

最新平行四边形人教版教案 平行四边形的教案(优质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。写教案的时候需要注意什么呢？有哪些格式需要注意呢？这里我给大家分享一些最新的教案范文，方便大家学习。

平行四边形人教版教案篇一

平行四边形的面积教案：

教学内容：教材第79~81页的内容。

知识目标：通过长方形面积计算知识迁移，理解平行四边形面积的计算公式，并能正确计算平行四边形面积。

能力目标：在剪一剪，拼一拼、比一比中发展空间观念；在看一看，想一想中初步感知等积转化的思想方法，提高分析问题、解决问题的能力。

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

教学重点：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。

教学难点：初步认识转化的思想方法在研究平行四边形面积时的作用，并培养学生的分析、综合、抽象。概括能力和运用转化的方法解决实际问题的能力。

探索新知教学片段：

1、比一比，估一估

生：一样大。

生：长方形比较大。

生：平行四边形比较大。

……

师：大家都有不同的猜测，有很多同学都说一样大，那么，谁的想法正确呢？我们可以用什么方法来验证呢？四人小组讨论。

生：可以用数格子的方法。（将课本放展示台上。）我先数出整块的，然后这些剩下的小块拼一拼，还可以拼成整块的。

师：请大家看屏幕。（点击课件，边点击边说）

师：用数方格的方法数数看。数一数，它们的面积各是多少？

……

师：哦，你们数的结果是都是72平方米，说明……

生：平行四边形的面积和长方形的面积相等。

师：也就是……

生：平行四边形的面积也是72平方米。

师：长方形的面积我们可以用公式来计算，那平行四边形的面积是不是也有计算公式呢，这就是我们今天要一起探讨的问题。（板书：平行四边形的面积）

2、师：还有什么方法可以验证这两个图形的面积哪个比较大呢？

……

生：我用割一割，补一补的方法，把平行四边形象这样剪开，然后再把它补到另一边去。

师：非常好，有自己的方法。下面我们用割补法来看看平行四边形的面积有多大？请同学们先仔细观察，然后说说你的发现。

师点击课件，学生观察平行四边形变成长方形的过程……

师：谁来说说自己的发现？

生：平行四边形割补完变成一个长方形了。

生：平行四边形的底和长方形的长一样长，平行四边形的高和长方形的宽一样长。

生：是沿着平行四边形的高剪的。

师：平行四边形的高有几条？

生：无数条。

师：所以，我们沿着平行四边形的任意一条高剪开，再通过平移，都可以把平行四边形转化成一个长方形。（边说边演示平行四变形通过割补法转化成长方形的过程。）

4、师：观察比较平行四边形和长方形的面积，说说你们发现了什么？

生：平行四边形的底=长方形的长，平行四边形的高=长方形

的宽

师：我们知道长方形的面积=……

生：长方形的面积=长 \times 宽

师，能不能推导出平行四边形的面积的计算公式？你觉得他的面积和什么有关系？

生：我猜平行四边形的面积与它下面的底有关。

生：我认为平行四边形的面积与它的两条边的长度都有关。

生：我觉得平行四边形的面积与它两条边的长度不完全有关系。因为老师黑板上第一个平行四边形与第三个平行四边形的两条边长度一样，但第一个的面积明显比第三个大。

生：我猜平行四边形的面积应该与它的底和高有关系。

5、师：现在，谁能完整地说说平行四边形的面积计算公式呢？

学生回答，老师板书：平行四边形的面积=底 \times 高

6、师：刚才应用了“转化”的思想，大家都值得表扬。

(师板书“ $s=a\times h$ ”)

8、师小结：面对着求平行四边形面积的问题，我们利用割补的方法把平行四边形转化成学过的长方形，用旧知识解决了新问题，以后我们还要用这种思想方法继续学习其他图形的面积计算。

9、实际运用。

师：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) (出示例1) 请大家做一做。

谁来说一说你是怎么做的？

师：通过这道题，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？

学生回答，老师小结：求平行四边形的面积我们只要知道其中一组底和高就能求面积了。

(2) 有一块地近似平行四边形，底是43米，高是20.1米。这块地的面积约是多少平方米？(得数保留整数)

[将学生带回到了生活中，练习由易到难，符合儿童的心理需求，大多数学生在运用知识解决问题的时候感觉没什么难处。学生就在运用所学知识给别人帮忙的过程中着实体验了把成功的快乐，体会到“自己的学习是有用的，有价值的。”

笛卡儿说过：“最有价值的知识是关于方法的知识。”本节课以探索平行四边形的面积计算公式为明线，以渗透“转化”的数学思想为暗线。两条主线相辅相成，让学生在获取知识的同时，掌握数学学习的方法，从而使数学课堂真正成为学生获得成功和成长的场所。

[平行四边形的面积教案]

平行四边形人教版教案篇二

1、理解平行四边形的概念及其特征，知道平行四边形两组对边分别平行且相等。

- 2、认识平行四边形的底和高，会画出平行四边形的高；
- 3、培养学生的实践能力，观察能力和分析能力。

学习重点：

掌握平行四边形的特征。

学习难点：

会画平行四边形的高。

学习准备：

课件、长方形框架、平行四边形纸、钉板

导学过程：

一、魔术表演：

二、揭示课题和目标。

三、体验平行四边形的特性

1、揭示平行四边形的不稳定性；

2、你能举出日常生活中应用平行四边容易变形这一性质的例子吗？

3、图片展示。

四、探究平行四边形的特征

（一）观察图形，合理猜想

请学生拿出手里的平行四边形纸，让学生大胆猜平行四边形的特征。学生发言。

（二）动手操作，验证猜想

1、操作实践。教师提示用三角板或者直尺验证。学生小组验证。

2、汇报交流验证的过程。

预设：1、测量后发现对边相等

2、延长对边不相交，所以对边平行

3、用画垂线的方法，从一边向另一边画垂线，垂线段都相等，所以对边平行。

3、归纳特征。

师：现在请你用一句话概括平行四边形的特征。生用自己的语言描述。

教师帮助归纳并板书：两组对边分别平行且相等

4、应用做教材67页1题。

五、动手操作，认识“底和高”：

1、观察画出的垂直线段，告诉学生：

像这样从平行四边形一条边上的一点向对边引一条垂线，这点和垂足之间的线段叫做平行四边形的高，垂足所在的边叫平行四边形的底。

2、请学生猜猜，平行四边形有多少条高？

3、揭示平行四边形高的画法

4、练习：画出四个平行四边形的高。

五、智慧屋（练习题）

六、全课总结：通过本节课的学习，你知道了平行四边形的哪些东西呢？

平行四边形人教版教案篇三

【教学内容】

《义务教育教科书》人教版数学课本五年级上册87——88页。

【教材、学情分析】

平行四边形面积计算，是在学生掌握了长方形、正方形面积计算方法的基础上安排的教学内容。是学平面图形面积计算的进一步拓展。应用转化的数学思想方法推导平面图形面积计算公式是学生的初次接触，让学生为了解决问题主动地实现转化就成为本节课教学的关键。只要突破这一关键，其余的问题就会迎刃而解。

学生对平行四边形的特征有了一定的了解，但对平行四边形如何转化为长方形还没有经验，转化的意识也十分薄弱。因此，要让学生把转化变为一种需要，教师必须通过问题引领，为学生提供解决问题的直观材料和工具帮助学生探究，从而实现探究目标。

【教学目标】

1、经历平行四边形面积公式的探究推导过程，掌握平行四边形面积计算方法。能应用公式解决实际问题。

- 2、在探究的过程中感悟“转化”的数学思想和方法。
- 3、通过猜测、验证、观察、发现、推导等活动，培养学生良好的数学品质。
- 4、引领学生回顾反思，获得基本的数学活动经验。

【教学重点】

推导平行四边形面积计算公式。应用公式解决实际问题。

【教学难点】

理解平行四边形的面积计算公式的推导过程。

【教学准备】

平行四边形纸片若干，直尺、剪刀、。

【教学过程】

一、创设情境，激发兴趣。

讲述阿凡提智斗巴依老爷的故事，激发学生的好奇心。

二、组织探究，推导公式。

1、联系旧知，做出猜想。

看到这个题目，你想到了我们学过哪些有关面积的知识？

大胆猜想：平行四边形的面积可能和哪些条件有关呢？怎样计算？

2、初步验证，感悟方法。

根据自己的猜想，测量并计算面积，然后选择合适的工具进行验证。

引导学生：可以用数方格的方法试一试。（出示方格纸中的平行四边形）

学生数方格并来验证自己的猜想。

3、剪拼转化，发现规律。

除了数方格，我们还能用什么方法来验证呢？（学生思考）

能否将平行四边形转化成我们学过的图形再来计算呢？

（1）请大家先以小组进行讨论，然后动手实践，比一比哪个小组完成的更快。

（2）展示交流。（演示）

4、观察比较，推导公式。

小结：长方形面积=长×宽

平行四边形面积=底×高

$$s=a \times h$$

5、展开想象，再次验证。

是不是所有的平行四边形都可以转化成长方形？面积都可以用底乘高来计算呢？

学生先闭眼想象，再借助手中的工具加以验证。

6、回顾反思，总结经验。

回顾我们推导平行四边形面积计算公式的探究过程，我们是怎样推导出面积计算公式的，从中可以获得哪些经验。

把平行四边形转化成长方形面积。（剪拼—转化）

然后找到转化前、后图形之间的联系。（寻找—联系）

根据长方形面积公式推导出平行四边形面积公式。（推导—公式）

三、实践应用，解决问题。

1、解决实际问题

平行四边形花坛底是6米，高是4米，它的面积是多少？

2、出示如下图

算一算停车场里两个不同的平行四边形停车位的面积各是多少。（学生动手算一算，再让学生汇报。）

3、下面是块近似平行四边形的菜地（引导学生理解计算平行四边形面积的时候，底和高必须是相对应的。）

王大爷： 43×23 李大爷： 43×20 ，请你判断一下，谁对？谁错？

4、现在你明白阿凡提是怎么打败巴依的了吗？

引导学生明白：阿凡提利用了平行四边形易变形的特性调整了篱笆。

思考：阿凡提调整篱笆后的菜地面积变为100平方米，底20米，你知道高是多少吗？

四、总结全课，拓展延伸。

转化思想是一种重要的解决数学问题的方法，它是连接新旧知识的桥梁，合理利用，不仅可以掌握新知，还可以巩固旧知。希望同学们能把它作为我们的好朋友，帮助我们探索更多数学奥秘。

通过本节课的学习，同学们一定收获很多，下课以后，把自己的收获用日记记录下来，主动地到生活中去发现和解决一些关于平行四边形面积计算的问题。

【设计意图：试图把学生带入更加广阔的学习空间。】

平行四边形人教版教案篇四

教学内容：

《义务教育课程标准实验教科书数学（四年级上册）》教科书70—71页例1，练习十二相关练习题。

教学目标：

知识目标：

1、认识平行四边形和梯形，掌握平行四边形和梯形的特征；

能力目标：培养学生动手操作能力和概括能力，发展空间思维能力。

情感目标：在小组合作中，培养学生团结合作互助精神，在拼图的过程中感受图形的美。

教学重点：掌握平行四边形和梯形的特征。

教学难点：理解平行四边形、长方形、正方形的关系。

教学准备：

教具：课件，四边形关系图，长方形、正方形、平行四边形、梯形模具各一个。

学具：三角尺，直尺，量角器。

教学过程：

一、回顾旧知，引入新课。

师：我们以前已学过很多图形了，请认真观察下面图形它们是由几条边围成的？（课件出示）

生：四条。

师：你观察得真仔细。由四条边围成的这些图形叫四边形。

师：在这些四边形中，你最熟悉的是什么图形？

生：长方形，正方形。

师：长方形、正方形的边和角各有什么特点？

生：长方形的对边相等，对边平行，四个角都是直角。（板书）

生：正方形的四条边都相等，对边平行，四个角都是直角。（板书）

师：看来同学们对以前的知识掌握得真牢固！正方形是长方形吗？

生：是。

师：正方形是特殊的长方形，我们也可以说长方形包含正方形。

师：你知道这两个图形的名称吗？（指课件中的平行四边形和梯形）。

平行四边形人教版教案篇五

平行四边形的对角相等；

平行四边形的两条对角线互相平分；

平行四边形是中心对称图形，对称中心是两条对角线的交点；

平行四边形的判定：

两组对边分别相等的四边形是平行四边形；

两组对边分别平行的四边形是平行四边形；

一组对边平行且相等的四边形是平行四边形；

两组对角分别相等的四边形是平行四边形；

两条对角线互相平分的四边形是平行四边形；

矩形

矩形特有的性质：

矩形的四个角都是直角；

矩形的对角线相等；

(外垂直内相等)

矩形的判定：

有一个角是直角的平行四边形是矩形；

对角线相等的平行四边形是矩形；

有三个角是直角的四边形是矩形；

菱形

菱形特有的性质：

四条边都相等；

对角线互相垂直；

(外相等内垂直)

每条对角线平分一组对角；

菱形的判定：

一组邻边相等的平行四边形是菱形；

对角线互相垂直的平行四边形是菱形；

四边相等的四边形是菱形；

正方形

正方形特有的性质：

四条边都相等；

四个角都是 90° ；

对角线相等且互相垂直平分；

每条对角线平分一组对角。

正方形的判定：

四边相等，有三个角是直角的四边形是正方形；

一组邻边相等的矩形是正方形；

对角线互相垂直的矩形是正方形；

有一个角是直角的菱形是正方形；

对角线相等的菱形是正方形；