

2023年乘法分配律的教案(大全8篇)

教案模板是指按照一定的格式和要求编写的教学指导文件，可以帮助教师系统地规划和设计教学活动。小编推荐以下三年级教案范文，供大家学习和借鉴。

乘法分配律的教案篇一

探索乘法分配律，应用乘法结合律进行简便运算。（课文第45页的内容，及第46页的“试一试”，“练一练”等）

重点：指导学生探索乘法的分配律。

难点：发现并归纳乘法分配律

关键：指导观察分析算式的特征。

通过探索乘法分配律中的活动，使学生进一步体验探索规律的过程。

使学生在探索的过程中，能自主发现乘法分配律，并能用字母表示。

会用乘法分配律进行一些简便计算。

实物投影仪或挂图（课文插图）

教师：同学们，通过探索活动我们已经发现了一些数学规律，并应用如乘法结合律等解决问题。这一节课，我们再一起去探索，看看我们又会发现什么规律。

今天，又有什么发现呢？让我们一起走上探索之路。

呈现课文插图（实物投影或挂图）

教师：一共贴了多少块瓷砖？你怎么算？

先让学生独立思考，然后在小组中交流，让每一个学生都在小组中说一说是怎么想的。

反馈交流情况。

由小组派代表汇报交流结果（有选择地板书）。

学生a $6 \times 9 + 4 \times 9 = 54 + 36 = 90$ （块）

学生b $10 \times 9 = 90$ （块）

要求学生结合插图说明算式的意义。

指导学生结合观察算式的特点。

让学生根据算式特征，再举一些类似的例子。

如： $40 + 4 \times 25$ 和 $40 \times 25 + 4 \times 25$

$42 \times 64 + 42 \times 36$ 和 $42 \times (64 + 36)$

交流学生的举例是否符合要求：

交流不同算式的共同特点；

还有什么发现？（简便计算）

教师：如果用 a 、 b 、 c 分别表示三个数，你能写出你的发现吗？

学生先独立完成，然后小组交流。最后教师板书。

$(a + b) \times c = a \times c + b \times c$

教师在未完成的板书中添上：乘法分配律。

应用规律，解决问题

课文第46页的“试一试”。

$$1□□80+4□x25$$

呈现题目。

指导观察算式特点，看是否符合要求，能否应用乘法分配律计算简便。

鼓励学生独自计算。

$$2□34x72+34x28$$

呈现题目。

指导观察算式特点，看是否符合要求。

简便计算过程，并得出结果。

课文第46页的“练一练”。

第1题，简单的应用乘法分配律进行计算。

第2题，注意指导一些算式的`计算方法。

$$38x29+38应该把算式看作□38x29+38x1$$

第3题，这是一道解决实际问题的练习，在计算中可以应用乘法的分配律使计算简便。

第一个问题“一共有多少瓶？”可以直接板书让学生进行练

习，然后进行交流。

第二个问题“付1500元够吗？”学生可以算出这些饮料的总价，然后与1500元进行比较，可以用估算的方法。

2、选用课时作业设计。

乘法结合律

$$3 \times (5 \times 4) = 60 \quad 15 \times 25 \times 4 = 1500$$

$$(3 \times 5) \times 4 = 60 \quad 15 \times (25 \times 4) = 1500$$

$$\text{乘法结合律} \quad (a \times b) \times c = a \times (b \times c)$$

教学挂图

乘法分配律的教案篇二

乘法分配律教材第36页的例3

1、使学生在探索的过程中，能自主发现乘法分配律，并能用字母表示。

2、通过观察、分析、比较，培养学生的分析、推理和概括能力。

3、发挥学生主体作用，体验探究学习的快乐。

指导学生探索乘法的分配律。

乘法分配律的应用。

小黑板、口算题、例题、练习题等。

本节课的学习我主要采取自主探究学习，把问题教学法，合作教学法，情境教学法等结合运用于教学过程中。使学生自主、勇敢地体验尝试和实践活动来进行综合学习。

（一）、设疑导入

同学们，上节课我们学习了乘法结合律和乘法交换率。谁来说一说，掌握乘法结合律和乘法交换率有什么作用？（简便）

接下来我们做几道口算题，看谁做得又对又快。其他同学快速判断。（生口算。）

（二）、探究发现

1. 猜想。

师：同学们算得很快，看看下道题你们能不能很快算出来。

（出示： $(10+4) \times 25$ 。）

这道题算得怎么不如刚才的快啊？（它和前面的题目不一样）

好，我们来看一下它与前面的题目有什么不同？

这道题含有不同运算符号了，有能口算出来的吗？说说你的想法。

为什么这样算哪？

你是怎么知道的？你知道什么是乘法分配律吗？

你自学能力很强，但对乘法分配律的内涵还不了解，这节课我们就来探究乘法分配律好吗？（板书课题：乘法分配律。）

2. 验证。

师：同学们看两个数的和同一个数相乘，如果可以这样计算的话，那可简便多了。到底能不能这样计算，我们来验证一下。请同学们在练习本上分别算出这两个算式的结果，看看是否相同。（生活动计算。）

师：说说你有什么发现。（两个算式的结果相同。）说明这两个算式关系是什么？（相等。）

（学生计算，并汇报。）

3. 结论。

生：两个数的和同一个数相乘，可以用这两个加数分别同这个数相乘，再把它们的积相加，结果不变。

师：同学们真聪明，你们知道吗？这就是乘法的第三个运算定律乘法分配律。（出示课件，学生齐读分配律的意义。）

师：如果老师用 a 、 b 、 c 表示两个加数和乘数，你能用字母表示乘法分配律吗？

$$(a+b)c=ac+bc$$

师：回到第一题，看来利用乘法分配律，确实可以使一些计算简便。接下来，我们利用乘法分配律计算几道题。

三、练习应用

（生练习应用定律。）

师：通过这两道题的计算，我们可以看出，乘法分配律是互逆的。为了使计算简便，我们既可以从左边算式得到右边算式，又可以从右边算式得到左边算式。但遇到实际计算时，要因题而异。

四、总结

师：本节课我们学习了乘法分配律，看到乘法分配律，你们能联想到什么呢？（两个数的差，同一个数相除都可以应用这样的方法。）

反思：

本课的学习要使学生理解和掌握乘法分配律，并能正确地进行表述。让学生参与知识的形成过程，培养学生概括、分析、推理的能力，并渗透从特殊到一般，再由一般到特殊的认识事物的方法。本节课的教学较好地贯彻了新课程标准的理念，主要体现在以下几点：

一、主动探究，实现亲身经历和体验

现代教学论认为：学生的学习过程应是学习文本批判、质疑和重新发现的过程，是在具体的情境中整个身心投入到学习活动，去经历和体验知识形成的过程，也是身心多方面需要的实现和发展过程。本节的教学中，我从口算导入新课，引出 $(10+4) \times 25$ 这样一个特殊的算式。

接下来，让学生猜想它的简算方法，然后让学生通过计算来验证方法的可行性，再让学生举例验证方法的普遍性，最后由学生通过观察、讨论、发现、归纳总结出乘法分配律。整个过程中，我不是把规律直接呈现在学生面前，而是让学生通过自主探索去感悟发现，使主体性得到了充分发挥。在这个探究过程中，学生经历了一次严密的科学发现过程：猜想验证结论联想。为学生的可持续学习奠定了基础。

二、多向互动，注重合作与交流

在数学学习中，学生的思维方式、智力、活动水平都是不一样的。因此，为了使不同的学生在数学学习中都得到发展，

教师在本课教学中立足通过师生多向互动，特别是通过学生与学生之间的互相启发与补充，来培养他们的合作意识，实现对乘法分配律这一运算定律的主动建构。学生对乘法分配律的建构过程，正是学生个人的方法化为共同的学习成果，共同体验成功的喜悦，生命活力得到发展的过程。正所谓一枝独秀不是春，百花齐放迎春来。

乘法分配律的教案篇三

乘法分配律是人教版小学数学四年级下册的教学内容，本课是在学生已经学习掌握了乘法交换律、结合律，并能初步应用这些定律进行一些简便计算的基础上进行学习的。乘法分配律是本单元的教学重点，也是本节课的难点。然而乘法分配律又不是单一的乘法运算，还涉及到加法的运算，是学生学习的难点。因此本节课不仅使学生学会什么是乘法分配律，更要让学生经历探索规律的过程，进而培养学生的分析、推理、抽象、概括的思维能力和解决问题的能力。同时，学好乘法分配律是学生以后进行简便计算的前提和依据，对提高学生的计算能力有着重要的作用。在本节课的教学过程的设计上，我注重从学生的生活实际出发，把数学知识和实际生活紧密地联系起来，让学生在体验中学到知识。

学生在前面学习了加法和乘法的交换律、结合律，以及应用这些运算律进行简便计算，已经初步具备探索和发现运算定律并运用运算律进行简便计算的经验，为学习新知识奠定了基础。同时新知识学生在已经学习的知识中也有所体现，只是没有揭示这个规律罢了，比如学生在计算长方形的周长时， $周长 = 长 \times 2 + 宽 \times 2$ $周长 = (长 + 宽) \times 2$ 从平时我班学生的表现来看，他们的概括、归纳能力还是一个薄弱的环节。

- 1、通过探索乘法分配律的活动，进一步体验探索规律的过程，并能用字母表示。
- 2、经历共同探索的过程，培养解决实际问题 and 数学交流的能力。

力。

3、会用乘法分配律进行一些简便计算

1、指导探索乘法分配律。

2、发现并归纳乘法分配律。

通过讲学练相结合，设计相应的练习题，逐步理解抽象的乘法分配律。

激趣导入

(约3分钟)

一、创设情境，提出问题：

2、学生思考：（1）有几种搭配方案

（2）选择你喜欢的一种方案，并算出总价。

（学生自己选择方案并在练习本上完成。师强调：是买4套衣服）

自主学习

(约7分钟)

（一）组内研讨，确定方案

1、组内研讨：

（1）一共有几种搭配方案？

（2）介绍自己的方案，并说一说，你推荐的理由。

(3) 说说你推荐的方案，需要花多少钱？你是怎么算的？

合作交流

(约10分钟)

2、汇报交流：

师：哪一个同学想先来给老师推荐他的方案？

师：要想求4套这样的衣服需要多少元？可以先求什么，再求什么？

分别列式解答

师：因为总价相等，这两个算式我们可以用什么符号把它们连接起来？（学生回答后，师在两个算式中间用等号连接）

师：这个等式怎么读呢？

生尝试读等式。

（预设学生读法□a.225加上75的和乘4等于乘225乘4加75乘4

b.225加上75的’和乘4等于225和75分别与4相乘的积再相加。）

3、研究其它方案

由学生依次汇报出其余3种不同的搭配方案，并引导说出是怎么想的。计算后分别加上等号。

教师板书：

一套 $\times 4 = 4$ 件上衣+4条裤子

$$\square 225+75\square \times 4=225 \times 4+75 \times 4$$

$$\square 225+125\square \times 4=225 \times 4+125 \times 4$$

$$\square 175+75\square \times 4=175 \times 4+75 \times 4$$

$$(175+125) \times 4=175 \times 4+125 \times 4$$

精讲点拨

(约8分钟)

(二)、观察比较、猜测定证

1、观察比较

2、提出猜想。

师：观察上面的等式，左右两边的算式什么变了什么没变？

你们有什么发现？

3、举例验证。

让学生再举出一些这样的例子进行验证，看看是否也有这样的规律？

学生汇报，教师根据汇报板书。

(三)、总结规律，概括模型

1、总结规律：

师：刚才同学们发现了数学中的一个规律，很了不起。大家知道这是什么规律吗？（生猜测）

师：这个规律就是我们今天学习的乘法分配律。（齐读）你能说一说什么叫乘法分配律吗？

2、用字母表示：

师：用字母如何表示乘法分配律？

测评总结（约12分钟）

三、巩固应用，训练提升

1、请你根据乘法分配律填空

$$\square 12 + 40\square \times 3 = \square\square \times 3 + \square\square \times 3$$

$$15 \times \square 40 + 8\square = 15 \times \square\square + 15 \times \square\square$$

$$78 \times 20 + 22 \times 20 = \square + \square \times 20$$

$$66 \times 28 + 66 \times 32 + 66 \times 40 = (+ +) \times 40$$

教师结合学生回答，介绍前两道为乘法分配律的正向应用，后三道属于乘法分配律的反向应用。

2、火眼金睛辨对错

$$56 \times \square 19 + 28\square = 56 \times 19 + 56 \times 28$$

$$\square 18 + 15\square \times 26 = 18 \times 15 + 26 \times 15$$

$$(11 \times 25) \times 4 = 11 \times 4 + 25 \times 4$$

$$\square 45 - 5\square \times 14 = 45 \times 14 - 5 \times 14$$

强调：两个数的差与一个数相乘，也可以把它们分别与这个数相乘，再相减。

3、用乘法分配律计算下面各题。

$$\square 40+4\square \times 2539 \times 8+39 \times 6-4 \times 39$$

4、拓展提高

你能用乘法分配律解决这道题吗？

$$86 \times 101$$

四、说一说，今天我们研究了什么？你有什么收获

板书设计

乘法分配律

$$\text{一套} \times 4 = 4 \text{件上衣} + 4 \text{条裤子}$$

$$\square 225+75\square \times 4=225 \times 4+75 \times 4$$

$$\square 225+125\square \times 4=225 \times 4+125 \times 4$$

$$\square 175+75\square \times 4=175 \times 4+75 \times 4$$

$$(175+125) \times 4=175 \times 4+125 \times 4$$

乘法分配律：两个数的和与一个数相乘，可以用这两个数分别和这个数相乘，再相加。

乘法分配律的教案篇四

2、交流：你想增加几米？怎样算？结论是什么？

师相机板书。

引导：孩子们，现在黑板上有那么多算式，你是否能结合图2来说一说它们有什么共同的特点？先同桌互说。再集体交流。

3、出示图3，要求：先把自己猜测的'数据填入下面的面积模型中，然后对自己的猜测进行计算、验证、自主完成任务单项2。

() 米 () 米

乘法分配律的教案篇五

4、交流：你是怎么猜测和验证的？结论是什么？

讨论：这个规律在数学上叫——？（板书课题——乘法分配律）

（三）借助图形，逆用模型。

1、出示计算题：

$(50+6) \times 25$ 、 $8 \times (25+125)$ 、 102×45 学生独立计算，汇报反馈交流。

引导学生展开想象，看着这些算式，结合刚才长方形的面积模型，你想到了什么？

$2 \square 46 \times 25 + 54 \times 25 \square 98 \times 20 + 98 \times 80$

请闭上眼睛想象一下两个长方形拼成一个大正方形的过程，教师大屏幕演示。

（四）借助图形，拓展模型。

你们能解决这个问题吗？试着算一算。

反馈交流：说说你们是怎么解决的？

我们可以把所求问题想象成是两个长方形，沿着宽重合，然后求出多余的部分就可以了。大屏幕演示。

谁能用字母来表示这个新规律呢？

师板书 $(a-b) \times c = a \times c - b \times c$

三、科学练习：

乘法分配律的教案篇六

2、你会独立解决吗？（学生尝试解决）说说你是怎么想的？

评价：刚才大家用自己喜欢的方法从不同的角度出色地解决了同一个问题。现在请观察一下：

$(60+30) \times 20 = 1800$ ， $60 \times 20 + 30 \times 20 = 1800$ ，你有什么发现？师相机板书等号。

（二）借助图形，抽象模型。

1、出示几何图形：用两种方法解决问题。

60米（）米

乘法分配律的教案篇七

学生在进行了乘法结合律与乘法分配律这两堂课的新课学习之后，不知道是教学方面的设计和学生学习状态等什么方面的原因，总感觉学生在这两个方面的认识存在着很多的疑惑。新教材在对于这种运算定律方面的教学没有要求从文字语言方面加以叙述，只是要求学生能够在观察、发现、猜想、举例、验证、总结的一系列基础上得出规律，尽管课堂上学生都能够动起来，但是真正地在灵活运用方面确不能够令老师满意，所以在练习课中我们好好地研讨了练习的重点与策略，从实际效果上来说还是不错的。

课堂的设计首先从学生学习的乘法运算定律入手，让学生能够把乘法交换律、结合律、分配律三者的区别和联系弄清楚；其次是出示了一些在运用定律过程中要经常要用到的口算题，让学生们根据数字的特点做到选择运算定律时心中有数；然后是一系列的填空题与连线题，这些都是仿照定律的模型设计的，使学生明白套用的基本步骤和道理；紧接着接是一组动手计算题，重点是要求学生运用乘法交换律、结合律、分配律去进行解答，但是这是一些基础题，学生应该在课堂学习的基础上基本都能够解答，老师强调解题的格式；在这些环节的联系之后，本堂课重点的内容也就产生了，老师出示了十道带有技巧的题目，要求学生首先观察，你觉得运用什么方法解决比较简便，第一步怎样操作；可以任意选择一道题；其他同学可以补充不同的意见和方法。这样一来，学生们的积极性高涨，大家踊跃发言，表达自己的观点，发表自己的意见，对于各种不同类型的题目有了一个综合练习；最后出示了两道与实际情景联系紧密的生活中的应用题，需要学生在列出算式之后合理的运用简便方法论加以计算。课堂有层次，练习有坡度，达到了实际的效果。

自由探索与合作交流是《数学新课标》中提出的'学生学习数学的重要方式。教学实践也证明，在自由探索与合作交流的学习方式中，学生认识活动的强度和力度要比单纯接受知识

大得多。在本节课的实施中的每一个学习活动，都试图以学生个性思维，自我感悟为前提多次设计了让学生自主探索，合作交流的时间与空间。通过学生的观察，学生之间和谐有效地互动，强化了学生的自我意识，自我感情。

在日常生活中，数学真是无处不在，处处留心皆学问。如果学生们能处处留心数学问题，并运用数学知识去解决这些实际问题；能够在认真观察的基础上，根据数字的特点，灵活地选择运算定律，找到适合自己的最佳的简算方法，那么自己的教学就成功了。尽管在课堂上也许还不能够全部掌握简算的知识，只要在日常的学习和生活计算的过程中，能够学会善于观察，自觉运用，就能达到熟能生巧的效果，学习成绩与学习能力也会有很大程度的提升。

乘法分配律的教案篇八

- 1、借助画图的方式理解、掌握乘法分配律并会用字母表示。
- 2、能够运用乘法分配律进行简便运算。
- 3、利用几何直观，培养学生观察、归纳、概括等初步的逻辑思维能力。
- 4、渗透“由特殊到一般，再由一般到特殊”的认识事物的方法，培养学生独立自主、主动探索，自己得出结论的学习意识。

理解并掌握乘法分配律。难点是乘法分配律的推理及运用。

一、情境导入：

二、探究发现，归纳总结。

（一）借助图形，感知模型。

1、引导：想象一下，如果用一幅图来表示题目的意思，这幅图会是什么样的呢？

请把想象的图画出来。交流学生作品后，出示

60米30米

20米 《乘法分配律》教学设计

原面积增加的部分

2、你会独立解决吗？（学生尝试解决）说说你是怎么想的？

评价：刚才大家用自己喜欢的方法从不同的角度出色地解决了同一个问题。现在请观察一下：

$(60+30) \times 20=1800$ ， $60 \times 20+30 \times 20=1800$ ，你有什么发现？
师相机板书等号。

（二）借助图形，抽象模型。

1、出示几何图形：用两种方法解决问题。

60米（）米

20米 《乘法分配律》教学设计

原面积增加的部分

2、交流：你想增加几米？怎样算？结论是什么？

师相机板书。

引导：孩子们，现在黑板上有那么多算式，你是否能结合图2来说一说它们有什么共同的特点？先同桌互说。再集体交流。

3、出示图3，要求：先把自己猜测的数据填入下面的面积模型中，然后对自己的猜测进行计算、验证、自主完成任务单项目2。

() 米 () 米

() 米 《乘法分配律》教学设计

原面积增加的部分

4、交流：你是怎么猜测和验证的？结论是什么？

讨论：这个规律在数学上叫——？（板书课题——乘法分配律）

（三）借助图形，逆用模型。

1、出示计算题：

$(50+6) \times 25$ 、 $8 \times (25+125)$ 、 102×45 学生独立计算，汇报反馈交流。

引导学生展开想象，看着这些算式，结合刚才长方形的面积模型，你想到了什么？

$2 \square 46 \times 25 + 54 \times 25 \square 98 \times 20 + 98 \times 80$

请闭上眼睛想象一下两个长方形拼成一个大正方形的过程，教师大屏幕演示。

（四）借助图形，拓展模型。

你们能解决这个问题吗？试着算一算。

反馈交流：说说你们是怎么解决的？

我们可以把所求问题想象成是两个长方形，沿着宽重合，然后求出多余的部分就可以了。大屏幕演示。

谁能用字母来表示这个新规律呢？

师板书 $(a-b) \times c = a \times c - b \times c$

三、科学练习：