把表格填完整。

2、和同桌交流一下填法。

3、汇报想法。谁愿意说说你的填法？这位同学是横着汇报的，谁能竖着汇报？

4、观察表格你发现了什么？

5、小结：（指图）通过数方格我们发现，平行四边形的底和长方形的长相等，平行四边形的高和长方形的宽相等，平行四边形的面积和长方形的面积也相等。这是一种巧合呢？还是平行四边形和长方形之间真有某种联系呢？通过下面的学习你一定会明白。

看来，数方格的方法可以得到这个平行四边形的面积，现在我想得到一个很大的平行四边形花坛的面积，你认为数方格的方法怎么样？有没有合适的方格纸呢？那么，能不能找到一种方法，适用于计算所有平行四边形的面积呢？我们试试看！

**（二）动手操作，深入探究**

1、介绍材料

我们就利用剪刀等学具，完成下面的深入探究活动。寻找平行四边形面积的计算方法。

2、深入探究

（1）探究前思考：怎样才能得到这个平行四边形的面积呢？能不能把它变成以前学过的图形呢？怎么变？

（2）探究活动步骤：

第一步：动手操作。为了剪拼的规范，建议大家用铅笔和三角板先画一画，再剪拼。

第二步：结合剪拼过程，思考这三个问题：大声读出来！

第三步：把你的剪拼方法及你对这三个问题的思考和小组同学进行交流。

明白了吗？比比看，哪个小组进行的又快又好！开始吧！

3、学生活动，教师参与。

4、汇报交流

（1）汇报剪拼过程。

我们先请几个同学和大家交流一下他的剪拼方法。请你们一边演示，一边说说你的剪拼过程。

（2）汇报深入探究的三个问题。

结合剪拼过程，谁来这儿边指图形边说说你对这三个问题的思考？

**（三）指导点拨，总结方法**

大家知道吗？我们把平行四边形变成长方形的这种方法，是一种很重要的数学思想方法——转化。（板书：转化）通过转化，我们可以找到新旧知识之间的联系，从而解决新问题。相信大家在今后的学习中会不断运用这种方法，尝到它给你带来的喜悦。

**（四）小结提炼，推导公式**

1、刚才我们通过剪拼，把平行四边形转化成了长方形。我们发现：生说。

你能不能根据长方形的面积公式，总结出平行四边形的面积公式？

2、谁说说看？为什么呢？（同时师补充完整板书。）

哎！我们找到平行四边形的面积计算公式了！我们成功了！自信、骄傲地把我们的重大发现读出来吧！

3、小结：孩子们，看，我们多了不起！通过剪拼，把平行四边形转化成了长方形，还总结出了平行四边形的面积计算公式！下面让我们带着我们的收获来解决问题！相信你们一定没问题！

**三、解决问题，拓展延伸**

1、（课件：）平行四边形，它的面积是多少？

小结：要求平行四边形的面积，只要用它的底乘高就行了。

2、你能想办法算出下面平行四边形的面积吗？

题上给了这么多信息，应该怎么选择呢？试试看，你一定行！

指名板书计算过程。

小结：看来，计算平行四边形的面积必须是一组相对应的底和高相乘才行啊！

1. 接下来大家要加油噢！下面两个平行四边形，它们的面积一样大吗？

小结：判断平行四边形的面积，只要抓住哪两个关键点就行了？（只要抓住它的底和高就行了。）

**四、全课小结，完善新知**

现在大家看：哪块毛毯的面积大呢？

你猜对了吗？巴依呢？阿凡提是运用智慧获得成功！

同学们知道吗？阿凡提在人们心中是智慧的化身。这节课，我们也运用我们的智慧，利用转化的方法，探究出了平行四边形的面积。在老师心目中，你们比阿凡提还了不起！老师为大家感到骄傲！