

2023年乘法结合律教案人教版(精选7篇)

六年级教案的编写需要结合学生的实际情况，灵活调整教学策略和方法。这些初一教案范例都是经过精心设计和实践验证的，非常适合初一年级学生。

乘法结合律教案人教版篇一

老师通过乘法结合律教学设计让学生经历乘法结合律的探索过程，能用字母表示乘法结合律，进一步培养发现问题和提出问题的能力，积累数学活动经验。这就表明达到了教学目标。以下是乘法结合律教学设计，以供参考！

教学目标：

- 1、使学生理解和掌握乘法结合律，初步体验乘法结合律的应用。
- 2、通过乘法结合律公式的推导教学，培养学生思维能力，及科学的学习方法。
- 3、培养学生的分析、比较、综合能力以及初步的抽象概括能力。
- 4、通过学生的自主学习，激发学生学习数学的兴趣。
- 5、结合教学中具体的教学事例对学生进行学习习惯、道德品质方面的教育。

教学重点：

引导学生概括出乘法结合律，初步体验乘法结合律的应用。

教学难点：

乘法结合律的推导过程是学习的难点。

教学过程：

一、复习准备，引入问题情境

请同学们做口算题。

$$2 \times 550 \times 225 \times 48 \times 12540 \times 25$$

根据同学的回答总结出：5和2是一对好朋友，它们相乘等于十；25和4是好朋友，它们相乘等于一百；125和8是好朋友，它们相乘等于一千。

教师板书： $5 \times 225 \times 4125 \times 8$

请同学们要牢记这三对好朋友，一会儿它要给我们很大的帮助。

二、学习新课

1、出示主题图。

师：同学们，要保护我们的家园，就要植树造林，绿化环境。

2、引导学生观察：图上的同学们在干什么？上节课我们根据这副图的信息提出四个问题，已经解决了两个问题，今天我们一起解决第三个问题。

板书：一共要浇多少桶水？

师：要解决这个问题，要知道哪几个信息？

3、小组合作，列出综合式。

学生做完后说出自己是怎么想的。（一种思路是先求一共种多少棵树，再求一共浇多少桶水；另一种思路是先求一组浇多少桶水，再求25组一共浇多少桶水。）

板书： $25 \times 5 \times 25 \times (5 \times 2)$

$=125 \times 2 = 25 \times 10$

$=250$ （桶） $=250$ （桶）

答：一共要浇250桶水。

4、讨论、比较。

提问：

（1）这两个算式都有道理，而且它们的结果是相同的，说明这两个算式之间有什么关系？（是相等关系。）

板书： $25 \times 5 \times 2 = 25 \times (5 \times 2)$

（2）等号左边和右边的算式有什么相同的地方？

议论后得出：等式两边算式中的3个因数一样，都是25，5和2；它们的运算符号是一样的，都是乘号。

（3）那它们有什么不相同的地方？

它们的运算顺序不一样，左边算式要把前2个数相乘，右边算式因为有小括号，所以要先算后边小括号里面的。

（4）哪个算式计算起来更简便呢？

师概括并启发提问：

这两个算式因数相同，运算顺序不一样，但结果都是相同的，这种现象是不是偶然的呢？

5、你能再举出几个这样的例子吗？如：

$$3 \times 6 \times 5 = 3 \times (6 \times 5)$$

$$7 \times 4 \times 20 = 7 \times (20 \times 4)$$

$$25 \times 8 \times 4 = 25 \times (8 \times 4)$$

启发提问：

(1) 这三个等式中，每组等式的因数一样吗？（一样的）

(2) 它们的运算顺序一样吗？（不一样的）

(3) 三个等式左边的算式的运算顺序是怎样的？

议论后明确：三个等式左边的算式运算顺序是一样的，都是把前两个数先乘，再与第三个数相乘。

(4) 三个等式右边的算式运算顺序是怎样的？

议论后得出：三个等式右边算式的运算顺序是一样的，都是先把后两个数相乘，再同第一个数相乘。

(5) 它们每个等式左右两边运算顺序不一样，但它们的积呢？（积是一样的）

师概括：通过刚才的计算、讨论，看来咱们发现的现象不是偶然的，是有规律性的。

6、引导学生总结规律。

咱们再观察一下，在乘法中，三个数相乘，可以怎么算？还可以怎么算？

学生议论。在充分发表意见的基础上，概括并板书：三个数相乘，先乘前两个数，或者先乘后两个数，积不变。这叫做乘法结合律。

板书课题：乘法结合律

7、用字母公式表示定律。

启发学生如果用 a 、 b 、 c 分别表示三个因数，乘法结合律的字母公式是什么？

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

师概括：我们学习了乘法交换律，可以改变乘法中的两个因数的位置，今天我们学习乘法结合律可以改变乘法运算当中的运算顺序，它们的积都是不变的。

8、看教科书，讨论小精灵提出的问题。

9、乘法结合律的应用。

计算 $43 \times 25 \times 4$ $25 \times 43 \times 4$

先让同学独立计算，然后讨论，明确应用了什么运算定律。

10、练一练

完成35页下面的“做一做”的第二题，请生板演，做完后集体订正。

三、巩固练习

1、练习六第2题。

2、用简便方法计算。

$$42 \times 125 \times 825 \times 17 \times 4 \square 25 \times 125 \square \times \square 8 \times 4 \square$$

乘法结合律教案人教版篇二

教材分析

这节课主要教学乘法交换律和结合律进行相关的简便运算，由于学生已有应用加法运算律进行简便计算的基础，所以本课时的主要目标是对“两个数相乘”进行简便计算的教学，以及对简便运算方法的提升。

学情分析

在学习本节课乘法交换律、结合律之前，学生已经学习了加法交换律和结合律，逐步学会了不完全归纳法和用字母表示数学规律，并运用规律进行简便计算。本节课在此基础上，重点让学生经历探索乘法交换律、结合律的过程，并会运用乘法交换律、结合律进行简便计算的方法。在学生日常的自学活动中，重视让学生依据已有的知识和经验自主探索，重视小组的合作与交流，所以学生的理解能力、自学能力和合作能力正逐渐提高，良好的自主学习习惯正在逐渐养成。

教学目标

- 1、让学生经历乘法交换律和乘法结合律的探索过程，理解并掌握规律，能用字母表示规律。
- 2、让学生学会运用乘法交换律和乘法结合律进行简便计算，体验运算定律的应用价值，培养学生的`探究意识和问题解决能力，增强数学的应用意识。

3、培养学生观察、比较、概括等思维能力，使学生在数学活动中获得成功的体验。

教学重点和难点

1、引导学生概括乘法交换律、结合律。

2、乘法交换律和结合律进行简便。

教学过程

一、创设情境，发现问题

师：同学们喜欢搭积木吗？

生：喜欢

生：想

师：那好，就让我们一起去探索与发现。

二、探索乘法交换律

播放课件1，出示情境图。（用小正方体搭成的一个长方体的一面）

师：你知道图中有多少个小正方体吗？说说自己是怎样想的。

生：我是横着数一行有5个小正方体，一共有4行， $5 \times 4 = 20$ 个。

生：竖着数一排有4个小正方体，一共有5排， $4 \times 5 = 20$ 个。

师（板书 $5 \times 4 = 4 \times 5$ ）可以这样写吗？为什么？

生：可以因为积相等，（求的就是一个整体）

师：认真观察这个等式，你能发现什么奥妙吗？

生思考，汇报（数字相同，交换了位置，积不变）

生：……

师：请你帮淘气举一些这样的例子来验证一下行吗？

生举例验证

生说师板书：

$a \times b$

乘法结合律教案人教版篇三

前几天听了一位四年级老师上的课《乘法的交换律和结合律》，这节课是在学生已经学会了加法的交换律和结合律的基础上迁移而来的。课上老师把课堂调控得有声有色，学生也学得有滋有味。

教师在新授乘法结合律时是这样教学的：

生1：我用 $5 \times 6 \times 23$ 算到一共有690人参加比赛。

生2：我用 $23 \times 5 \times 6$ 也算到一共有690人参加比赛。

师：能说说你们的想法吗？

生1：我是这样想的，先用 5×6 算到全校一共有几个班，再乘23就算到一共有690人了。

生2：我是这样想的，先用 23×5 算到一个年级一共有多少人，再乘6就算到一共有690人了。

生：会， $23 \times 5 \times 6 = 23 \times (5 \times 6)$ 。

师：请你仔细观察这条等式，你知道“=”左右两边的算式有什么相同点和不同点吗？

生1：乘数是一样的。

生2：它们的计算结果一样。

生3：它们的计算结果一样，但是它们的运算顺序不同。

生4：老师，我能用一句话来概括，它们的乘数不变，运算顺序不同，思路也不同，但是它们的计算结果是相同的。

生： $(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$

课上到这儿，似乎顺理成章，师生合作得很和谐，课堂气氛也十分活跃，这节课是一节概念课，学生该掌握的`知识点从学生的反馈来看应该都掌握得不错。可是听着总觉得还缺了些什么，反复想了想，豁然开朗。我们都知道“数学来自于生活也应用于生活”，而这个环节缺少的就是数学的应用，以上的教学中，我们能学会知识，但是却体会不到知识的价值，而这恰恰是数学课要给予学生的极其重要的东西，究其实质，这节课的真正意义正是让学生学会知识去应用知识，体会乘法结合律给日常生活中的计算带来简便的数学价值。所以，在第二次的教学中，在学生得出乘法结合律的字母式之前，教师作了如下设计，课就显得厚重得多了，从中学生能体会到乘法结合律的应用价值。

生：当然是 $23 \times (5 \times 6)$ 简单。

师：为什么？

生：因为先算 5×6 正好算到整数，这样算比较好算。

生： $(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$

乘法结合律教案人教版篇四

教学内容教科书第92页练习十六第10~14题。

教学目标1. 进一步熟练小数乘小数的笔算，并在计算的过程中初步感知一些运算规则，逐步养成自学寻求规律的意识。

2. 在运用知识解决实际问题时，培养学生分析、比较、概括的教学思维能力。

3. 以规律的探寻为切入口，引领学生感受数学的魅力，对数学产生积极的情感。

教学重难点

重点：掌握小数乘法中的积与因数之间的规律。

难点：思维能力的培养。

教学资源

学生已经能比较熟练地进行小数乘小数的笔算，具有一定的解决实际问题的能力，同时对探索数学规律有浓厚的兴趣。

预习设计

1. 小数乘小数的计算方法？

2. 计算(得数保留两位小数) 7.42×6.62 0.6×0.73

学程预设导学策略教学调整

一、揭示课题，认定目标

1. 交流预习作业。

集体交流。

2. 让学生明确本节课的学习目标。

二、多层练习，内化提升

1. 练习十六第10题.

(1)先让学生观察一下每组题的特点，交流得出：每组数的第一个因数都相等，第二个因数一个比1大，一个等于1，一个小于1。

(2)学生独立计算，小组内讨论发现了什么规律？

(3)交流汇报。

2. 运用规律完成练习十六第11、12题。

(1)学生独立完成，在小组内交流自己的判断。

(2)全班交流，说说判断的依据。

3. 完成练习十六第13题。

除了书上的题目以外，教师补充一些题目。

$$0.8 \times 6.7 \times 1.25$$

$$4.4 \times 0.25$$

$$1.33 \times 1.1$$

$$0.99 \times 0.45$$

4. 完成练习十六第14题。

学生独立完成。

四、当堂检测，评价反思

必做题：

完成补充习题第65页第1、3、4、5题。

选做题：

你能用简便方法计算吗？

$$7.5 \times 2.7 \square 1.9 \times 2.5$$

$$0.9999 \times 0.7 + 0.1111 \times 2.7 \quad \text{【板块一】}$$

1. 教师适当点拨。

1. 揭示课题。

【板块二】

1. 引导学生思考：每一题的积与第一个因数比较，是大一些，还是小一些，为什么？

小结：一个数与1相乘，积与原数相等；一个数与比1大的数相乘，积大于原数；一个数与比1小的数相乘，积小于原数。

2. 应用上面学习的知识，说说每次乘的积比第一个因数大还是小。

3. 让学生独立完成，指名板演，特别交流是如何进行简便计算的。

4. 教师巡回指导，帮助学困生。

【版块四】

1. 全体学生做必做题。做完小小组交流，互相讲评。

2. 有能力的做选做题。

3. 说说本节练习课你最大的收获是什么？

乘法结合律教案人教版篇五

教学目标

1. 引导学生探究和理解乘法交换律、结合律，能运用运算定律进行一些简便运算。

2. 培养学生根据具体情况，选择算法的意识与能力，发展思维的灵活性。

3. 使学生感受数学与现实生活的联系，能用所学知识解决简单的实际问题。

教学重点：借助实际问题，进一步体会加乘法交换律和结合律。

教学难点：用乘法交换律和结合律整理算式。

预设过程

一、复习引入

1、前面我们学习了哪些加法运算定律？你能说一说吗？

2、教师根据学生的回答板书（用字母表示）

3、猜测：乘法中会有什么运算定律？你能猜一猜是怎样的吗？

4、揭题

二、自主学习

2、反馈：你们看懂了什么？

(1) 乘法交换律是怎样的？你能说一说吗？

你能用字母表示吗？在哪些地方运用到它？

(2) 乘法结合律是怎样的？你能用你喜欢的方法表示吗？

3、提问：你们还在什么困难？

引导学生质疑、解决。

4、比较沟通：比较加法交换律和乘法交换律、加法结合律和乘法结合律，你们发现了什么？（交换律：都是两个数相加、相乘，交换位置，和（积）不变；结合律：都是三个数相加、相乘，前面两个数相加（乘），也可以把后面两个数相加（乘），和（积）是不变的）

三、巩固运用

1、口算：练习六第1题

2、针对练习：根据运算定律在方框里填上合适的数。

3、做一做：第1题，你有什么想法？

4、解决问题：做一做第2题

四、总结：你们在什么收获？

五、作业布置：

1、《作业本》

2□102×1398×13

作业设计

课堂作业本p14

口算训练p15

教学反思：本节课让学生通过自学，效果非常好，节时高效。由于这节课的内容和上节课的内容有很多相似之处，采用让学生自学的方法，学生倍感兴趣，他们时而点一点，时而圈一圈，不仅掌握了本节课的知识，他们还提出了问题：如果是四个数相乘，能够运用乘法结合律先把中间两个数相乘吗？通过讨论，学生发现了即便是更多的数，也可以把中间两个数先乘。

乘法结合律教案人教版篇六

也就是说无论先计算那两个数的积，最后的结果是一样的，那也就是说这两个算式可以用等号连接。

$$\square 25 \times 5 \square \times 2 \square 25 \times \square 5 \times 2 \square$$

但是在不改变运算结果的前提下，有时候改变运算顺序会让我们的计算变得简便。

你还能写出类似的算式吗？

例如：

乘法结合律教案人教版篇七

练习内容：练习二中的第5～10题

练习目标：使学生熟练掌握分数乘法的计算方法，并能正确地进行计算。

练习过程：

一、基础练习

1、口算

$$\times\times\times\times$$

$$14\times 15\times\times\times 5$$

2、计算

$$\times\times 427\times$$

过程要求：

- (1) 请三位学生上台板演，其余学生做在练习本上。
- (2) 集体反馈，学生评价计算过程。
- (3) 着重强调约分的. 操作步骤。

二、专项练习：

完成练习二第5～10题

1、第5题

(1) 提问各算式的意义。

要求学生根据示意图，分别说一说 \times 、 \times 、 \times 各表示什么？结果是多少？

(2) 将结果写在书上。

2、第6题

(1) 认真审题，弄清题意。

(2) 分别说明三个问题各属于什么类型的问题。

(3) 列式计算。

3、第7题

学生独立完成后，说一说你是怎样做的？

4、第8题

学生列式计算，教师巡视，然后集体订正。

5、第9题

(1) 学生判断正误，并说明原因。

(2) 改正算式。

6、第10题

(1) 学生列式计算，教师巡视进行个别指导。

(2) 说一说你有什么体会。

三、课后作业设计：

一、计算。

$$\times \times \times 14 \times$$

$$\times 120 \times \times 24 \times 18$$

二、列式计算

1、米的是多少米？

2、千克的是多少千克？

3、吨的是多少吨？

三、解答下列问题。

1、一辆汽车每小时行驶60千米，小时行驶多少千米？

2、一个长方体长米，宽米，高米，它的体积是多少立方米？

课后反思：