

2023年长方形面积公式教案设计(通用8篇)

作为一名默默奉献的教育工作者，通常需要用到教案来辅助教学，借助教案可以让教学工作更科学化。大家想知道怎样才能写一篇比较优质的教案吗？下面是小编整理的优秀教案范文，欢迎阅读分享，希望对大家有所帮助。

长方形面积公式教案设计篇一

数学来源于生活又运用于生活。让数学知识和学生的实际生活贴近，是《新课标》的准则。新课从学生感兴趣的动画片《蓝猫三百问》引入，极大的激发了学生的学习兴趣。问题的提出，使学生产生了解决问题的迫切心情。

本节课从教学方法上进行了改革，采用自主探究型教学模式。我能充分发扬民主，在课堂上给学生创设自由、自主的学习活动空间，使学生的个性得到充分发展。长方形的面积计算公式，通过创设教学情境提出问题，然后由学生利用教师提供的学习材料，运用透明的格子纸、摆方块和直尺量等方法，观察发现长方形的面积与长和宽的关系。找出这几种方法的相同地方都是通过数方格得出长方形的面积。又通过观察表格中的数据，发现长与宽的乘积正好等于长方形的面积，从而得出长方形的面积计算公式。在课堂中，教师组织学生开展有效的合作学习，学生动脑、动手和动口，积极主动地参与学习活动。我把学习的主动权还给学生，注重学生在学习活动中对数学知识的理解，学习方法的积累，思维方法、科学探究方法的获取，不仅让学生体验到了自主学习的快乐和成功，同时注重了学生学习能力的培养。

在长方形面积计算公式的推导过程中，教师精心设计三步曲，学生先动手操作，再观察发现，最后得出结论。学生在小组合作中，借助学具的操作和表格统计，发现每排小正方形的

个数正好是长边所含厘米数，小正方形的排数正好是宽边所含厘米数，长方形的面积正好是所有小正方形的面积之和，从而总结出长方形的面积公式。激发了学生学习数学的积极性，培养了学生自主学习的学习品质，充分体现了“知识固然重要，但方法比知识更重要”这一新的教学价值观。

长方形面积公式教案设计篇二

《长方形和正方形的面积计算》是三年级第一学期几何教学的一个重要的教学内容，下面就结合自己的课堂教学谈几点课后感悟。

《数学课程标准》提出：数学学习应当是现实的、有意义的、富有挑战性的，有利于学生主动地进行观察、实验、猜测、验证、推理与交流等数学活动。动手实践、自主探索与合作交流是学生学习数学的重要方式。教师职责已经越来越少地传递知识，而越来越多地激励思考，教师必须集中更多的时间和精力从事那些有效果的和有创造性的活动。就如本节课上，公式是刻板的，而公式的再创造过程应该是鲜活、生动而有趣的。探究长方形的面积=长宽这个结论并不很难，学生进行直观操作比较容易发现。怎样使学生积极参与到学习过程中，使学生主动地获取知识，培养学生的创造性思维？波利亚的一段精彩论述启示了我，他是这样说的：我想谈一个小小的建议，可否让学生在做题之前猜想该题的结果或部分结果，一个孩子一旦表示出某种猜想，他就把自己与该题连在一起，他会急切地想知道他的猜想是否正确。于是，他便主动地关心这道题，关心课堂的进展，他就不会打盹或搞小动作。

确实，从学生的学习过程来看，猜想是学生有效学习的良好准备，它包含了学生从事新的学习或实践的知识准备、积极动机和良好情感；从心理学角度看，猜想又是一项思维活动，是学生有方向的猜测与判断，包含了理性的思考和直觉的推断。如今，它已成为学生学习数学的一种重要方式。

学生的数学学习过程是一个以学生的已有的知识和经验为基础的主动建构过程，只有学生主动参与到学习活动中，才是有效的教学。建构主义学习理论认为，所谓学习的过程不是一个由教师向学生单向输出、传递知识的过程，更不是一个学生机械、被动地接受信息的过程，而是一个学生积极主动地构建知识的意义与自我发展的过程。很显然，这个知识构建的过程是不可能由别人来完成，它必须借助于自己已有的知识经验与新的知识经验之间发生交互作用来完成。长方形面积的教学不仅要让学生知道计算公式，会用公式进行计算，更重要的是引导学生经历探索研究长方形面积计算公式的过程，通过实践操作、讨论交流等活动，自己发现长方形面积的计算方法，并能感悟到长宽的算理，促进对数学的理解。

长方形面积的大小与它的长和宽到底是一种什么样的关系呢？接着，我进一步对此进行研究。学生通过摆一摆、量一量、画一画等方法知道了学生卡长的面积。又通过填表、计算等方法发现了长方形的面积=长宽，在这探究发现的过程中，学生多种感官参与学习活动，最大限度地投入到观察、思考、操作、探究的活动中，使学生亲历做数学的过程。让学生感受到成功的喜悦。

我在这堂课中，四次运用小组合作。第一次让学生猜一猜：长方形面积的大小可能与它的什么有关系？小组交流讨论。第二次是在摆各种长方形来验证长方形的面积计算公式时，学生进行了小组合作。第三次是在对实验形成的表格进行的小组讨论，讨论长方形的面积=长宽是不是正确时开展的。第四次是在想一想怎样计算正方形的面积？四次讨论各有各的作用，有的进行合作操作，有的进行方法的讨论。学生在这些小组合作中提高了合作能力，增强了合作意识。并在小组合作中实现了不同的人数学上得到不同的发展。

反思自己的教学流程，我发现本课教学中还存在以下几个问题，在组织学生实验探究长方形的面积=长宽中，当要求用身边的学具出各个长方形的面积时，学生因为受到一定的暗示

（课前让学生准备1平方分米、1平方厘米的学具若干个），在操作活动中方法显得比较单一（基本上采用面积单位去测量）。如果教师在布置操作时换个问法：你能用哪些不同办法知道下列图形的面积吗？给学生提供更广阔思考空间，同时教师深入小组，进行点拨指导，思维之光定在课堂绽放异彩。

长方形面积公式教案设计篇三

长方形和正方形面积的计算是本册书中的一个难点，在推导计算公式的课堂上，学生基本都能利用摆小正方形的方法，得出长方形和正方形的面积计算公式。本以为学生掌握的不错，但是在练习的时候学生却犯了很多的错误。尤其在综合练习中，学生出现了以下几个问题：

1、公式混淆：学生在题目出现了周长和面积的计算时，会将2个公式混淆起来，求面积的时候用周长公式，求周长的时候用面积公式；这主要肯能是对公式推导的过程不深刻，对公式一知半解。

2、单位问题：单位是学生在学本单元中一直犯的错误，首先，不看前后单位，不管前面是什么单位，最后的单位就看问题，这样在学过单位换算之后，错误率很高。看来学生仔细审题的习惯还要继续培养；其次，是学生不看题目，统统都写面积单位，尤其在计算周长之后也写上一个面积单位；最后，就是不理解题意，尤其是评价手册上有这样一题：一块长方形花圃，长15米，宽8米，在四周围一圈篱笆，这块花圃有多大？学生按照平时的经验，围篱笆就是求周长，好多学生都计算成了周长，其实多大是求面积，看来学生的思维定势要打破，尤其是在仔细读题方面要多加培养。

长方形面积公式教案设计篇四

长方形面积、周长的比较。课本8990页

在实际情景中，学习周长与面积的比较。进一步巩固长方形周长与面积。

面积、周长的区分及计算。

复习长方形、正方形面积周长。

检查、订正上节课的作业。

师：引导学生观察画面，理解图意。让学生说说石膏线的意思。

问：根据以上数学信息，你能提出什么可解决的数学问题？

生：房间要用多长的石膏线？房间要铺多少平方米的地板？

师：求石膏线有多长是什么问题？怎样解决？

生：求长方形周长=长 \times 2+宽 \times 2

师：求铺多少木地板是什么问题？如何解决？

生：求长方形面积=长 \times 宽

师：你自己来解决这两个问题，好吗？

合作交流：石膏线= $(5+3) \times 2 \times 12 = 8 \times 12 = 96$ （米）

木地板= $5 \times 3 \times 60 = 900$ （平方米）

对于有错误的同学，共同找出它们的错误。

师进一步引导学生从周长和面积的意义、计算方法、计量单位三方面进行区分。

课堂练习

自主练习2两个问题分别求什么？第2问要引导学生，先求什么？（面积）

自主练习4是几个形状各异的长方形面积相同，比较周长是否相等。先让学生猜想，再计算验证。通过交流，让学生初步体会面积相等的长方形周长不一定相等。

进行扩展练习：画周长相等的长方形，算算它们的面积是否相等。

作业：自主练习1

石膏线 = $(5+3) \times 2 \times 12 = 8 \times 12 = 96$ （米）

木地板 = $5 \times 360 = 1800$ （平方米）

学生在实际情景中，学习了周长与面积的比较，进一步巩固长方形的周长与面积，对面积和周长大部分同学能够区分开，并能正确计算，对学习较差的同学，课后多给予辅导。

长方形面积公式教案设计篇五

小学数学新课程标准在数学新教学价值观中要求：“方法比知识更重要”，本节课教师改变了传统的“传递——接受”式模式，尝试采用“自主探究式”教学模式，贯穿“实验-发现-验证”思路，整节课教学过程注重了学习方法，思维方法，探索方法的获取，让学生主动获取知识，同时也让学生知道这些知识是如何被发现的，结论是如何获得的，体现了“方法比知识更重要”这一新的教学价值观，这也就是贯彻新课程标准的充分体现。“实验——发现——验证”的学习方法的指导对学生今后的发展来说非常重要。

本节课通过小组合作,运用不同的实验材料和方法,共同探究长方形和正方形面积计算的方法,开放了获取新知的整个教学过程。由于小组成员各有其职,且职责分明,因此学生都主动投入,真正实现“不同的人 在数学上得到不同的发展”。

通过自主探究,获得长方形面积的计算公式后,教者设计了一些应用性练习,如计算学校篮球场的面积等,引导学生将获得的知识运用于实际生活,通过实际问题的解决,学生将书本知识转化为能力。这个实际生活问题得以解决,既丰富了学生的生活经验,同时又提高了学生解决实际问题的能力。

在探究、发现的过程中,学生通过自己动手和动脑,获得了感性认识。并经过启发、讨论和独立思考,学生主动参与、积极探究,获得了长方形面积计算的方法,学生认识水平、实践能力和创新意识得到了培养。

长方形面积公式教案设计篇六

今天我上的《长方形和正方形面积的计算》是人教版三年级数学下册第 77、78页的内容。本课是在学生已经初步认识面积和面积单位的基础上进行教学的。让学生通过动手实践、交流发现长方形、正方形面积的计算方法是本节课的重点。为了突破重点,长方形面积公式采用让学生人人动手拼摆、观察、分析推导的方法获得。在学生掌握了长方形面积计算的基础上,大胆猜想正方形的面积计算方法,激发学生学习数学的兴趣,诱发其内在的学习动机。本节课是珠心算与数学相结合的一节课,我在练习中让学生用珠算来检验算式的结果正不正确,这样就把珠心算与数学结合起来了。

- 1、使学生探究并掌握长方形、正方形的面积公式,会应用公式正确计算长方形、正方形的面积。
- 2、了解长方形和正方形面积计算在实际生活中的应用,体会数学的价值。

3、结合长方形和正方形面积计算培养学生的探索精神、空间观念和解决问题的能力。

4、激发学生探究的热情和勇于探索的精神，体验成功的快乐。

在探究活动过程中，让学生交流发现计算长方形面积与长方形长和宽之间的关系，初步得出“长方形的面积=长×宽”。这一部分我放手让学生自己动手操作，让他们独立去探索、去发现，验证、推导出长方形的面积计算方法。这样既加强了学生基础知识的教学，同时又培养了学生创造性思维能力，充分体现出学生的主体作用。通过长5厘米，宽3厘米的长方形，求它的面积来进一步的验证，让学生归纳出长方形的面积计算方法，即长方形的面积=长×宽这一结论。书上的是不是其他长方形也有这样的规律这一环节我用学生动手操作，完成表一来代替了。在教学中，一步一步深入，从具体到抽象、从感性到理性。使学生自己悟出求长方形面积应该怎样计算。再通过学生的质疑，因势利导从而引出了正方形面积公式的计算。

巩固练习过程中，出示与我们生活相关的练习题，让学生明白数学来源生活，与我们生活息息相关。最后，根据本班学生的实际，安排了一道发散思维的练习，有利于激发学生的学习兴趣。

长方形面积公式教案设计篇七

《长方形和正方形的面积计算》是三年级第一学期几何教学的一个重要的教学内容，下面就结合自己的课堂教学谈几点课后感悟。

一、在数学学习中猜想。

《数学课程标准》提出：数学学习应当是现实的、有意义的、富有挑战性的，有利于学生主动地进行观察、实验、猜测、验

证、推理与交流等数学活动。动手实践、自主探索与合作交流是学生学习数学的重要方式。教师职责已经越来越少地传递知识，而越来越多地激励思考，教师必须集中更多的时间和精力从事那些有效果的和有创造性的活动。就如本节课上，公式是刻板的，而公式的再创造过程应该是鲜活、生动而有趣的。探究长方形的面积=长宽这个结论并不很难，学生进行直观操作比较容易发现。怎样使学生积极参与到学习过程中，使学生主动地获取知识，培养学生的创造性思维？波利亚的一段精彩论述启示了我，他是这样说的：我想谈一个小小的建议，可否让学生在做题之前猜想该题的结果或部分结果，一个孩子一旦表示出某种猜想，他就把自己与该题连在一起，他会急切地想知道他的猜想是否正确。于是，他便主动地关心这道题，关心课堂的进展，他就不会打盹或搞小动作。

确实，从学生的学习过程来看，猜想是学生有效学习的良好准备，它包含了学生从事新的学习或实践的知识准备、积极动机和良好情感；从心理学角度看，猜想又是一项思维活动，是学生有方向的猜测与判断，包含了理性的思考和直觉的推断。如今，它已成为学生学习数学的一种重要方式。

二、引导参与探究过程

学生的数学学习过程是一个以学生的已有的知识和经验为基础的主动建构过程，只有学生主动参与到学习活动中，才是有效的教学。建构主义学习理论认为，所谓学习的过程不是一个由教师向学生单向输出、传递知识的过程，更不是一个学生机械、被动地接受信息的过程，而是一个学生积极主动地构建知识的意义与自我发展的过程。很显然，这个知识构建的过程是不可能由别人来完成，它必须借助于自己已有的知识经验与新的知识经验之间发生交互作用来完成。长方形面积的教学不仅要让学生知道计算公式，会用公式进行计算，更重要的是引导学生经历探索研究长方形面积计算公式的过程，通过实践操作、讨论交流等活动，自己发现长方形面积的计算方法，并能感悟到长宽的算理，促进对数学的理解。

长方形面积的大小与它的长和宽到底是一种什么样的关系呢？接着，我进一步对此进行研究。学生通过摆一摆、量一量、画一画等方法知道了学生卡长的面积。又通过填表、计算等方法发现了长方形的面积=长宽，在这探究发现的过程中，学生多种感官参与学习活动，最大限度地投入到观察、思考、操作、探究的活动中，使学生亲历做数学的过程。让学生感受到成功的喜悦。

三、加强小组合作学习

我在这堂课中，四次运用小组合作。第一次让学生猜一猜：长方形面积的大小可能与它的什么有关系？小组交流讨论。第二次是在摆各种长方形来验证长方形的面积计算公式时，学生进行了小组合作。第三次是在对实验形成的表格进行的小组讨论，讨论长方形的面积=长宽是不是正确时开展的。第四次是在想一想怎样计算正方形的面积？四次讨论各有各的作用，有的进行合作操作，有的进行方法的讨论。学生在这些小组合作中提高了合作能力，增强了合作意识。并在小组合作中实现了不同的人数学上得到不同的发展。

反思自己的教学流程，我发现本课教学中还存在以下几个问题，在组织学生实验探究长方形的面积=长宽中，当要求用身边的学具出各个长方形的面积时，学生因为受到一定的暗示（课前让学生准备1平方分米、1平方厘米的学具若干个），在操作活动中方法显得比较单一（基本上采用面积单位去测量）。如果教师在布置操作时换个问法：你能用哪些不同办法知道下列图形的面积吗？给学生提供更广阔思考空间，同时教师深入小组，进行点拨指导，思维之光定在课堂绽放异彩。

长方形面积公式教案设计篇八

《长方形正方形面积计算》是在学生认识面积单位和会用面积单位量面积的基础上进行教学的。长方形和正方形面积计

算公式的推导是本节课的重点和难点。根据本节课的教学目标，在教学中，重视直观教学，重视学生的动手实践、合作探究和合作交流，使抽象的内容具体化，让学生在轻松愉快的学习环境中完成了学习任务。

本节课开始师生在交流中，复习旧知识的同时唤起学生已有的知识经验，从而较好地把握了教学起点，设计描述并比划面积单位的大小，有利于学生进一步建立面积单位的表象，培养学生的空间观念。对开展新教学内容开了一个好头。

本课设计从教学方法上进行了改革，采用自主探究型教学模式。教师能充分发扬民主，发挥学生的主体作用。在课堂上给学生创设自由、自主的学习活动空间，使学生的个性得到充分发展。长方形的面积计算公式，通过创设教学情境提出问题，然后由学生利用教师提供的学习材料，12个边长1厘米的小正方形拼一拼摆一摆，观察发现长方形的面积与长和宽的有关。又通过观察表格中的数据，发现长与宽的乘积正好等于长方形的面积，从而得出长方形的面积计算公式。在课堂中，教师组织学生开展有效的合作学习，学生动脑、动手和动口，积极主动地参与学习活动，把学习的主动权还给了学生，真正体现了学生是学习的主人。注重学生在学习活动中对数学知识的理解，学习方法的积累，思维方法、科学探究方法的获取，不仅让学生体验到了自主学习的快乐和成功，同时注重了学生学习能力的培养。激发了学生学习数学的积极性，培养了学生自主学习的品质，充分体现了“知识固然重要，但方法比知识更重要。”这一新的教学价值观。

本节课通过小组合作，运用不同的实验材料和方法，共同探究长方形和正方形面积计算的方法，开放了获取新知的整个教学过程。小组合作学习是指根据学生能力、性格等因素将学生异质分组，以学生学习小组为教学组织手段，通过指导小组成员开展合作学习，发挥群体的积极功能，提高个体学习的动力和能力，并达成团体目标。由于小组成员各有其职，且职责分明，因此学生都主动投入；学生的全面互动，也可

以弥补教师一个人不能面向每个学生进行教学的不足。小组合作学习又是以个体学习为基础的，让不同个性、不同学力的学生都能自主地、自发地参加学习和交流，真正提高了每个学生的学习效率，真正实现“不同的人在学习上得到不同的发展”。

通过自主探究，获得长方形面积的计算公式后，练习中设计了一些应用性练习，如计算学校篮球场的面积等，引导学生将获得的知识运用于实际生活，通过实际问题的解决，学生将书本知识转化为能力。特别是在计算特殊图形的面积时，引导学生认真观察，认真思考，发挥想象，重新分割或补充，得出正方形或长方形，然后求出图形的面积。并用不同的方法解答，培养了学生的创新思维能力。

表扬具有无穷的力量，实施对学生的表现进行物质与口头的表扬，学生会获得无尽的学习兴趣，会得到事半功倍的效果。

本节课大胆尝试放手让学生自主探究，探究的过程很顺利。而在让学生汇报时，教师说的过多，指导的过细。在孩子说不出或说得不够准确时，教师可另找孩子帮助，实在不能说出时教师可稍加提示。这一点是我应该注意的，应做到该放手时要放手，能不讲时就不讲，让学生真正成为学习的主人。