

最新三年级数学长方形和正方形的面积教案(汇总8篇)

幼儿园教案的编写需要根据幼儿的年龄特点和发展需求，合理组织教学内容与方法。以下是小编为大家整理的幼儿园教案范文，希望能够帮助到教师们更好地规划教学内容和活动。

三年级数学长方形和正方形的面积教案篇一

1课时（40分钟）

学情分析

通过前几节课的学习，学生已经掌握了长方形的有关知识，会用数方格的方法计算长方形的面积，本节课也通过学生拼摆1平方厘米的小正方形来观察与长方形的长和宽的关系，进而概括出长方形的面积=长×宽。学生总结长方形面积公式也比较容易。因此，本节课应让学生亲自动手、动脑、小组合作共同推导出长方形和正方形的面积公式。

1、渗透“实验——发现——验证”的学习方法，培养学生的自主学习能力、小组合作意识和探究精神。

2、通过学生亲手操作，激发学生的学习兴趣 and 热情。

引导学生小组合作通过用1平方厘米的小正方形摆一摆，掌握实验——发现——验证的学习方法。

1、经历长方形和正方形面积公式的推导，理解并掌握长方形和正方形的面积计算公式。

2、会正确运用长方形和正方形的面积计算公式解决实际问题。

1、让学生经历长方形面积计算公式的推导过程，并会应用面积公式解决实际问题。

2、让学生自主探究，推导出长方形和正方形的面积计算方法，并理解长方形所含的平方厘米数正好等于长方形长所含的厘米数与宽所含的厘米数的乘积。

(1) 教学课件。

(2) 每人15个边长1厘米的卡片、每2人一个长5厘米，宽3厘米的长方形卡片。

(3) 每4人一张表格。

三年级数学长方形和正方形的面积教案篇二

教学关键：

长方形面积公式推导。

教学准备：

每位学生1平方厘米正方形纸片15片。

教学过程：

(一) 创设情景

1、出示一张长方形的照片。

师：大家认识他们吗？想对他说什么？

师：请同学们观察一下这是一张什么形状的照片？

生：是一张长方形的照片。

师：马老师很喜欢这张照片，想把它保存的久一点，老板向我建议：可以

去塑封，就是在表面贴上一层薄膜。要知道这张薄膜有多大？

2、我们要求它的什么？

生：求面积。

3、师：对，我们必须知道这张长方形照片的面积，今天这节课我们就来研究

师：你们觉得长方形的面积与什么有关系呢？

师：是不是这样的呢？，我们就一起来做个实验吧。

(二)动手操作，实践探究

1、验证长方形的面积。

要求：

(1)用15个1平方厘米的小正方形任选几个拼成长方形，看哪小组的摆法最多。

(2)请把结果填入表格。

(3)聪明的你会发现什么？

(4)(小组操作、交流并汇报)整理如下

长所含的厘米数 宽所含的厘米数 长方形所含的平方厘米数

5315

5210

339

师：请仔细观察这些长方形的面积，长，宽，你发现了什么？

生1：我发现了长方形所含的平方厘米数正好等于长的厘米数乘以宽的厘米数。

师：还有谁发现了？你来说说看！

生2：长方形的面积等于长乘以宽。

师：通过实验大家证实了长方形的面积等于长乘以宽。（板书：长方形的`面积=长×宽）我们一起来读一遍。

2、用字母表示公式

师：刚才我们得到的长方形面积计算公式，如果用字母来怎样表示呢？

师：如果用s表示面积□a表示长□b表示宽，那长方形的面积可以表示为

生： $s=a\times b$ (板书)

师；同学们，我们一起来读一读。

师；你有什么问题吗？

生说：“老师，刚才那个表格上的第四个摆的不是长方形，是正方形。

师：是吗？同学们发现了吗？刚才那个同学摆的好象有点特殊。

师：我们刚才研究的可是长方形啊，怎么会出现正方形呢？那我们该怎么办呢？正方形的面积也可以这样算吗？（讨论）

生2：我是这样想的：刚才我在排的时候横过来排3个，竖下来也排3个，这样就成为一个边长3厘米的正方形了。（教师指着原来的表格）它的面积有9个小正方形的面积， 3×3 就是9平方厘米，也就是这个正方形的面积等于边长 \times 边长。

生3：老师，我们可不可以这样想，（师：你说说看）我们以前学过，正方形是特殊的长方形，正方形的边长就相当于长方形的长和宽，长方形的面积=长 \times 宽，那么正方形的面积就可以等于边长 \times 边长。

师：同学们，你们同意他们的说法吗？那正方形的面积怎么求？

（板书：正方形的面积=边长 \times 边长）($s=a \times a$)

3、小结

（三）运用与扩展

1、练习

师：你能运用这个面积公式求下面几个图形的面积吗？

师：在算这个照片的面积时，我们要先做什么？

生：测量。有两个小朋友帮测量，一个测的结果是长15厘米，宽10厘米；

生汇报： $15 \times 10 = 150$ 平方厘米

师：可是老板为什么给我180平方厘米的透明薄膜呢？他是不是想多要我的钱呢？

师：既然大家已经掌握了长方形和正方形面积的计算，下面我们就来具体的应用。

1、例1上海人民广场地下商业步行街长300米，宽36米。它的面积有多少平方米？

解： $s=ab$

$=300 \times 36$

$=10800$ (平方米)

答：它的面积有10800平方米。

2、计算出数学书封面的面积，动手试一试。

3、填表：计算下面各图形的面积

图形

长

宽

面积

长方形

9分米

4分米

20米

10厘米

正方形

边长8米

(1) 一个长方形的长是6厘米，宽是2厘米，面积是()

a□12厘米 b□12平方厘米 c□16厘米

(2) 有一张方桌，桌面的边长是8分米，要配上一块与桌面同样大的玻璃，求这块玻璃面积的算式是()

a□ 8×4 b□ 8×8 c□ $8+8$

5、判断。

(1)、课桌桌面的面积是20平方米。()

(2)、“长×宽”可以求出长方形的面积。

(3)、边长是4米的正方形，它的周长和面积相等。()

(4)、常用的面积单位有：米、分米、厘米。()

6、小明家刚刚买了新房子请你帮忙计算一下房屋的总面积。(单位：米)

师：这节课你有什么收获？

三年级数学长方形和正方形的面积教案篇三

1、让学生经历探索长方形、正方形面积公式发现的过程。

2、使学生初步掌握长方形和正方形面积的计算方法，会运用公式解决一些简单的实际问题。

3、培养学生观察、判断、推理、概括等方面的能力。

4、向学生渗透互相联系，互相对立的事物在一定的条件下可以相互转化的观点。

教学重点

理解和掌握长方形和正方形面积的计算方法

教学难点

长方形面积公式的推导过程

教具

多媒体课件、面积是1平方厘米的.小正方形

一、复习准备

我们已经学习了面积和面积单位，什么是面积？

计算和测量面积要用面积单位，常用的面积单位有哪些？

同学们对学过的知识掌握得很好，那么请看大屏幕。

二、新课导引

1、下面图形的面积分别是多少平方厘米。

师：你怎么数得这样快？你是怎么数的？同学们已经会用数方格的方法求长方形的面积了。如果用这种方法去求一个较大图形或物体的面积（如操场），你会感到怎样？今天我们

研究一种求长方形和正方形面积的新方法。（板书：长方形和正方形面积的计算）

三. 教学新课

实验，猜想

学生反馈：利用面积计、长乘宽……

猜想：那么是不是所有的长方形的面积都是长乘宽呢？

（一）研究长方形面积的计算公式

现在每个小组都有一些面积是1平方厘米的小正方形。

a□小组合作，用手中的小正方形摆出你喜欢的长方形。

b□说出你所摆的长方形的面积是多少？长是多少？宽是多少？

c□组长把结果填在书上的表格中。

反馈拼图情况。

探究提示：长方形的面积跟什么有关系？有怎样的关系？

根据你们小组摆的长方形，你有没有发现长方形的面积跟什么有关系？有什么关系？

我们发现了长方形的面积跟（ ）有关系，有（ ）关系。

（板书：长方形的面积=长×宽）。

反馈长方形的面积计算公式。

师：哪组还有什么新的发现？

指名学生说一说。

（二）正方形面积的计算

1、利用迁移，探究知识

把长方形的长缩短3厘米，求这个图形的面积。

当长方形的长和宽相等的时候，这个图形就是正方形。长方形的面积等于长乘宽，那正方形的面积应该等于什么呢？你可以借助刚刚的小正方形摆一摆。（板书：正方形的面积=边长×边长）

师：由此我们发现，只要给出长方形的长和宽就能计算出长方形的面积，同样只要知道正方形的边长就能计算出正方形的面积。

试一试：

小明家的方桌宽9分米，小明爸爸想给方桌划一块玻璃，请问要划多大的一块玻璃呢？

四、巩固练习

五、课堂

师：长方形面积的计算方法不仅可以帮助我们解决生活中的问题，它也是求其它平面图形面积的基础。通过它我们可以推导出平行四边形、三角形和梯形等许多图形的面积。

六、板书设计：略。

三年级数学长方形和正方形的面积教案篇四

导学内容（西师版）三年级下册第40~41页例1、例2，课堂活动第1题，练习七第2题。

1本历长方形面积计算公式的探索过程，培养探索和探索能力。

2计算公式，能运用公式计算长方形的面积。

3有关的实际问题中，能进行有条理的思考。

引导学生经历长方形面积计算公式的探索过程。

1cm²的正方形卡片若干张，。

教师：什么叫面积？

说一说下面图形的面积是多少。（1小格是1cm²□

出示下面图形：

教师：你知道这个图形的面积是多少吗？

学生可能无法回答，教师可以引导学生猜一猜，并把猜的结果记录在图的旁边。

学生如果不能回答，教师可以引导：长方形的周长可以测量、计算，那长方形的面积呢？

（板书课题：长方形面积的计算）

1格子的办法探索面积计算公式

教师：用1cm²的正方形摆长方形，至少要多少个？（2个）

教师：用5个、10个、18个小正方形分别摆成一个长方形，可以怎么摆？请根据你的操作填写下表。

学生逐一填表后展示汇报。

姓名正方形个数(个)

面积(cm^2)长(cm)宽(cm)

提问：从上表中你发现了什么？

学生可能回答：

学生1：长方形的面积与正方形的个数有关，用了多少个小正方形，拼成的长方形的面积就是多少 cm^2 □

学生2：与长方形的长有关，长越长，长方形的面积越大。

学生3：不，与宽也有关，如果宽很短的话，长方形的面积不一定大。如…

…

教师：也就是说长方形的面积与它们的长和宽都有关系，对吗？

2用计算公式出示下面的几个长方形：

学生分组用 1cm^2 的正方形去覆盖上面3个图形，并填下表：

图形长(cm)宽(cm)面积(cm^2)

abc

教师：从刚才的探索中，你又发现了什么？通过交流，尽量让学生感受到长方形的面积与长和宽有关系。

教师：根据上表看一看，算一算，长方形的面积与长和宽有怎样的关系？

学生：长乘宽就等于面积。

教师：是这样的吗？再算一算学习例1时拼的长方形，看是否都具有这一关系？

教师：请你们大胆猜一猜，可以怎样计算长方形的面积？

学生：长方形的面积等于长乘宽。

（板书：长方形的面积=长×宽）

让学生完成练习七第2题。

笔导活动：测量并计算面积物体名称课桌面数学书面文具盒面黑板面长宽面积

教师：这节课你们学习了什么？有哪些收获？还有什么不明白的问题？

三年级数学长方形和正方形的面积教案篇五

（一）知识与技能。

- 1、在理解面积含义的基础上，通过实验操作推出长方形面积的计算方法。
- 2、运用长方形的计算方法正确解决问题。

（二）过程与方法。

经历长方形面积计算的探究过程，培养学生观察比较分析的能力，逐步养成积极思考的学习习惯。

(三) 情感态度价值观。

引导学生探索知识间的内在联系。激发学生学习兴趣。

长方形面积的推导过程。

运用所学的计算方法解决实际问题。

引导探究法。

自主探究，合作学习。

1、师：前面已经学习了面积和面积单位，常用的面积单位有哪些？分别是怎么规定的？用手比划一下。

2、你想用什么单位度量你的课桌？为什么？为什么不用平方厘米和平方米呢？

3、咱们学校的大操场用什么度量呢？还能用摆正方的方法吗？看来摆正方的方法是有局限性的，如果有一个通用的计算公式那就方便多了。这节课老师就和大家一节解决这个问题，板书课题：长方形面积的计算。

1、如果你有12个边长是1厘米的小正方形，把他们拼成一个长方形，有几种拼法呢？

(1) 生独立思考，用拼、画等方式完成。

(2) 小组内交流方法。

(3) 讨论：你们拼出形状各异的长方形的面积是多少？为什么？

(4) 汇报结果：

a□因为都是12个小正方形拼出的，所以是12平方厘米。

b□数出来的。

c□用长乘宽的办法

2、探究长乘宽的方法。

(1) 先让第三位同学说说自己的想法。

(2) 先观察你们拼的长方形中，长的方向上有几块小正方形？长是几厘米，宽的方向上有几块小正方形？宽是几厘米？再说说长方形中所含平方厘米数是多少。把结果填写在课本77页。

(3) 从表中，你发现了什么？每行的块数乘行数等于总块数，也就是长方形的面积。

每行的块数等于（长），行数等于（宽）所以得到：长乘宽等于面积。

3、验证与应用

再画一画长5厘米，宽3厘米的长方形，怎样求面积？口述如何摆。

1、联系二十九第2题。

2、78页做一做。测量时取整数。

1、今天你学会了什么？在计算时要提醒大家注意什么？

2、运用今天的知识，你能解决身边一些物体的面积吗？

三年级数学长方形和正方形的面积教案篇六

- 1、让学生经历探索长方形、正方形面积公式发现的过程。
- 2、使学生初步掌握长方形和正方形面积的计算方法，会运用公式解决一些简单的实际问题。
- 3、培养学生观察、判断、推理、概括等方面的能力。
- 4、向学生渗透互相联系，互相对立的事物在一定的条件下可以相互转化的观点。

教学重点

三年级数学长方形和正方形的面积教案篇七

教学内容：

教学目标：

- 1、使学生理解长方形、正方形面积计算公式的推导过程，掌握长方形、正方形面积的计算公式。
- 2、使学生能利用长方形、正方形面积计算公式正确进行长方形、正方形面积的计算。
- 3、通过学习，感受数学知识与生活的密切联系。

教学重难点：通过对长方形，正方形面积公式的推导，培养学生发现问题，思考问题和解决问题的能力。

教具准备：长方形、正方形模型(符号例题要求)等。

教学过程：

一、复习引入

1、教师提问：

(1) 什么叫面积？

2、教师：你知道2平方厘米有多大吗？你怎么想？

要求学生：

(1) 用手比划大约有多大。

(2) 说出想法。（包含有2个1平方厘米）

那么，6平方厘米有多大？2平方米有多大？你怎么想？

二、探索发现，获取新知

1、引导探究。

取出一个长方形学具：

(1) 请同学估一估，它的面积大约是多少平方厘米？

(2) 取出面积是1平方厘米的正方形纸片。排一排、数一数：一共有几个小正方形？

这个长方形包含有几个1平方厘米？这个长方形的面积是多少？

2、揭示课题。

今天，我们一起来探索——长方形的面积计算。（板书课题：长方形面积的计算）

3、教学例2。

(1) 课件出示：一个长方形，长5厘米，宽3厘米。你能求出它的面积吗？

(2) 公式推导：

学生分组讨论，引导小结：沿着长摆，摆的个数与长的厘米数相同；沿着宽摆，摆的排数与宽的厘米数相同。

说一说：这个长方形的面积是多少平方厘米？你是怎么想的？

板书：长的厘米数 \times 宽的厘米数=长方形面积

这个推断对不对呢？其它长方形的面积是不是也可以这样来计算呢？我们自己拿几个1平方厘米的正方形拼成长方形看看。

通过自己的操作你发现了什么？(板书：长方形的面积=长 \times 宽)

这个长方形的面积用公式计算：

(3) 即时训练：计算长方形的面积：长15厘米，宽10厘米。

4、正方形面积计算公式。

(1) 出示边长4厘米的正方形：正方形的边长有什么特征？这个图形面积是多少？

(2) 想一想：怎样来算它的面积？正方形面积公式可以怎么表示？

引导小结并板书：正方形面积=边长 \times 边长

5、指导看书，熟记长方形、正方形面积公式。

三、巩固运用

1、完成教材78页“做一做”。

2、课本练习十九的第1、2题。

四、课堂小结

这节课我们学习了什么?你有什么收获?

五、课堂作业

练习十九第3题。

三年级数学长方形和正方形的面积教案篇八

1、引导学生自主探究发现长方形、正方形面积计算方法，经历面积计算方法的探究过程，能正确计算长方形、正方形的面积。

2、渗透“猜想—实验—发现—验证”的学习方法以及相关事物之间都是有内在联系的辩证唯物主义思想，培养学生的自主学习能力、合作意识和科学探究精神。

3、让学生通过对数学内在规律的探索，来感受数学的魅力，体验成功探究的乐趣。

教学重点：引导学生通过操作实践、观察比较，探究得出长、正方形的面积公式。

教学难点：理解长、正方形的面积公式的推导过程。

教学用具：1平方厘米的正方形、尺子、课件等。

围绕长方形面积公式推导这个重点问题，我力图把教学的着力点放在公式是怎样被提出来的，又是怎样加以推导论证的。

1、复习中设置障碍，引出问题。激发学生内在的学习动机，引发学生对数学学习的兴趣乃是求知的前提。在长方形面积计算公式推导中，让学生初步感知长方形的面积与长、宽之间存在的关系，再通过启发谈话，激发学生的学习动机和求知欲，为推导公式作铺垫。

2、在动手操作中，解决问题。学具操作可以帮助学生理解一些抽象的概念，掌握一些数学规律，有利于教给学生探究知识的方法，让学生在操作中沿着具体——表象——抽象的过程发现问题，把握问题，寻找解决问题的方法。长方形面积公式推导中让学生利用1平方厘米的正方形纸片拼成一个长方形，在操作思维基础上，进一步感知长方形面积与它的长和宽的关系。

3、在思考、讨论、分析、验证中，得到结论。在操作交流之后，让学生对面积与长宽进行观察、比较、思考，组织学生围绕长方形面积和长宽之间有什么关系进行讨论，归纳分析问题，从而引导概括推导出长方形的面积计算公式。

4、在变化中，推导出正方形面积公式。充分利用长方形面积计算公式，正方形是特殊的长方形，懂得了长方形的面积计算方法，正方形的面积计算方法也就迎刃而解。顺理成章地得出正方形面积公式。这样使学生了解了一般与特殊的关系，又形象地沟通了正、长方形之间的联系。

5、在练习中，发展学生思维，促进技能形成。本节课练习题的设计，力求紧扣重点，层次清楚，题型多样，并体现面向全班学生，因材施教的要求。长方形、正方形面积公式得出后，均安排一组专项练习题，旨在及时巩固所学会公式，获取足够的反馈信息，以便教师及时调理教学节奏。综合练习题，有一定的灵活性，旨在强化应用两个面积计算公式，形成计算技能。最后提高练习是为学有余力的学生设计的，意在因材施教，发展智能。

1、提问：上节课，同学们认识了面积和面积单位。什么叫做面积？常用的面积单位有哪些呢？（课件出示面积概念和常用的面积单位）

（小结方法）

3、提问：要想知道黑板、教室面积有多大，你们怎么测量呢？（生：用1平方米的面积单位去测量。）要想游泳池、菜地、森林、操场、知道中国土地的面积有多大，你们怎么测量呢？使学生悟出：用面积单位一个一个去摆、去测量的方法太麻烦，也不实际。

4、教师在学生产生疑问的同时，再提出问题，引导学生去探索。

用面积单位去量的方法太不现实了，那么有没有一种简便的计算方法可以求出长方形和正方形的面积呢？这节课，就来研究长方形和正方形面积的计算。

板书课题：长方形、正方形面积的计算。

（一）、猜想，长方形的面积与什么有关？与长和宽有怎样的关系呢？

（二）、学生操作发现规律。

1、分组活动，出示活动要求。

（1）组长主持活动，活动中互相配合，控制音量。

（2）用小正方形摆成不同的长方形（个数可以不同），并照表做好记录。

（3）思考讨论：长方形的面积与长和宽有什么关系？

2、活动反馈。

操作完毕，反馈活动情况。结合反馈结果师板书黑板上的表格：

3、抽象概括

（三）、验证与拓展

1、验证：是不是所有的长方形面积都可以用长 \times 宽来计算？出示简单的图形面积计算。让学生快速说出答案。

2、观察讨论正方形的面积公式。

师：这是什么图形？正方形的面积可以怎样计算呢？学生解答。

思考：正方形的面积与什么有关系？

反馈：对呀！正方形本身就是特殊的长方形嘛！只是长和宽相等的长方形，我们习惯上把正方形的长和宽叫边长，所以正方形的面积=边长 \times 边长（板书）

1、计算78页“做一做”

3、告诉茶几面积，猜长和宽（出示课件）

4、已知正方形的边长，对折一次后是什么图形，面积是多少？（备用）

收获是什么？还想知道什么问题？