

2023年平行四边形面积教案(模板5篇)

作为一位无私奉献的人民教师，总归要编写教案，借助教案可以有效提升自己的教学能力。那么教案应该怎么制定才合适呢？下面是我给大家整理的教案范文，欢迎大家阅读分享借鉴，希望对大家能够有所帮助。

平行四边形面积教案篇一

人教版五年级上册第87—88页

- 1、掌握平行四边形的面积计算公式，并运用平行四边形的面积计算公式解决实际问题。
- 2、通过数、剪、拼等动手操作活动，探索平行四边形面积计算公式的推导过程，渗透转化的数学思想，发展学生的空间观念。
- 3、在解决实际问题的过程中，感受数学与生活的联系，培养学生的数学应用意识。

掌握平行四边形的面积计算公式，能运用公式解决实际问题。

理解平行四边形面积计算公式的推导方法与过程。

平行四边形、学习单等。

课前布置预习第87——88页内容，完成预习单。

一、创设情境，导入新课。

1、课前交流与小故事

师：同学们，今天我们班上来了非常多的老师听课，你们的

心情怎么样呢？

生紧张，激动……

师：同学们，你们知道曹冲称象的故事吗？谁来说一说？

生：古时候有一个叫曹冲的人看到一群人围着一头大象，没有办法把它称重。曹冲想了一个办法，先把大象赶到船上，然后做好标记，再把石头装入船上到了刚刚大象称的刻度，那石头的重量就是转化成了大象的重量。

师：说的非常好，讲的非常详细，小小老师。对，曹冲称象其实就是把大象的重量转化成了石头的重量。转化是数学中非常重要的数学思想，转化就是把我们没有学过的转化成学过的，把复杂的转化成简单的，今天我们也来学习关于转化的数学问题。

师：同学们，看老师手上拿着的是什么图形呢？

生：长方形

生：表面的大小，面积计算公式是长乘宽。

生：平行四边形

师：平行四边形的面积怎么计算呢？今天我们就一起来学习探究平行四边形的面积。（板书：平行四边形的面积）

平行四边形面积教案篇二

一、教学目标：

1、掌握平行四边形的面积计算公式，能正确地计算平行四边形的面积。

2、透过操作、观察、比较，发展学生的空间观念，渗透转化的思想方法，培养学生的分析、综合、抽象、概括和解决实际问题的潜力。

3、感受数学与生活的联系，激发学数学的兴趣。

二、教学重点：掌握平行四边形的计算公式，能正确运用。

三、教学难点：把平行四边形转化成长方形，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的面积计算公式。

四、教学过程：

1、创设情境、激趣导入

生：想

师：你们准备怎样解决？

生：算出长方形和平行四边形的面积就行了。

师：怎样才能明白这块长方形菜地的面积？

生：测出菜地的长和宽，用长乘宽就等于面积。

师：那这块平行四边形面积怎样求？

生：不明白

师：那我们这天就来研究怎样求平行四边形的面积（板书课题；平行四边形的面积）

2、探究发现、提出猜想

生：数格子

师：下方我们就用这种方法来算算平行四边形的面积。（学生数格子，在书上填表）

师：谁愿意帮老师把这个表格填一填（生上黑板填写）

师：能告诉大家你是怎样数的吗？

生：我是先数整格，再数半格。

师：还有不一样数法吗？

生：……

生：不方便

师：既然不方便，那么不数格子，能不能计算出平行四边形的面积呢？

师：请同学们仔细观察表格中的数据，你发现了什么？

生：我发现平行四边形的底等于长方形的长，平行四边形的高等于长方形的宽。

生：我还发现这个平行四边形的底是6，高是4，而面积是24，正好是6与4的乘积。

生：老师，我认为平行四边形的面积等于底乘高。

师：他说的对不对呢？下方让我们动手操作验证一下吧。（学生验证，师巡视）

3、验证猜想、推导公式

师：哪个小组说说你们是怎样验证的？

生：我们小组把这个平行四边形沿着高剪开，然后拼成了一个长方形，这个长方形的长相当于平行四边形的底，宽相当于平行四边形的高。长方形的面积等于长乘宽，平行四边形的面积就应等于底乘高。

师：这组同学想到了用剪拼的方法，将平行四边形转化成了长方形，用旧知识解决了新问题，十分好！这种转化的方法在数学中经常用到。

师：哪个小组再来说说你门是怎样验证的？

生：我们组也是沿着平行四边形的高剪的，把平行四边形拼成了长方形，得到平行四边形的面积公式是底乘高。（教师板书平行四边形的面积公式）

师：平行四边形的面积还能够用字母表示，如果用 s 表示平行四边形的面积，用 a 表示平行四边形的底，用 h 表示平行四边形的高。怎样用字母表示平行四边形的面积。

生： $s=ah$

4、解决问题，拓展延伸

生列式

师：这两块地的面积相等吗？能够换吗？

生：相等，能够换。

师口述例1、一个平行四边形花坛的底是6米，高是4米，它的面积是多少？

生：24平方米

师：一个平行四边形的面积是32平方米，它的底是4米，高是多少？

生： $32 \div 4 = 8$ （米）

师：老师这还有两道决定题

师：任何一个平行四边形都能割补成长方形。

生：对

师：一个平行四边形的底是8米，高是4米，面积是32米。

生：不对，因为面积单位是平方米。

师：同学们表现真好，书中还为我们准备了一些搞笑的练习，我们去看一看吧。

生看5题总结出这两个平行四边形的面积相等，因为它们同底且等高。

生：同底等高的平行四边形的面积相等。

生看第6题回答 $32 \div 4 = 8$ （米） $8 \times 8 = 64$ （米）

师：拉动长方形框架，变成平行四边形，面积和周长有变化吗？

生：周长没有变化

生：面积变小了，因为平行四边形的高比长方形的宽小

师：你真是一个善于发现的孩子

5、全课总结、深化认识

生：我学会了平行四边形的面积公式，用底乘高

生：我明白了平行四边形的面积计算公式能够用字母表示 $s=ah$

生：我还明白任意一个平行四边形都能够拼成一个长方形

生：同底等高的平行四边形的面积相等

生：等底等高的平行四边形面积相等

师：同学们的收获真不少，老师很佩服你们！想一想，能不能用这节课的方法推导出三角形、梯形的面积公式？课后研究研究，老师相信你们必须能有所发现，有所收获的，这节课就上到那里。

平行四边形面积教案篇三

教学内容：

课本第73—74页练习十七第4—9题

教学要求：

- 1、能比较熟练地运用平行四边形计算公式，解答有关的应用问题。
- 2、养成良好的审题习惯，树立责任感。

教学重点：

能比较熟练地运用平行四边形的计算公式，解答有关的应用

题。

教具准备：

口算卡片。

教学过程：

一、复习

1、平行四边形的面积计算公式是什么？

2、求平行四边形的面积。

(1) 底12米，高是7米；

(2) 高13分米，底长6分米；

(3) 底2.5厘米，高4厘米；

(4) 底0.24分米，高0.5分米

4、出示课题。

二、新授

1、补充例题

一块平行四边形的麦地底长125米，高24米，它的面积是多少平方米？

(1) 独立列式后，指名口述，教师板书。

(2) 如果改问题为“每公顷可收小麦6吨，这块地共可收小麦多少吨？”怎么解答？

让学生议一议，然后自己列式解答，最后评讲。

与上题比较，从数量关系上看，什么是相同的？什么是不同的？

让学生自己列式。

辨析：老师也列了三个算式，到底哪个对呢？帮个忙！

$$a900 \times (125 \times 24 \div 10000)$$

$$b900 \div (125 \times 24)$$

$$c900 \div (125 \times 24 \div 10000)$$

2、（略）

三、巩固练习

练习十七第6、7题

四、课堂作业

练习十七第8、9题

平行四边形面积教案篇四

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，初步认识转化的方法，培养学生的观察、分析、概括、推导能力，发展学生的空间观念。

1、掌握平行四边形的面积计算公式。

2、会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，平行四边形的纸片。

学习卡，每个学生准备一个平行四边形。

1. 观察主题图(课件出示)，让学生找一找图中有哪些学过的图形。

3. 引入学习内容：长方形的面积我们已经会计算了，今天我们研究平行四边形面积的计算。

板书课题：平行四边形的面积

1. 用数方格的方法计算面积。

(1)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 1cm^2 不满一格的都按半格计算。把数出的数据填在表格中。

(2)独立完成。

(3)汇报结果。

(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。

(1) 引导：如果不用数方格，那能不能计算出平行四边形的面积呢？

学生讨论，鼓励学生大胆发表意见。

(2) 归纳学生意见，提出：是不是这样计算呢？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。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。

请学生演示剪拼的过程及结果。

教师用课件或教具演示剪—平移—拼的过程。

(3) 我们已经把一个平行四边形变成了一个长方形，请同学们观察拼出的长方形和原来的平行四边形，你发现了什么？(小组讨论)

小组汇报，教师归纳：

我们把一个平行四边形转化成为一个长方形，它的面积与原来的平行四边形面积相等。

这个长方形的长与平行四边形的底相等，这个长方形的宽与平行四边形的高相等，因为长方形的面积=长×宽，所以平行四边形的面积=底×高。

3. 教师指出在数学中一般用 s 表示图形的面积， a 表示图形的底， h 表示图形的高，请同学们把平行四边形的面积计算公式用字母表示出来。

4. 出示例1。读题并理解题意。

1、判断，并说明理由。

(1)两个平行四边形的高相等，它们的面积就相等()

(2)平行四边形底越长，它的面积就越大()

2、计算。

练习十五第1、2题。

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

$s=ah$

平行四边形面积教案篇五

义务教育课程标准实验教科书数学人教版五年级上册第五单元
《平行四边形的面积》第一课时79~81页。

1、使学生通过探索理解和掌握平行四边形的面积公式，会计算平行四边形的面积。

2、通过操作，观察、比较活动，初步认识转化的方法，培养学生的观察、分析、概括、推导能力，发展学生的空间思维。

3、培养学生学习数学的兴趣及积极参与、团结合作的，渗透品德教育。

：探究平行四边形的面积计算公式，会计算平行四边形的面积。

: 平行四边形面积公式的推导过程。

: 多媒体课件、剪刀、平行四边形

导入新课，揭示图形板书课题。

1、复习：复习平行四边形的底和高。

2、归纳意见，提出验证

学生利用课前准备好的平行四边形，通过剪、画、拼、折等，先自己思考，再和小组同学交流合作，动手操作寻找平行四边形面积的计算方法。

3、学生汇报结果，展示操作过程

小组的代表来展示各组的操作方法。

4、演示过程，强化结果

5、填空、归纳公式

根据刚才的操作过程，完成填空题，并归纳板书公式。

把一个平行四边形转化成长方形，这个长方形的长相当于平行四边形的（ ），长方形的宽相当于平行四边形的（ ），长方形的面积和平行四边形的面积（ ），因为长方形的面积=（ ），所以平行四边形的面积=（ ）。

6、提问质疑

学生阅读课本81页的内容，质疑。

1、用公式分别算一算两个停车位的面积。

2、计算相对应的底和高的平行四边形花圃面积。

3、计算平行四边形牌两面涂漆的面积。

4、小小设计师：在小区南面有一块空地，想在空地里设计一个面积为36平方米的草坪，你有几种设计？请你画出图形，并标出有关数据。

今天我们学习了什么？通过学习，你有那些新的收获呢？

板书设计：

平行四边形的面积

长方形的面积=长×宽

（转化）

平行四边形的面积=底×高

$$s=a \times h$$