

乘法分配律教案人教版 乘法分配律教案(实用5篇)

作为一位杰出的教职工，总归要编写教案，教案是教学活动的总的组织纲领和行动方案。怎样写教案才更能起到其作用呢？教案应该怎么制定呢？下面我帮大家找寻并整理了一些优秀的教案范文，我们一起来看看吧。

乘法分配律教案人教版篇一

数学四年级上册p48探索与发现（三）乘法分配律

- 1、使学生理解并掌握乘法分配律，并会用字母表示。
- 2、能够运用乘法的分配律进行简便计算。
- 3、培养学生观察发现、猜想、举例验证，得出结论等初步的逻辑思维能力。
- 4、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。

乘法分配律的推理及运用。

多媒体，题单

一、创设情境，调动参与。

师：以往上课只有老师和同学们，今天还有谁来了？

生：爸爸妈妈

师：爱爸爸妈妈吗？

生：爱。

师：把这一句话，分成两句话，怎么说。（我爱爸爸和妈妈）

生：我爱爸爸，我爱妈妈。

师：能把下面两句话合成一句话吗？（我喜欢语文课，我喜欢数学课。）

师：中国语言真神奇，同样的意思，可以一句话来说，也可以两句话来说。而在数学中，也有类似的思考方法。今天，就让我们一起走进探索与发现（三）。

二、新授，根据两种计算方法探索形成等式。

1、出示例1，学生独立计算，然后上台板演两种不同的方法。

（市场上的苹果每千克8元，罗老师先买了6千克，又买了4千克，罗老师一共花了多少钱？）

2、读每种方法的算式，说一说每一步在算什么。

3、口答。

4、算式答案一样，用等号连接，写成一个等式。

5、生读一读等式。

6、观察这个等式，从等式中你发现了什么？

7、出示例2。这个组合图形的面积是多少平方厘米□□a长方形：长7厘米，宽5厘米□b长方形：长3厘米，宽5厘米。）

默读题目，用两种方法计算。

8、展示学生的算法。

第一个算式每一步分别在算什么？

第二个算式每一步分别在算什么？

这两个算式都在算组合图形的面积。答案相同，这两个算式也可以写成一个等式 $7+3\times 5=7\times 5+3\times 5$

三、观察等式，发现规律。

1、师：下面，请大家带着这两个问题，仔细观察这两个等式。（“观察发现”）

1、等号左右两边算式有什么相同的地方？有什么不同的地方？

2、你能从乘法的意义来说明左边和右边的算式结果为什么会相等吗？

2、先独立思考，然后和四人小组的. 同学交流你的想法。

3、汇报。

（1）数字相同，符号相同。运算顺序不同。（运算顺序是怎样的不同）

（2）第一个等式的左边和右边都表示10个8相加是多少，第二个等式的左边和右边都表示10个5相加是多少，所以结果相同。

4、根据这些特点，你有什么发现。

生汇报自己的想法。

师：我听明白了，大家发现了这个规律：两个数的和乘一个数，等于把这两个加数分别乘这个数，再把积相加。是这个意思吧？这只是我们的猜想。（“猜想”）

你能举出一些有这样规律的例子吗？（“举例”）

5、你们在草稿本上举个例子来试试，为了方便计算和节约时间，大家可以选择小一点的数字。

6、学生汇报。

生口答，师板书学生的两个例子。

还能举出其他的例子吗？（能）刚才我们用举例的方法验证了这个猜想，在举例的过程中有没有发现结果不一样的例子。（没有）

看来这个规律是普遍存在的，在数学上，我们把这个规律叫做乘法分配律。（板书）（“得出结论”）

读一读乘法分配律。

刚才我们举了很多有这个规律的例子，这样的例子能举完吗？（不能）加上省略号。

四、得出结论，揭示课题。

用字母表示。

师：如果用 a 、 b 、 c 三个字母代替数字，你能表示出乘法分配律吗？

学生口答 $(a+b) \times c = axc + bxc$

这个等式反过来也成立。学生从左往右读一次，再从右往左读一次。

师：a和b都与哪个数相乘了□□c□□c就是a和b共同的乘数。

五、运用。

师：运用乘法分配律，我们来练一练。

1、判断下面各题。

$$\square 25+8\square \times 4=25 \times 4+8 \times 4$$

$$\square 10+5\square \times 18=10 \times 18+5$$

$$6 \times \square a+b\square =6 \times a+a \times b$$

生口答，错在哪儿？

2、运用乘法分配律填一填。

师：我们来运用乘法分配律填一填。

课件出示 $\square \square 10+7\square \times 6=\square \square \times 6+\square \square \times 6$

$$8 \times \square 125+9\square =8 \times \square \square +8 \times \square \square$$

$$7 \times 48+7 \times 52=\square \square \times \square +\square$$

学生口答，1、2题学生直接做判断。3题追问，48和52都同（7）相乘了，那么（7）就是48和52共同的乘数。

3、计算。

出示练习题 $40+4\times 25$ $34\times 72+34\times 28$

第一题：展示两种算法。比较算法，用乘法分配律，可以使计算更简便。

第二题：展示算法。

为什么大多数同学都使用乘法分配律来计算了？

小结：运用乘法分配律，可以使一些计算更简便。以后再遇到这样的题目时，我们就要先思考，是直接按题目的运算顺序算呢，还是可以用简便方法来算。

六、课堂小结

师：通过今天的学习，大家有收获吗？你学到了什么？还有其他的收获吗？

生谈谈自己的收获。

师：是的，今天我们学习了乘法分配律，利用这个规律，可以使一些计算变得更简便。在学习乘法分配律时，我们的学习方法是：先观察发现，然后猜想，再举例验证，最后得出结论。学习数学知识，可以使我们的学习和生活变得更简单。

七、回归课本，翻书阅读，完成课堂作业。

乘法分配律教案人教版篇二

学生具有很好的自主探究、团队合作、与人交流的习惯，在学习了乘法交换律和乘法结合律知识后，掌握了一些算式的规律，有了一些探究规律的方法和经验，只要教师注意指导和点拨，就一定会获得很好的教学效果。

1、在探索的过程中，发现乘法分配律，并能用字母表示。

2、会用乘法分配律进行一些简便计算。

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。

2、经历共同探索的过程，培养解决实际问题和数学交流的能力。

在学习活动中不断产生对数学的好奇和求知欲，着重培养良好的学习习惯。

理解并掌握乘法分配律，发现问题、提出假设、举例验证、探索出乘法分配律。

乘法分配律的'推理及应用。

师：前段时间，我们发现了四则运算中的加法交换律、乘法交换律、加法结合律和乘法结合律，我们知道利用这些运算定律可以使一些计算更简便。下面各题看谁算得又对又快。

$$358+25+7572+493+2825\times 19\times 4$$

$$12\times 125\times 8168\times 5\times 214\times 2=$$

交流：你是怎样想的？

师：下面我们再来一场分组计算比赛，好不好？

出示：脱式计算

第二组题目： $45\times 12+55\times 1234\times 72+34\times 28$

第一、三组： $(45+55)\times 12(72+28)\times 34$

师：你们觉得这场比赛公平吗？仔细观察两组算式，大家有什么发现？两个算式的结果是相等的，结果为什么相等呢？接下来，我们一起去进一步探究。

$$8 \times 4 + 5 \times 4 = 8 + 5 \times 4$$

思考：为什么两个算式的结果相同呢？

左边算式表示8个4加5个4，（一共13个4），右边也是求13个4，所以结果相等。

(1) 请提一个数学问题（淘气一共打了多少个字？）

(2) 用两种方法解答问题

(3) 思考：为什么两次计算的结果相同呢？

在自己练习本上列一列，算一算，验证一下。这样的等式列得完吗？用 a 、 b 、 c 代表三个数，你能写出上面发现的规律吗？ $(a+b) \times c = a \times c + b \times c$ 大家发现的这个规律其实就是乘法分配律（板书课题）。

能用自己的话说说什么叫乘法分配律吗？（两个加数的和与一个数相乘就等于把两个加数分别与这个数相乘，然后把乘积相加）

想一想：这里的分配，表示什么意思？（表示分别配对的意思。）

师：这道等式反过来写，依然成立吗？

1、填一填：

$$4 \times (25 + 8) = \underline{\quad} \times \underline{\quad} + \underline{\quad} \times \underline{\quad}$$

$$38 \times 37 + 62 \times 37 = \underline{\quad} \times \square \underline{\quad} + \underline{\quad} \square$$

$$502 \times 19 + 11 \times 502 = \underline{\quad} \times \square \underline{\quad} + \underline{\quad} \square$$

$$48 \times 99 + 48 \times 1 = \underline{\quad} \times \square \underline{\quad} + \underline{\quad} \square$$

$$a \times b + a \times c = \underline{\quad} \times \square \underline{\quad} + \underline{\quad} \square$$

2、判断对错：

$$8 \times \square 125 + 9 \square = 8 \times 125 + 9 \square \square$$

$$27 \times 8 + 73 \times 8 = 27 + 73 \times 8 \square \square$$

$$\square 12 + 6 \square \times 5 = \square 12 \times 5 \square \times \square 6 \times 5 \square \square \square$$

$$\square 25 + 9 \square \times 4 = 25 \times 4 + 9 \times 4 \square \square$$

3、试一试

(1) 观察 $(40+4) \times 25$ 的特点并计算

(2) 观察 $34 \times 72 + 34 \times 28$ 的特点并计算

4、分组计算比赛

$$85 \times 16 + 15 \times 16 \square 40 + 8 \square \times 25$$

今天，我们又发现了什么？

其实，乘法分配律我们并不陌生，大家想一想，以前在什么时候我们用过乘法分配律？

板书设计：

乘法分配律教案人教版篇三

能应用乘法分配律进行简便计算的式题主要有两种情况：一种是一个数乘两个数的和(或可以转化成是一个数乘两个数的和)，可以直接应用乘法分配律算出结果；另一种是求两积之和的算式里有一个乘数相同，可以逆向应用乘法分配律算出结果。

- 1、让学生掌握能用乘法分配律进行简便运算的式题的特点，学会应用乘法分配律进行简便计算。
- 2、让学生学习应用估算的方法判断计算结果的合理性。
- 3、让学生联系现实问题主动运用规律解决问题，感受数学规律的普遍使用性，进一步体会数学与生活的联系，获得运用数学规律提高计算效率的愉悦感和成功感，增加学习的兴趣和自信。

指名说说这题是如何思考的：乘法分配律其实就是合起来乘可变成分别乘或是分别乘变成合起来乘。在这个算式中，只有一个乘，那就要把后面的“37”改装成乘“37x1”然后就可以看出是在分别乘37，应该等于合起来乘37，括号里应该填写的是“99+1”

$$11 \times 58 + 49 \times 11 \quad 12 \times 77 + 8 \times 77$$

$$(12+8) \times 77 \quad 36 \times 25 + 4 \times 25$$

$$(58+12) \times 14 \quad 27 \times 21 + 27 \times 29$$

$$27 \times (21+29) \quad 11 \times (58+49)$$

$$(36 \times 4) \times 25 \quad 58 \times 14 + 12$$

先让学生说说哪几组是肯定能连线的，还有哪几组有问题？说说为什么不能连线？

(1) $(58+12)\times 14$ 应该等于分别乘14，但“ $58\times 14+12$ ”中的12没有乘14，所以是不相等的。

(2) $(36\times 4)\times 25$ 乘法分配律要有乘有加，这里只有乘，不符合乘法分配律的特点，它只能用乘法结合律进行简便计算。所以不能和 $36\times 25+4\times 25$ 连线。

说说例题的信息和问题，说说相关的数量关系式。

说说估算的方法：把102看成100，32乘100等于3200 $\square 32\times 102$ 的积应该略大于3200。

还可以怎么算？(用竖式算)

(加上2件)，这2件是多少元呢？总共是多少元？

怎么把这个过程完整地用算式表达出来呢？

板书 $\square 32\times 102$

$$=32\times(100+2)$$

$$=32\times 100+32\times 2$$

$$=3200+64$$

$$=3264(\text{元})$$

指出：利用乘法分配律，我们可以把这类题目进行简便计算。

学生完成书上的例题剩下部分。

观察算式特点，并完成简便计算。交流□ $= (46+54) \times 12$

$$= 100 \times 12$$

$$= 1200$$

比较两题，说说在利用乘法分配律进行简便计算的时候有什么要注意的？

(有的时候是合起来乘容易，有的时候是分别乘更容易。要根据具体的题目来选择。)

学生独立完成，再校对。

学生说出口算的过程，体会也是运用了乘法分配律。

$$99 \times 99 + 199 \bigcirc 100 \times 100$$

观察算式，说说它们之间有怎样的大小关系呢？说说是怎么想到的？

在交流过程中完成板书

$$99 \times 99 + 199$$

$$= 99 \times 99 + 99 \times 1 + 100$$

$$= 99 \times (99 + 1) + 100$$

$$= 99 \times 100 + 100 \times 1$$

$$= 100 \times (99 + 1)$$

$$= 100 \times 100$$

学生自己尝试完成算式 $999 \times 999 + 1999$ 的探索过程

发现规律，直接完成算式 $9999 \times 9999 + 19999 = (\quad) \times (\quad)$

p.57第2、4、5、6题

乘法分配律教案人教版篇四

本课的教学内容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运算的基础上学习的。乘法分配律是本单元的教学重点，也是难点。教材是按照分析题意、列式解答、讲述思路、观察比较、总结规律等层次进行的。学习这部分知识有利于提高学生的观察能力、比较能力和概括能力。同时，乘法分配律是学生以后进行简便运算的前提和依据，对提高学生的计算能力有着重要的作用。

学情分析

学生已经学习掌握了乘法交换律、结合律，并能够初步应用这些定律进行一些简便计算，在此基础上学习乘法分配律应该不会觉着太难。但是学生的概括能力和归纳能力应该是一个薄弱环节。在教学的过程中本着自主探究的原则，让学生充分的观察、分析、比较、判断、举例、验证，通过大量的感知让学生理解乘法分配律这一运算定律的意义，并在理解的基础上有效的训练，形成数学模型，丰富应用的经验，提高简便运算的能力。

教学目标

1. 使学生进一步体验探索规律的过程，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运算。
2. 经历推导、发现的过程，体验比较、分析、归纳、发现的

学习方法，培养学生的分析、比较、综合概括能力。

3. 通过自主探索的学习过程，激发学生学习数学的兴趣，培养学生独立思考的良好习惯。

教学重点和难点

教学重点：引导学生探索乘法的分配律。

教学难点：运用乘法分配律进行简便运算。

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](#)

乘法分配律教案人教版篇五

：国标本苏教版小学数学第八册p54—55□

1. 使学生理解掌握乘法分配律的意义，概括出这个定律。
2. 培养学生观察、抽象概括以及口头表达的能力。
3. 鼓励学生大胆尝试，并渗透通过现象看本质和变中不变的

思想

：理解乘法分配律的意义，并归纳出定律

抓住等号左右两边算式的特征和联系，理解乘法分配律的意义。

：实物投影仪、学具卡，多媒体课件。

一、设疑引入

1、口算

ab

$$(2+8) \times 52 \times 5 + 8 \times 5$$

$$(2+10) \times 32 \times 3 + 10 \times 3$$

$$(9+11) \times 69 \times 6 + 11 \times 6$$

$$(12+18) \times 512 \times 5 + 12 \times 5$$

(出现第四组口算题时，后一道先不出示，让学生猜一猜可能是怎样的口算题。学生猜后再公布答案。)

教师提出疑问：你们真厉害，一下子就猜对了。这里面有什么秘密吗？

2、我们观察这两组口算题的结果怎样？可以用什么符号连接？等号左右的算式一样吗？

3、教师设疑：为什么上面算式不同而结果相等呢？结果相等的两个算式有什么联系？刚才你们有是根据什么秘密猜出了最后

一道口算的?这节课我们一起研究这个问题。

二、指导探索:×

1、(小黑板出示长方形图)书p55的第3题:

学校要在这块长方形草地周围植树,你能算出这块草地的周长吗?

(1)学生动手,独立计算周长。

(2)汇报解答思路:(选代表回答)交流时要讲清每一步计算的意义。

教师板书算式: $(64+26) \times 2 + 64 \times 2 + 26 \times 2$

2、统计本班的男女生人数,写在小黑板上。

现在要求每人栽3棵树,那我们班一共能栽多少棵树?

(1)学生动手,独立计算棵树。

(2)汇报解答思路:(选代表回答)交流时要讲清每一步计算的意义。

教师板书算式:

(3)观察两个算式计算结果怎样?可用什么符号连接?并引导学生读一读这个算式。

三尝试讨论:

仔细观察这些算式等号的左边都是一些怎样的算式?(教师根据学生的回答即时小结“两个加数的和乘一个数”并板书)

仔细观察等号的`右边，这些算式又有什么共同的特点?它和左边的算式有什么联系?(教师根据学生的回答及时小结“两个加数分别乘第三个数，再把积相加”并板书)

2、验证发现:

在写之前，先想一想，你写了2个算式准备如何验证?(引导学生用计算的方法验证)

(2) 学生尝试写算式。验证然后汇报交流。

(3) 汇报讨论结果:

教师板书学生的算式，并问学生是如何验证的?

(4) 观察这些算式，等号左边有什么共同点?右边呢?等号左右两边有什么联系?

(5) 小结：等号左边的算式都是“两个加数的和与一个数相乘”的积，等号右边的算式都是这“两个加数分别与一个数相乘，再把所得的积相加。等号左边算式中的两个加数，就是等号右边算式中两个不同的乘数;等号左边算式中的一个乘数，就是等号右边算式中两个相同的乘数。

3、总结乘法分配律：两个数的和同同一个数相乘，可以把两个加数分别同这个数相乘，再把两个积相加，结果不变。这就是我们今天学习的乘法分配律(板书课题)。

你能用你喜欢的方式表示这个规律吗?

学生自编公式，集体汇报介绍自己写的公式。

四、反馈调节:

1、你能用今天学的知识解释刚才你怎么猜出第四道口算题

的？

2、现在我们把书翻到p55第1题，这些等式不完整，你能把它们补充完整吗？

先请学生读题目要求

$$(42+35) \times 2 = 42 \times + 35 \times$$

$$27 \times 12 + 43 \times 12 = (27 +) \times$$

$$15 \times 26 + 15 \times 14 = ()$$

$$72 \times (30 + 6) =$$

学生自己思考，填写，校对时请学生说一说是怎样思考的，填写的依据是什么？

2、书p55的第二题：在作业纸上呈现。

先请学生读题目要求，再独立完成，校对时说说自己是怎么判断的？

$$(64+36) \times 8 \quad 64 \times 8 + 36 \times 8$$

$$(28+32) \times 7 \quad 28 \times 7 + 32$$

$$15 \times 39 + 45 \times 39 \quad (15+45) \times 39$$

$$40 \times 50 + 50 \times 90 \quad 40 \times (50+90)$$

$$74 \times (20+1) \quad 74 \times 20 + 74$$

$$25 \times (17+3) \quad 25 \times 17 + 25 \times 3$$

再请学生在四组得数相等的算式中各选做一题，比比谁算得快。

学生选题计算。

交流都是选得什么题目？为什么选它们？（因为计算简便）

运用乘法分配律还可以使计算简便，该怎样简算，这是我们下节课学习的内容。

3、 解决实际问题：

(1) 变新授时的长方形题目为求这个长方形的长比宽多多少米？

让学生独立解答。汇报交流。（得到两种解法，板书）

(2) 变植树题为求女生比男生少种多少棵树？

让学生独立解答。汇报交流。（得到两种解法，板书）

(3) 现在你对乘法分配律有什么新的认识吗？

五、 总结：

今天你学会了什么？你能向大家介绍一下乘法分配律吗？