

# 组合图形的面积教案(实用15篇)

教案要根据学生的实际情况进行调整和优化，以满足不同学生的学习需求。以下是小编为大家收集的五年级教案范文，仅供参考，希望能给大家提供一些教学设计的思路。

## 组合图形的面积教案篇一

1、在自主探索的活动中，理解计算组合图形面积的多种方法，并渗透转化的数学思想。 2、能根据各种组合图形的条件，有效地选择计算方法并进行正确的解答。 3、能运用所学的知识，解决生活中组合图形的实际问题。 4、在有效的情境中激发学生学习的兴趣的主动性，培养热爱数学的思想感情。

教学重难点

教学重点：探索组合图形面积的计算方法。 教学难点：根据组合图形的条件，有效地选择计算方法。

教学过程

一、 复习： 课件出示：

师：下面这些物体里有哪些图形？

说一说生活中哪些地方有组合图形。生畅所欲言。

师：三角形的面积计算方法是底乘以高除以2,这里的除以2你的是怎么理解的？

师小结：我们把三角形面积的转化成平行四边形来推导出三角形的面积计算方法的。

二引入新课。

师：这个问题，能用你学过的知识想办法解决吗？

小华家新买了住房，计划在客厅铺地板(客厅形状如图)。请你估计他家至少要买多大面积的地板，再实际算一算。

布置自主探索任务：

明确探索的要求；(把想法画在图上，并试着求出地板的面积)

交流要求：想好办法的同学，把你的想法告诉你的同桌，比较两的想法有什么不同。

提示：实在有困难的同学，可以与同桌进行合作。

2、生独立尝试，师巡视，并发现典型。

3、反馈：

师：谁来展示你的解决办法？

(实物投影展示，辅助学生说清楚：想法与解法。及中间数据的来源等。)

补充的知识有：用虚线画辅助线；将学生的“割”明确为“分”（画辅助线）。

可能出现的答案有：

将你的想法画在图形上，并试着求出图形的面积对于

出现补的方法，在学生说的同时，用实物模型来演示补的过程及说明算法。

出现又割又补的知识，让学生展示，并帮助理解，但最后不再统一展示。

4、归纳：师：同学们，刚才咱们想出了这么多的方法，算出地板的面积是33平方米，我们一起来给这些方法来分分类吧，你会怎么分呢？分一分，补一补。

师：我们可以把这个图形通过分一分，也可以说是这个图形是如图1由一个小长方形与一个大长方形组合成，或如图3由两个梯形组合而成，或如图4由一个长方形与一个正方形组合而成。像这样的图形，我们一般称之为组合图形。（板书：组合图形）

今天，我们学的是组合图形的面积。（板书：的面积）。

（生可能会说到：分成的图形个数少比个数多要简单些与分成长方形、正方形要比梯形在计算上要简单些。）

师：同学生，刚才我们通过求客厅的地板问题解决了求组合图形的面积问题，在这么多的方法中，还是有一些方法，相对更简单些。比如，分成两个图形的比分成三个图形的要相对简单些；同样分成两个图形的，分成长方形、正方形的比分成梯形、三角形的在计算上相对又要简单些。

三、练习。

过渡：所以，我们在解决这类问题时，可以考虑要尽量简单的，，，（简单些）。好，下面我们带着这样的想法，来看这个问题。 课件出示：

右图表示的是一间房子侧面墙的形状。它的面积是多少平方米？

可能出现的其它问题有：请你来评价一下这两种方法。

（分成了不是已学过的图形）

(分得过细，数量上过多)

将下面图形分成我们已学过的图形

过渡：一个问题，同学生想出了这么多而又简单的方法，真是了不起。下面请看这里。

新丰小学有一块菜地，形状如右图。这块菜地的面积是多少平方米？

做一面中队旗用多少布？

有一块正方形空心地砖，它实际占地面积是多少？

请你也设计一种方案，用上我们学过的图形，并求一求每种植物的种植面积。

师：看来，求组合图形的面积，并不是所有的方法都可以的，有时，我们还得根据条件选择合适的方法。

四：总结。

1、学习了这一课，你学会了什么？

2、最后，我们来轻松一下。

！

## 组合图形的面积教案篇二

《组合图形面积》是五年级上册《多边形面积》这一单元的内容，这一单元教材包括四部分内容：平行四边形的面积、三角形的面积、梯形的面积和组合图形面积。学生在进行组合图形面积计算时，要把一个组合图形分解成已学过的平面

图形来进行计算，可以巩固对各种平面图形特征的认识和面积公式的运用，有利于综合运用平面图形面积计算的知识。

二、基于以上对本单元、本节课内容的理解，我确定了本节课的教学目标及教学重难点和设计了教学过程。

### (一) 教学目标

1、明确组合图形的意义。

2、知道求组合图形的面积就是求几个图形面积的和(或差)，并能灵活思考解决实际问题。

3、培养学生的观察能力和动手操作的技能，发展空间观念，提高思维的灵活性。

(二) 教学重点：探索并掌握组合图形的面积的计算方法。

(三) 教学难点：根据已知条件把组合图形分解成几个学过的基本图形。

(四) 下面来具体谈一谈我本节课的教学设计

#### 1、复习旧知

组合图形的面积需在学生在已有的知识基础上进行计算，所以开始设计了复习已学过的一些图形面积的计算方法，为新授内容做好知识铺垫。

#### 2、创设情境，自主体验。

在新课开始，教师展示漂亮的组合图形让学生观察后说一说感受，这样学生就自然而然地认识了组合图形，教师给出明确的定义便于学生对组合图形有个正确的认识，寻找生活中物体表面的组合图形，体现数学生活化；自己动手拼摆组合图

形，使学生在头脑中再次对组合图形的产生感性认识，而且也下面计算组合图形的面积作了铺垫。

### 3、突出重点，自主探索。

本节课并不是要教会学生求几个组合图形的面积，而是让学生体会到求组合图形的方法。对于例题的教学，由于学生有了新课开始的拼组基础，每个学生对求它的面积会有一些的思考，把自己所知道的方法在小组内说一说，通过四人小组一起来分一分、算一算，给学生充足的探索时间和机会，让每个学生都参与数学活动，让学生进一步理解和掌握组合图形的计算方法。培养学生小组合作能力、空间想象能力，从而提高学生解决问题的能力。当学生汇报出许多方法时，体现了解题方法的个性化。然后引导学生进行比较，进行方法的优化，选择最好的方法解决问题，“你喜欢哪种方法?为什么?”

设计空方形砖的练习，是为了总结出求组合图形面积的另一种方法，

学生经历了自主探究与汇报交流总结出了求组合图形面积的方法，这样突出了本节课的重点和难点，知识落到了实处。真正作到了感悟与知识的生成相辅相成。

实践应用，关注应用性的数学。

让学生求做一面中队旗需要多少布，让他们在合作交流中感受和体现如何用数学知识解决生活中的实际问题，让他们在合作交流，展示成果中产生乐趣，锻炼能力。从而激发学生学数学，用数学的兴趣，培养学生的应用意识。

今后要继续做到：

1、教学过程中，在指导学生学习方面，教师要全面关注全体

学生，特别是学困生的学习与活动。

2、学生学习之间的互动还需进一步加强。

《组合图形的面积复习课》

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](#)

## 组合图形的面积教案篇三

知识与技能：

明确组合图形的意义，掌握用分解法或添补法求组合图形的面积。

过程与方法：

能根据各种组合图形的条件，有效地选择计算方法并进行正确的解答。

情感态度与价值观：

渗透转化的教学思想，提高学生运用新知识解决实际问题的能力，在自主探索活动中培养他们的创新精神。

教学重难点

教学重点：

在探索活动中，理解组合图形面积计算的多种方法，会利用正方形、长方形、平行四边形、三角形、梯形这些平面图形面积来求组合图形的面积。

教学难点：

根据图形特征采用什么方法来分解组合图形，达到分解的图形既明确而又准确求出它的面积。

教学工具

多媒体设备

教学过程

教学过程设计

1 创设情境，引导探索

图一

图二

图三

图四

课件逐一出示图一、图二、图三，图四让学生发表意见。



生1：小房子的表面是由一个三角形和一个正方形组成的。

生2：风筝的面是由四个小三角形组成的。

生3：队旗的面是由一个梯形和一个三角形组成的。

生4：七巧板是由三角形，长方形，正方形和平行四边形组成的。

师：这几个都是组合图形，通过大家的介绍，你觉得什么样的图形是组合图形？

生1：由两个或两个以上的图形组成的是组合图形。

生2：有几个平面图形组成的图形是组合图形。

师小结：组合图形是由几个简单的图形组合而成的。

图一：是由三角形、长方形、加上长方形中间的正方形组成的，

面积= 三角形面积+长方形面积-正方形面积

图二：作辅助线使它分成一个大梯形和一个三角形。

方法一：分割法：将整体分成几个基本图形，求出它们的面积和。

是由两个梯形组成的。

师：为什么要分成两个梯形？怎样分成两个梯形？

引导学生说出将它转化成以学过的简单图形以及在图中作辅助线。

师：是的，可以用作辅助线的方法将它转化成以前学过的简单图形来计算。

(板书：转化)

大家想想，用辅助线的方法还有不同的作法吗？

方法二：添补法：用一个大图形减去一个小图形求出组合图形的面积。

作辅助线补成一个长方形，使它变成一个大长方形减去一个三角形

图三：是由四个三角形组成的。

面积 = 三角形面积+三角形面积+三角形面积+三角形面积

## 2 新知探究

(一)右图表示的是一间房子侧面墙的形状，它的面积是多少平方米？

( 三角形+正方形 )

右图表示的是一间房子侧面墙的形状，它的面积是多少平方米？

( 两个完全一样的梯形)

(二)计算组合图形的面积，一般是把它们分割成基本图形，如长方形、正方形、三角形、梯形等，再计算它们的面积。

## 3 巩固提升

(一)这是学校教学楼占地的面积平面图，你能用几种方法求

出它的面积？

(三) 下面各个图形可以分成哪些已学过的图形？

(四) 学校要油漆60扇教室的门的正面。(单位：米)需要油漆的面积一共是多少？

(五) 求下列图形中阴影部分的面积。

(六) 求下列图形中阴影部分的面积。

(七) 如图，有两个边长是200px的正方形放在桌面上，求被盖住的桌面的面积。

课后小结

(一) 学生总结

这节课你学习了什么？有什么收获？还有什么不明白的地方？(小组说—组内总结—组间交流)

(二) 教师总结

今天我们认识了组合图形，并能将组合图形分割成已经学习过的图形，计算出它的面积。

板书

组合图形的面积

组合图形是由几个简单的图形组合而成的

## 组合图形的面积教案篇四

《课程标准》对于图形计算的要求是注重使学生探索现实世

界中有关空间与图形的问题；注重使学生通过观察、操作、推理等手段，逐步认识简单几何体和平面图形的形状、位置、大小关系及变化，发展学生的空间观念。计算组合图形面积的基础是已学的各种平面图形的特征和它们的面积计算公式。在组合图形中，有的已知条件是隐蔽的，需要学生运用已学的知识，根据图形特点，先把它找出来或推算出来，再计算面积。使学生通过观察、操作、推理等手段，感受生活中空间与图形的问题。本节课并不是要教会学生求几个组合图形的面积，而是让学生体会到割补、转化的方法是求未知平面图形面积的重要策略。当学生真正获得了策略的知识、方法的知识的时候，就能举一反三、触类旁通。

通过这一堂课的教学，我感受最深的是：课堂教学是由学生、教师和教材组成的整体，只有发挥这个整体中各个部分及其相互关系的功能，才能取得最佳课堂教学效果。在教学中不能以教师为中心来死搬硬套教材，而应把学生推到学习活动的中心。本堂课创造性地对教材实施了“由静态的信息变为动态的过程”的再加工重组，较合理地利用了教材资源。在教学中，通过让学生观察几个组合图形，再说说分别是由哪几个基本图形组成的，从而理解什么叫组合图形。在此基础上，给出小明家的客厅，然后让学生想一想、画一画，动一动，把这个组合图形割补成我们学过的几个基本的图形。在这个教学环节中，我给学生留下充足的想象空间，使学生更宽泛地理解什么是组合图形，更大限度地激活每个学生寻求组合图形面积计算的思维动力。然后再紧紧围绕“最佳求面积的方法”这个思维策略思想，逐步展开有层次的思维训练。尽管还是课本的内容，但却演绎出别样的精彩，学生也在其中品尝了学习的欢悦和成功。教材在这儿已经完全成为学生驾驭学习的‘工具和成长的阶梯了，真正是为学生的学习服务，这也许就是教材重组的意义所在吧！

## 组合图形的面积教案篇五

教学内容：教科书51页。长方形和正方形的面积的应用。

教学目标：

- 1、通过练习进一步学会区分、比较周长和面积。
- 2、培养学生运用所学周长和面积的知识来解决生活问题的能力。
- 3、体验周长和面积的知识与现实生活的联系。

教学重难点：

学会区分、比较周长和面积。

教学过程：

一、通过复习旧知，导入本节练习。

二、练习

1、比较面积相等的长方形，它们的周长是否也相等。

这道题可以先让学生猜想，然后再通过计算来验证。从而得到：面积相等的长方形，它们的周长不一定相等。还可以进行拓展训练，如果周长相等的长方形，它们的面积是否相等。

2、第5题

先让学生交流一下怎样包书皮，亲自动手包一包、试一试，然后再出示该题让学生思考。得到：长方形纸的宽应比书本的长长一些，长要比书本宽的2倍多些。从而判断用这张纸来包书皮是完全可以的。

3、“聪明小屋”

可以先求出一个长方形的周长和面积，再算6个长方形的周

长和面积。如果学生还有其他算法，只要有道理，教师都要加以肯定，予以表扬。周长36厘米，面积12平方厘米。在计算周长时，如果学生用 $(12+6) \times 2$ 一定要让他说说是怎样想的，并要给与充分的肯定。

4、可以根据实际情况再加一些练习题。

课堂练习设计：

## 组合图形的面积教案篇六

《长方形面积的计算》是新教材三年级下册内容，本节课是在学生初步认识长方形的特征以及初步掌握周长计算方法的基础上进行教学的，本节课主要是图形面积开始，也是以后学习平行四边形、三角形等面积计算打基础。

- 1、能探索总结出长方形面积计算的计算公式
- 2、会运用公式正确计算出长方形的面积。
- 3、做到认真操作、积极思考、主动探索。

能探索总结出长方形面积的计算公式。

探索出长方形面积的计算公式。

依据尝试教学理论和新课标的改革，本节课采用尝试教法，同时利用多媒体演示教学方法。如：让学生在小组里用学具任意摆出三个不同的长方形，并把数据填入表里，再量出给出的长方形的长、宽，量出它们的面积。通过这两次活动，使学生初步体会长方形面积与长和宽的关系。

- 1、小组合作学习的方法。

## 2、动手操作学习的方法。

1、首先出示媒体长方形，并用1平方厘米的小正方形出它们的面积，让学生观察并说出这个长方形的面积是多少平方米？长、宽个是几厘米？这样为学生下步的动手操作创设情景，做好充分的教学准备。

## 2、导入新课

## 3、学习新课：

### (2) 手操作、初步感知

学生要获得知识，形成技能、领悟数学思想的方法，操作是不可少的。学生在操作中手、脑并用，充分感知形成表象。

### (3) 直观演示，明确道理

充分发挥媒体教学功能，作到直观、形象，动态地展示知识的形成过程。为形象思维提供了依据。较好地突破重点、难点。演示为：

a□出示长方形面积24平方厘米（长6厘米、宽4厘米）。

b□出示一个1平方厘米的小正方形放在左边角注明边长为1厘米。

c□横着再放5个。

d□左起按顺序纵着放其余的。

f□实践操作。如：让学生说出长摆几个小正方形是几厘米，宽摆几个是几厘米，一共有多少个小正方形，它的面积是多少平方厘米？让学生真正理解三者之间的关系。

#### (4) 引导质疑，实际测量

提出问题比解决问题还要重要，鼓励引导学生针对结论质疑。重点理解为什么用长乘宽就可以求出长方形的面积呢？让学生带着疑问进入看书自学的探索中，进而弄清为什么用长乘以宽就能求出长方形的面积。充分利用媒体演示，使学生明白长方形所含的平方厘米数等于长和宽所含厘米数的面积。为了使学生真正达到会运用的目的。我们让学生去测量，计算身边的长方形物体的面积的大小，通过动手学生就已经把所学知识在头脑中形成了。

## 组合图形的面积教案篇七

课题：小学数学《平面图形》内容体系研究北师大版五年级上册

组合图形的面积

西北大学附属小学马红娟

### 【教学目标】

- 1、让学生在自主探索的活动中，掌握将组合图形通过分割和添补的方法探讨组合图形面积的计算方法，使学生学会计算组合图形的面积。
- 2、能根据各种组合图形的条件，有效地选择计算方法并进行正确的解答。
- 3、能运用所学的知识，解决生活中组合图形的实际问题。

### 【教学重点】

经历自主探索的过程，掌握将组合图形通过分割和添补的方



法计算组合图形面积的方法。

### 【教学难点】

【学具准备】七巧板、答题纸、每小组一张例题一的平面图

【教具准备】课件

### 【教学过程】

#### 一、活动激趣，认识图形

1、课件激趣：猜一猜，这个盒子里到底藏了哪些平面图形？（课件演示图形从盒子里跑出来）复习基本图形的面积计算公式。

2、学生动手拼一拼：拿出准备好的七巧板，一分钟竞赛，在一分钟内拼出有趣图形。

3、展示学生作品：这些图形和基本图形有什么联系和区别？这些图形有什么共同点？

揭示组合图形的概念：基本图形拼成的图形叫组合图形。

4、生活中哪里还有组合图形？（学生说；课件展示。）

5、练眼力：看看这个组合图形是由哪些基本图形组成的？

（学生试着分一分，老师总结：可见，几个基本图形组合在一起就是组合图形，同样的，一个组合图形也可以分成几个基本图形。运用这样的思想，可以解决实际生活中的很多问题。）

#### 二、情景出示，体验探索

3、面积如何求？小组一起研究，在老师发的平面图纸上试一试，寻找计算办法，并计算出得数。（小组内研究、计算）

4、在黑板上展示不同的计算办法，让小组代表讲解本组解决思路和办法。

前三种方法有什么共同点？（板书：分割法）

第四种方法有什么特点？（板书：添补法）

5、如何计算组合图形的面积呢？引导学生总结组合图形的面积计算方法。

### 三、解决问题，强化应用

1、请大家运用学到的知识，帮助大队辅导员解决一个问题：中队旗到底有多大？

学生在答题纸上独立完成，然后全班交流，展示不同的解决方法和计算结果。

4、还有两幅组合图形，你能用你喜欢的方法计算面积吗？学生独立完成，组内交流。

### 四、小结

谁来说一说，这节课你都学习了那些知识？有什么收获？

计算组合图形的面积时，要根据图形本身的特点，灵活地选择计算方法（分割法或添补法）。

### 五、趣味思考题

#### 【板书设计】

## 组合图形的面积

### 分割法添补法

#### 【教学反思】

本课的教学遵循了学生自主学习的原则，通过学生合作探究，寻找解决问题的办法，突出了转化思想，能够结合实际，让学生体验生活中的数学，加强了数学的乐趣。

一、通过学生动手摆一摆，辨一辨，认识组合图形的特点。

学生用七巧板动手摆出一个自己喜欢的图形，本事这个类似游戏的活动就充满了挑战和趣味，学生非常积极地参与其中。学生把不同的基本图形拼在一起，就是经历了组合图形形成的过程，对于组合图形的特点有了充分的感性认识，为下一步把组合图形分割成不同的基本图形打好了基础。在认识了组合图形后，又以游戏的形式做“练眼力”一题，让学生把七巧板拼好的作品分成不同的基本图形，这是为新课情境的解决办法做提示，也是为抽象的数学图形的分割做好基础。

二、学生经历探索过程，在同伴的合作中寻找解决问题的办法，突破本节课的重难点教学。

教师设置情境，请学生四人一小组帮助小华计算客厅的面积□ $7m4m6m3m$ 每个小组都可以在平面图上画一画、写一写、算一算。然后选出不同的做法展示全班展示，让小组代表解释本组的思路和方法。当时黑板上展出的学生的做法共有六种，经过学生的讲解分析和判断，大家一致拿掉了非常复杂的两种分割方法，并阐明了理由。这个过程很好地把“分割法”和“添补法”进行了展示，并且在不好的展示范例中发现了分割越简单越好计算为上策，以及不论采取什么方法，只要能找到相关数据才是对的办法的结论。这些教学中的重难点都不是老师传授的，而是通过学生自己的探究、计算、体验和

对比得到的，是学生自己经历了学习的过程，效果较好。

三、课堂练习紧扣生活实际，并注重教学难点的进一步实践。

随后出现的课堂练习，均从实际生活情境中来。首先队旗的面积计算，这是学生比较感兴趣的话题，能够引起他们的计算热情。同时中队旗这个组合图形可以用分割法或者添补法转化成不同的基本图形，使学生进一步体验组合图形计算的多样性。接着计算的零件的面积，则是学生体会根据各种组合图形的条件，有效地选择计算方法并进行正确的解答。练习的第三题则设置了哪个公司的报价划算的情境，增强学生解决实际问题的能力，体验数学的实用性。其后跟着的两道练习，都是不断加强本节课的学习要点，注重学生的实际问题的解答能力。

本节课没有得到很好突破的，正是在教学难点部分。老师没有吃透教材，对于学生真正的难点心中并不明确。学生用分割法或者添补法转化成基本图形并不存在困难，而是选择了某种分割法或者添补法后能够找到相关的数据来进行计算，这才是突破的重点。首先老师在思想上认识不够，所以在课堂上强调不够；同时教学环节的而设计上就没有注意突出这一点。如果在练习中加入错题分析，以学生的错来引出难点突破，或者加入一道：看分割好的组合图形你需要找到哪些数据的练习，效果应该会更好一些，这样显得重难点突破，集中力量突破，数学课堂的效率才能够得到更好的提高。

## 组合图形的面积教案篇八

师：我们一起回忆一下，已经学过长方形的哪些知识？（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

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。

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 $s=ah$ □

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？

## 组合图形的面积教案篇九

在本节课的教学设计和实施中，我根据教学大纲及新课程的理念，进行了大胆的尝试。《数学课程标准》的基本理念中指出：学生的数学学习内容应当是现实的、有意义的、富有挑战性的；学生的数学学习活动应当是一个生动活泼、主动的和富有个性的过程。如何把这个基本理念应用到数学课堂教学中呢？在教学《组合图形的面积》这一课中，我针对这一理念，创设了生动的生活情境，精心设计了学生的学习内容。感觉效果还不错。我从以下几个方面谈谈。

- 1、组合图形的面积是学生学习了长方形、正方形、平行四边形、三角形和梯形的面积计算的基础上进行教学的，上课的时候我一开始设计了复习基本图形的面积，为下面计算组合图形的面积打下基础。接着让学生用长方形、正方形、平行四边形等基本图形拼出一些美丽的图案，体会组合图形的特

点，玮引入组合图形做好了准备，以旧引新顺其自然。又认识了生活中的组合图形，感知数学无处不在，有了这些基础学生很顺利的进入新知识的探究。

2、在探究过程中我分三个层次，由自己独立探索到小组合作以及全班交流。学生动手操作，自主探究，理解并掌握了组合图形的面积的计算方法。课堂上充分发挥了学生的自主性，调动了学生的学习积极性，在交流多种方法的过程中也培养了学生的. 发散思维能力。学生了解了用分割法或添补法转化成基本图形计算组合图形的面积，明白了无论分割与添补，图形越简单越好，越简单越便于计算，同时还要考虑到分割或填补的图形与所给的条件关系。达到了预期目的。

3、本节课充分发挥了学生的主体作用，大胆尝试放手，相信学生的能力，鼓励学生主动探索，给足学生时间和思维的空间，尽最大限度地发展学生的观察思考能力和探究能力，增强了学生的学习兴趣。

## 组合图形的面积教案篇十

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。

## 一、导入

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

## 二、平行四边形面积计算

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 $1\text{cm}^2$ ，不满一格的都按半格计算。把数出的数据填在表格中。

（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。

### 三、巩固和应用

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。

### 四、体验

五、作业：练习十五第1、2题。

### 六、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

$s=ah$

## 组合图形的面积教案篇十一

1、通过摸一摸、看一看、比一比、想一想、说一说等活动认识面积的含义，初步学会比较物体表面和平面图形的大小。

2、经历比较两个图形面积大小的过程，体验比较策略的多样性。

3、在学习活动中，体会数学与生活的联系，锻炼数学思维能

力，发展空间观念，激发进一步学习和探索的兴趣。

认识面积的含义。

通过操作得到比较面积大小的方法，并会运用。

课标指出“人人要学有价值的数学”，强调“教学要从学生已有的生活经验出发，让学生经历将实际问题抽象成数学模型并进行解释与应用的过程”。有效的数学学习活动应在学生的认知水平和已有知识经验的基础上，给学生创造动手实践、自主探索与合作交流的机会。“面积”对孩子们来说并不陌生，他们听说过。但是，他们的认识仅仅是“物化式”的感性认识。因此，本课通过一系列活动，包括观察、描述、操作、思考、交流和应用等等，从实物中的面积——图形中的面积——生活中的面积，来引导学生实现“面积”的知识建构，实现从实物——抽象的认识过渡，建立起“面积”的空间观念，经历比较两个图形面积大小的过程，体验比较策略的多样性，并让学生知道数学就在我们身边，能用自己所学的数学知识解决生活中的问题。

首先让学生认识“面”，例举我们周围的一些物体的面；由于物体的面有大有小，进而引出面积的定义：物体表面的大小叫做面积。接着让学生举例说明比较生活中物体表面面积的大小。其次让学生认识平面图形的面积，总结出平面图形的大小就是平面图形的面积。再次让学生运用观察法、重叠法及测量法来比较出平面图形面积的大小。最后让学生区分周长和面积这两个概念，以便更好地掌握所学的知识。

## 一、导入

今天这节课我们就一起来认识“面积”。（板书：认识面积）

## 二、认识物体表面面积的含义

## 1、认识“面”

### (1) 摸一摸

(师注意纠正学生错误的摸法，张开手掌，认真的慢慢的摸这个面的全部，静静的感受它的大小，自己动手摸摸看。)

摸一摸自己的课桌面，再摸一摸铅笔盒盖的面。

说明：这些都是“物体的表面”(板书：物体表面)

### (2) 比一比

那刚才摸的铅笔盒盖的面和课桌面比，哪一个面大，哪一个面小？引导学生说完整。

看看前面的黑板，想一想数学书的封面和黑板的表面比，哪个面大，哪个面小？

## 2、初次感受面积的含义

通过观察、比较物体的表面你发现了什么？(物体表面有大有小)

物体表面的大小叫做它们的面积。(板书：物体表面的大小叫做它们的面积)

那么课本封面的大小就是课本封面的面积，桌面的大小就是桌面的面积。(师可边指板书边引导学生说)

你还能举例说说吗？同桌互说、指名说。

在我们今天的教室里还有很多物体比如说桌子、凳子、练习本，三角尺等等，请同学们任意选择两个物体的面，先用手摸一摸它们的面，再说说什么叫它们的面积，(要把它们的

面摸完整)最后比一比哪个面的面积比较大,哪个面的面积比较小。

### 三、认识平面图形面积的含义

这些平面图形也有大小,我们把这些平面图形的大小叫什么呢?(板书:平面图形的大小叫做平面图形的面积)

### 四、比较平面图形面积的大小

1、那在这些平面图形中,你觉得哪个面积最大?哪个面积最小?

2、我们今天一起认识了面积的含义,其实面积的用途相当广泛。比如说到我们祖国的国土面积就居世界第三位。看!这就是我们中华人民共和国地图。我国一共有34个省级行政区域。今天老师从其中描出了江苏、安徽、四川、湖南四个省份。观察一下,你想说些什么吗?(多媒体出示)

生:我看出四川省的面积最大,江苏省的面积最小。

师:说的很好。这几个图形我们可以直接观察出它们谁大谁小。(板书:观察)

3、老师这里还有一道题目请大家帮忙解决一下。多媒体出示正方形和长方形

(例2),怎样比较这两个图形面积的大小?

生:看出来的。

动手操作,几个要求:你可以用老师提供的透明方格纸、小纸条等等,如果觉得有用就用,老师更欣赏你能用自己身边的材料来比较。如果你暂时还不会可以看看周围同学的操作,相信你会得到启发。(播放音乐)

生1：重叠

小结：物体表面的面积和平面图形的面积都是有大小的，我们可以通过不同的方法来比较它们的大小，如：观察、重叠、数格子等。

## 五、练习反馈，应用新知

### 1、想想做做第3题

刚才同学们运用了自己的方法都能比较出一些平面图形的大小，老师还想来考一考大家、，看这四个图形你觉得哪个图形的面积最大呢？想一想：有没有更好办法来比较呢？（数格子，出示方格）自己数一数、再比一比。（集体交流）这个图形你是怎么数的啊？（交流半格的数法）

### 2、想想做做第4题。

你们今天学习得真棒！我们的数学课真有意思啊！我们的课本上还给我们准备了一些有趣的图案，我们一起去看看吧！完成课本想想做做第4题。

提问：同学们刚才描出来的是这个图形的什么？（周长）那老师想将它涂成红色，涂色的部分是这个图形的什么呢？（面积）

周长和面积是好朋友，不过好朋友有时也要分清楚。

### 3、想想做做第4题。

对于有些面积相近的图形，只要学生说出差不多就可以了。

4、实践运用：选择教材77页的动脑筋作为一个实践活动。

## 六、总结全课：

你们今天学得高兴吗？你有哪些收获？

## 组合图形的面积教案篇十二

长方形面积公式推导，长方形面积的计算

1. 推导和掌握长方形的面积公式。
2. 会应用公式正确计算长方形的面积。
3. 通过观察、探究等活动，感受长方形的面积计算在生活中的运用。

推导并掌握长方形的面积公式。

会应用长方形的面积公式解决实际问题。

一、复习导入：提问：

1. 什么是面积？
2. 面积单位有哪些？二探索新知：

1. 出示一个长方形

提问：你能用什么方法计算下面长方形的面积吗？引导：先用数方格的方法数出面积。

2. 把长方形的长加长，宽不变，或者长不变，宽加长试想：长方形的面积与长方形的长与宽有关。

验证：学生课下用12张小正方形拼成长方形看看能拼成几种长方形？

课上教师提问有几种拼法？出示长方形图片让学生完成表格。



学生拼图并且回答表格问题引导得出结论:长方形的面积=长 $\times$ 宽三巩固运用

试一试:黑板的长是6米,宽是3米,黑板的面积是多少平方米?

学生自主练习,教师找学生回答。

练一练:出示长方形图片,让学生自主练习,巩固本节课内容。

四、课堂小结:这节课你学到了什么?

五、布置作业

## 组合图形的面积教案篇十三

**【教材分析】**本课是五年级上册第六单元内容,是在学生学习了长方形与正方形。平行四边形。三角形与梯形的面积计算的基础上学习的,一方面可以巩固已经学过的基本图形,另一方面则能将所学的知识进行整合,注重将解决问题的思考策略渗透其中,提高学生的综合能力。

### **【设计理念】**

儿童思维发展的一般规律是从具体操作开始的,再逐步形成抽象的思维。教学设计时,充分考虑学生原有认知水平及儿童心理发展水平,从描述组合图形入手,让学生自主探究,注重让学生在观察、操作、合作交流、比较等数学活动中,找出计算组合图形面积的多种方法,并进行优化选择。学生在解决问题的过程中,获得数学学习方法。在对学习过程与结果的反思中,提高解决问题的能力。

### **【教学目标】**

1. 能结合生活实际认识组合图形，会把组合图形分解成学过的平面图形并计算出面积
2. 能运用所学知识解决生活中组合图形的实际问题。
3. 自主探索，合作交流。养成认真思考，团结协作的能力。
4. 通过找一找。分一分。拼一拼，培养学生识图的能力和综合运用有关知识的能力，能合理地运用“割”。“补”等方法来计算组合图形的面积。

**【教学重点】** 探索并掌握组合图形的面积计算方法

**【教学难点】** 理解并掌握组合图形的组合及分解方法。

**【数学思想】** 分类、化归

**【教学过程】**

一。创设情境，引出问题

教师活动

学生活动及达成目标

1. 说一说：

(1) 让学生快速说出老师出示的平面图形的名字（正方形。长方形。平行四边形。三角形。梯形）。

(2) 说出上面各种图形的面积计算公式及字母表达式（并适时出示多媒体）。

2. 看一看：

老师出示一些组合图形，让学生仔细观察，思考：这些图形跟我们刚才复习的基本图形有什么不同？（这些图形都是由几个基本图形组合而成的。）

### 3. 揭示课题并板书：组合图形的面积

学生观察回答

让学生在说一说，看一看的过程中充分调动多种感官参与到学习中来，在浓厚的学习氛围中感受到知识于生活，而又服务于生活，明确生活中的很多问题都和组合图形的面积有关。

## 二。共同探索，总结方法

教师活动

学生活动及达成目标

由张老师家新房的侧面平面图入手，设计让学生合作交流解决“房子侧面积”这一生活问题。

教师利用多媒体演示。其他同学能清楚地与自己的思路进行比较，并及时发现错误并纠正过来。

总结组合图形面积的计算方法。

让学生自主观察比较上面几种方法的不同之处后，再总结出求组合图形面积的计算方法，掌握“分割法”和“添补法”的计算方法。让学生明确分割图形越简洁，解题方法越简单。与此同时，教师要适时提醒学生们要考虑到分割的图形与所给条件的关系，有些图形分割后找不到相关的条件就是失败的。这样做有利于突破本节课的教学重点和难点。

1. 学生独立与小组合作交流解决组合图形面积计算问题。

## 2. 小组汇报学习情况。

(1) 将组合图形分割成一个三角形和一个正方形

(2) 将组合图形分割成两个梯形

(3) 将组合图形添补上两个小三角形，使它成为一个大长方形，再用大长方形的面积减去两个小长方形的面积。

在这一环节中我真正的转变了教师的角色，给学生足够的时间和空间，积极主动地参与到学习中，获取更多的解题方法。让他们都有成功的体验。

学生通过小组合作交流解决组合图形的。面积时，重视把学生的思维过程充分暴露出来，让学生认真观察。独立尝试。合作交流。为每个学生提供参与数学活动的空间和时间，鼓励学生用不同的方法进行计算，开拓思维，并引导学生寻找最简方法。

## 三。运用方法，解决问题

### 教师活动

### 学生活动及达成目标

同学们不仅合作做得好，独立解题也很棒。下面我们就用今天所学到的知识解决生活中的问题。

出示课本104页1题，让学生独立完成，并说明自己人是怎样求出组合图形的面积的？

独立完成例5，

学生独立完成，并汇报自己的解决方法，让学生清楚的认识拓展思维，可以从多角度分析解决问题，从而多方法解决

问题。

#### 四。反馈巩固，分层练习

教师活动

学生活动及达成目标

1. 学生举例并结合学生自己举的例子解答讲解
2. 分别出示求组合图形及阴影的面积？

让学生举出自己能够解决例子，增强他们解决问题的自信心。

学生已经自己举例练习组合图形的面积了，教师再出不同形式的练习，既巩固了本课所学的知识，又培养了学生解决实际问题的能力。体现了数学于生活，应用于生活的教育理念。

#### 五。课堂总结，提升认识

教师活动

学生活动及达成目标

通过本节课的学习，学生学会了求组合图形的面积，把自己的收获讲给大家听，也是对新知记忆和理解的又一次升华。

#### 【板书设计】

组合图形的面积

把组合图形分割成已学过的简单图形，再算这些简单图形的面积的和，就是组合图形的面积。

分割法添补法

## 组合图形的面积教案篇十四

使学生初步理解长方形面积的计算方法，会运用公式正确地计算长方形的面积，培养学生的抽象概括能力。

师准备卷尺，生准备一张长5厘米，宽3厘米的长方形，20个1平方厘米的正方形。

一、复习。

- 1、让学生说一说面积的含义，并举例说明。
- 2、让学生说一说学过的面积单位，并比划一下它们的大小。

二、新课。

1、教学长方形面积的计算。

根据生的`回答，是在黑板上画出图形（画长方形时用1分米表示1厘米）：

生答，师小结并板书 $5 \times 3 = 15$

长 $\times$ 宽=面积

2、练习。“做一做”的题目，让生先量出它的长和宽，再计算它的面积。

二、课堂练习。

1、做练习二十八的第1题。

先让学生说一说长方形的长和宽是多少厘米，再计算。

2、做练习二十八的第2题。

生独立完成，集体订正。

3、做练习二十八的第3题。

先让一生与老师共同测量出黑板的长和宽，再让生计算。

三、作业

练习二十八的第4、5题。

## 组合图形的面积教案篇十五

1、使学生在理解的基础上掌握三角形的面积计算公式，能够正确地计算三角形的面积。

2、使学生通过操作和对图形的观察、比较，发展学生的空间观念，使学生知道转化的思考方法在研究三角形面积时的运用。

3、培养学生的分析、综合、抽象、概括和运用转化方法解决实际问题的能力。

1、用厚纸做完全相同的两个直角三角形、两个锐角三角形、两个钝角三角形。

计算平行四边形的面积。

教师：前面我们学习了平行四边形面积的计算，今天我们来学习三角形面积的计算。

板书：三角形面积的计算

1、用数方格的方法计算三角形的面积。

教师：前面我们在学习长方形面积和平行四边形面积时，都曾经用过数方格的方法，下面我们再用数方格的方法来求三角形的面积。

2、通过操作总结三角形面积的计算公式。

让学生拿出两个完全一样的锐角三角形，提问：

用两个完全一样的锐角三角形能不能拼成一个平行四边形？让每个学生都动手拼一拼，或者同桌的两个学生一同拼摆。

教师边说边演示拼的过程。先将两个锐角三角形重合放置，再按住三角形的右边顶点，使三角形顺时针运动相反的方向转动180°，到两个三角形的底边成一条直线为止，再把右边三角形向上沿着第一个三角形的右边平移，直到拼成一个平行四边形为止，并把拼成的平行四边形图画在黑板上。然后再带着学生规范地照上面的步骤做一遍，做时仍需边做边强调：先要把两个锐角三角形重合，再旋转，旋转时哪个点不动？旋转了多少度？平移时是沿着哪条直线移动的？学生学会把两个完全一样的锐角三角形拼成一个平行四边形后，教师再说明：平移是图上各点沿直线移动，旋转是一个点不动，其它的点都围绕着不动点转。提问：

每个锐角三角形的面积和拼出的平行四边形的面积有什么关系？

学生回答后，教师强调：每个锐角三角形是拼成的平行四边形面积的一半。

教师结合黑板上分别由两个完全相同的三角形拼成的平行四边形的图指出：通过上面的实验，两个完全一样的三角形，不论是直角三角形，锐角三角形，还是钝角三角形，都可以



拼成一个平行四边形。提问：

这个平行四边形的底和三角形的底有什么关系？

这个平行四边形的高和三角形的高有什么关系？

这个平行四边形的面积和其中一个三角形的面积有什么关系？