

2023年一个数乘分数的意义教案 一个数乘分数教学设计(精选5篇)

作为一名专为他人授业解惑的人民教师，就有可能用到教案，编写教案助于积累教学经验，不断提高教学质量。那么我们应该如何写一篇较为完美的教案呢？下面是小编带来的优秀教案范文，希望大家能够喜欢！

一个数乘分数的意义教案篇一

课本10页例3、做一做、练习二第3、5、6、7题。

1、让学生在已有的分数乘整数的基础上，通过小组合作，自主探究建构，使学生理解一个数乘分数的意义，掌握分数乘分数的计算方法，能够应用分数乘分数的计算法则，比较熟练地进行计算。

2、让学生在合作学习、汇报展示、互动交流中，体验学习带来的喜悦，培养学生的学科兴趣和学习能力。

3、让学生在课堂学习中感悟到数学知识的魅力，领略到美。

让学生理解一个数乘分数的意义，掌握分数乘分数的计算方法。

总结分数乘分数的计算方法。

一、复习引入，提出学习目标。

1、复习。

计算下列各题并说出计算方法。

$$1/10 \times 5/8 \times 53/7 \times$$

上面各题都是分数乘以整数，说一说分数乘整数的意义。

2、揭题：分数乘分数

3、提出学习目标。

让学生先说一说，再出示学习目标

(1) 一个数乘分数的意义与分数乘整数的意义是否相同。

(2) 分数乘分数的计算方法

二、展示学习成果。

1、小组内个人展示

学生独立自学、完成课本10页例3、“做一做”（教师相机进行指导，收集学生的学习信息，重在让学生展示不同的思维方法和错例，特别是引导小组内学生之间的交流与探讨）

2、全班展示

(1) 一个数乘分数的意义展示

(2) 算法展示

生1：不能约分，直接分子乘分子，分母乘分母。

$$1/5 \times 3/4 = 1 \times 3 / 5 \times 4 = 3/20$$

生2：先计算出结果，再进行约分。

$$8/9 \times 3/10 = 8 \times 3 / 9 \times 10 = 24/90 = 4/15$$

生3：在计算过程中能约分的先约分，再计算。

$\frac{8}{9} \times \frac{3}{10}$ 与9先约分，8与10先约分，再计算。

2) 比较二、三两种计算方法，选择最优算法。

通过对比，让学生体会先约分再计算的方法比较简便，同时向学生说明先约分的书写格式。

(3) 错例展示：

错例1：约分后，把分子与分子相加，分母与分母相加；错例2：

学生没把计算结果约成最简分数。

3、学生质疑问难，激发知识冲突。

(1) 针对同学的展示，学生自由质疑问难。

4、引导归纳一个数乘分数的意义和计算方法。

(1) 意义：一个数乘分数，表示求这个数的几分之几是多少。

(2) 计算法则：分数乘分数，用分子乘分子，分母乘分母，能约分的先约分，再计算。

三、拓展知识外延

1、完成课本12至13页练习二第3、6题。

2、生活中的数学

(1) 一个长方形长 $\frac{3}{5}$ 分米，宽 $\frac{1}{2}$ 分米，它的周长、面积各是多少？

四、总结反思，激励评价。

五、布置作业：

1、列式计算

(1) 的是多少？

(2) 千克的是多少？

(3) 小时的是多少？

2、智力冲浪：甲乙两个仓库，甲仓存粮30吨，如果从甲仓中 $\frac{1}{5}$ 取出放入乙仓，则两仓存粮数相等。两仓一共存粮多少千克（a类同学做）

文档为doc格式

一个数乘分数的意义教案篇二

莱西滨河小学 徐晓静

【教学内容】青岛版数学教科书五年制五年级上册第44—45页。【教材简析】

1、结合生活经验和直观图示。理解一个数乘分数的意义，探索分数乘分数的计算方法。

2、通过操作、观察，培养学生初步分析、推理能力。

一、创设情境，提出问题

谈话：大家喜欢做手工吗？你最喜欢做什么手工？请看屏幕，在学校举行的“小手艺展示”活动中，王芳获得了“编织能

手”的称号。她每小时能织几米长的围巾？根据这一信息，你能提出一个用乘法解决的问题吗？（引导学生提出不同时间织围巾长度的问题，并随机板书）

二、自主探究，解决问题

（一）学习一个数乘分数的意义

1、独立思考

谈话：2小时能织多少米呢？该怎样列式？ $1/2$ 小时呢？ $2/3$ 小时呢？不仅要会列，还要说出为什么这样列，同学们可以利用学具折一折，也可以画一画，涂一涂。先自己做（教师巡视了解，为组织学生交流做好准备）。

2、同桌交流。

谈话：请同学们当小老师，把你的想法跟同桌说说，看能不能让对方明白。

3、班级交流

$2 \square 1/4 \times 1/$

2、 $1/4 \times 2/3$ 。）你是怎么想的？（根据学生的交流，适当评价引导，帮助学生结合长方形纸条解释算式的意义，如： $1/2$ 小时织的米数就是1小时所织米数的 $1/2$ ，也就是 $1/4$ 米的 $1/2$ ，所以 $1/4 \times 1/2$ 表示 $1/4$ 的 $1/2$ 是多少。）你听明白了吗？你能像他这样说说 $1/4 \times 2/3$ 的含义吗？（根据学生交流，强调：当倍数大于1时，通常说是几倍，当倍数小于1，不够1倍时，通常说是几分之几，进而概括出一个数乘分数的意义并板书：可以看作是求这个数的几分之几是多少。）

（二）探索一个数乘分数的计算方法

1、独立思考。

谈话：怎样求出 $1/4 \times 1/$

2、 $1/4 \times 2/3$ 的积呢？想不想自己求？同学们可以利用学具折一折，涂一涂，也可以算一算。先自己做。（教师巡视了解，为组织学生交流做好准备）

2、班内交流。谈话：你是怎么做的？能说说是怎样想的吗？（根据学生交流，引导学生发现： $1/4$ 的 $1/2$ 是 $1/8$ ， $1/4$ 的 $2/3$ 是 $2/12$ ，也就是 $1/6$ 。教师适时板书结果。）同学们有什么发现吗？（如果学生发现积的分子、分母与两个因数的关系，教师加以强调：两个分数相乘，积的分子是两因数分子相乘的积，分母是两个因数的分母相乘的积。如果学生没发现，教师要及时引导。）你能用刚才的发现，计算 $1/4 \times 2/3$ 吗？你能把计算过程给大家展示一下吗？（结合学生计算过程，强调：计算时可以先约分再乘。）

（三）巩固一个数乘分数的意义和计算方法。

1、独立思考。

2、同桌交流。

谈话：把你的想法跟同桌说说，看能不能让对方明白。

3、班内交流

谈话：你是怎么做的？能说说是怎样想的吗？（引导学生讲清楚计算、约分的过程，强调格式要规范。）现在，你能说说怎样计算一个数乘分数吗？（引导学生自觉总结一个数乘分数的计算方法：分子和分子相乘的积做分子，分母和分母相乘的积做分母。计算时，能约分的要约分，结果要化成最简分数。）

[设计意图：引导学生在具体的情境中，准确把握一个数乘分数的意义，理解掌握方法。]

三、自主练习，应用拓展

(2) 班级交流（引导学生说说为什么这样列式，算式表示的意义是什么？计算时要注意什么问题？）

四、总结全课，交流整理

谈话：这节课我们一起学习了一个数乘分数，通过这节课的学习，你有什么收获？

一个数乘分数的意义教案篇三

教学目标

理解一个数乘分数的意义，掌握分数乘分数的计算法则。

教学重点

理解一个数乘分数的意义，掌握分数乘分数的计算方法。

教学难点

理解一个数乘以分数算理，总结分数乘法的计算法则。

教学过程

一、复习

(一) 看到下面的分数，你都想到了什么？

瓶吨米

二、新授

(一) 教学一个数乘分数的意义

1. 出示一张10平方分米的长方形的纸

(1) 列式计算：2张这样的纸，面积是多少平方分米？
($10 \times 2 = 20$)

5张这样的纸，面积是多少平方分米？ ($10 \times 5 = 50$)

8张这样的纸，面积是多少平方分米？ ($10 \times 8 = 80$)

(2) 讨论：张纸的面积是多少呢？表示什么意思？

$10 \times$ 表示求10的是多少。

(3) 张纸的面积又怎样求呢？张纸的面积呢？怎样列式？每个算式又表示什么意思？

(4) 谁能说一说一个数乘分数的意义？

2. 出示例2 一个水杯装水千克。一瓶桔汁千克，3瓶、瓶、瓶分别多重？

(1) 学生分别说出怎样列式，每个算式分别表示什么？

$\times 3$ 表示求3个，也就是求的3倍是多少。

\times 表示求的一半，也就是求的是多少。

\times 表示求的是多少。

(2) 小结：一个数乘分数的意义，就是求这个数的几分之几是多少。

3. 巩固练习

(1) 一根木棒长米，2根长多少米？根长多少米？根长多少米？

(2) 列出乘法算式：80厘米的是多少？的是多少？

(二) 推导一个数乘以分数的法则

1. 教学例3 一台拖拉机每小时耕地公顷，小时耕地多少公顷？小时耕地多少公顷？

2. 读题，说一

说公顷、小时分别是什么意思？各表示什么？

3. 怎样列式求小时耕多少公顷？说说你是怎么想的？

×

计算： $\times =$ （公顷）

4. 小时耕地多少公顷怎样列式？结果是多少呢？

×

计算： $\times =$ （公顷）

答：

5. 练习：一台拖拉机每小时耕地公顷，小时耕地多少公顷？

$\times =$ （公顷）

6. 根据刚才的计算，说一说分数乘分数应该怎样计算？

分数乘分数，分子相乘的积做分子，分母相乘的积做分母。

三、巩固练习

(一) 做一做

(二) 计算 $\times 4$ ， $6 \times$ ，指名板演，说一说为什么这样算？

整数可以看成分母为1的分数，因此分数乘分数的法则也适用与分数和整数相乘。

(三) 做一做

$8 \times \times 9 \times$

四、布置作业

(一)

(二) 1. 吨的是多少？

2. 米的是多少？

3. 千克的是多少？

4. 公顷的是多少？

五、板书设计一个数乘分数

感谢您的阅读，本文如对您有帮助，可下载编辑，谢谢

一个数乘分数的意义教案篇四

4、例5和“练一练”、练习九的第1~5题。

1、通过例题的直观操作，理解分数与分数相乘的意义，初步掌握分数乘分数的计算方法。

2、在探究活动中，让学生运用已有知识和经验，主动进行分析、观察、猜想验证、比较、归纳的过程，进一步发展学生初步的演绎推理和合情推理能力。

3、使学生通过学习进一步体会数学知识间的内在联系，感受数学知识和方法的应用价值，提高学好数学的信心。教学重点：探索并掌握分数乘分数的计算方法，能正确计算。教学难点：熟练掌握分数乘分数的算法。

（教具）小黑板（学具）长方形制片若干

一、复习

1. 25的 $\frac{2}{5}$ 是多少？ 2. 3的 $\frac{5}{9}$ 是多少？

指名口答

小结：求一个数的几分之几用乘法计算。

二、探究

1、例4教学

学生观察后提问：

（1）涂色部分各是长方形的几分之几？（2）画斜线部分各是 $\frac{1}{2}$ 的几分之几？

（画斜线部分各占 $\frac{1}{2}$ 的 $\frac{1}{2}$ ）

4、 $\frac{3}{4}$ ，把 $\frac{1}{2}$ 看做一个整体后理解它的 $\frac{1}{2}$

4、 $\frac{3}{4}$) (3) 提问： $\frac{1}{2}$ 的 $\frac{1}{4}$

8、 $\frac{3}{8}$ ，并列算式)

学生回答后教师板书出： $\frac{1}{2} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{8}$ $\frac{1}{2} \times \frac{3}{4} = \frac{3}{8}$ 明确：
求一个数的几分之几，这里的一个数可以是整数，也可以是分数。

引导：观察上面的两个分数乘分数的算式，你能猜想下分数乘分数应该怎么计算呢？

4、例5中得出的4个分数乘分数的式子，你发现积的分子、分母与两个因数的分子、分母各有什么关系？在小组里交流。

小结：分数和分数相乘，用分子相乘的积作分子，用分母相乘的积作分母。

3、教学“试一试”

(1) 请同学们把书翻到第46页，完成试一试的最上面部分，你能先约分再计算吗？教师同时出示小黑板。

明确：分数乘分数的计算方法，要约分的先约分，再计算出结果。

请同学们思考后在试一试中完成。

引导：分数和分数相乘的计算方法适用于分数乘分数相乘吗？为什么？（学生：可以把整数看作分母为1的假分数。）

说明：整数乘分数其实就是分数乘分数的一种特殊情况。(3) 简化计算

请同学在书上完成第46页练一练，注意简化计算的方法，教师巡视，再请四位同学上台板演。

三、巩固练习

1、练习九第1题

请同学思考后，先在图中表示出来，再列示计算。

引导：求 $\frac{1}{3}$ 小时耕地多少公顷就是求 $\frac{1}{2}$ 的 $\frac{1}{3}$ 是多少. 求 $\frac{2}{3}$ 小时耕地多少公顷就是求 $\frac{1}{2}$ 的 $\frac{2}{3}$ 是多少. 2、练习九第3题（改错）

出示小黑板，在书上两题的基础上再补充两题。提问：每一道题都错在哪里？

3、练习九第4题（算一算，比一比）学生计算左边两组题

引导得出：分数乘法的计算和分数加法的计算不同，不能混淆。

四、课堂总结

学了这一课，你有什么收获？请学生谈谈。五，课堂作业

（1）练习九第2题的下面四个题目。（2）练习九第5题

一个数乘分数的意义教案篇五

教学内容：课本10页例3、做一做、练习二第3、5、6、7题。

教学目标：

1、让学生在已有的分数乘整数的基础上，通过小组合作，自主探究建构，使学生理解一个数乘分数的意义，掌握分数乘分数的计算方法，能够应用分数乘分数的计算法则，比较熟练地进行计算。

2、让学生在合作学习、汇报展示、互动交流中，体验学习带来的喜悦，培养学生的学科兴趣和学习能力。

3、让学生在课堂学习中感悟到数学知识的魅力，领略到美。

教学重点：让学生理解一个数乘分数的意义，掌握分数乘分数的计算方法。

教学难点：总结分数乘分数的计算方法。

教学过程：

一、复习引入，提出学习目标。

1、复习。

计算下列各题并说出计算方法。

$$1/10 \times 5/8 \times 53/7 \times$$

上面各题都是分数乘以整数，说一说分数乘整数的意义。

2、揭题：分数乘分数

3、提出学习目标。

让学生先说一说，再出示学习目标

(1) 一个数乘分数的意义与分数乘整数的意义是否相同。

(2) 分数乘分数的计算方法

二、展示学习成果。

1、小组内个人展示

学生独立自学、完成课本10页例3、“做一做”（教师相机进行指导，收集学生的学习信息，重在让学生展示不同的思维方法和错例，特别是引导小组内学生之间的交流与探讨）

2、全班展示

（1）一个数乘分数的意义展示

（2）算法展示

生1：不能约分，直接分子乘分子，分母乘分母。

$$1/5 \times 3/4 = 1 \times 3 / 5 \times 4 = 3/20$$

生2：先计算出结果，再进行约分。

$$8/9 \times 3/10 = 8 \times 3 / 9 \times 10 = 24/90 = 4/15$$

生3：在计算过程中能约分的先约分，再计算。

$8/9 \times 3/10$ 与9先约分，8与10先约分，再计算。

2) 比较二、三两种计算方法，选择最优算法。

通过对比，让学生体会先约分再计算的方法比较简便，同时向学生说明先约分的书写格式。

（3）错例展示：

错例1：约分后，把分子与分子相加，分母与分母相加；
错例2：

学生没把计算结果约成最简分数。

3、学生质疑问难，激发知识冲突。

(1) 针对同学的展示，学生自由质疑问难。

4、引导归纳一个数乘分数的意义和计算方法。

(1) 意义：一个数乘分数，表示求这个数的几分之几是多少。

(2) 计算法则：分数乘分数，用分子乘分子，分母乘分母，能约分的先约分，再计算。

三、拓展知识外延

1、完成课本12至13页练习二第3、6题。

2、生活中的数学

(1) 一个长方形长 $\frac{3}{5}$ 分米，宽 $\frac{1}{2}$ 分米，它的周长、面积各是多少？

四、总结反思，激励评价。

五、布置作业：

1、列式计算

(1) 的是多少？

(2) 千克的是多少？

(3) 小时的是多少？

2、智力冲浪：甲乙两个仓库，甲仓存粮30吨，如果从甲仓中 $\frac{1}{5}$ 取出放入乙仓，则两仓存粮数相等。两仓一共存粮多少千克（a类同学做）

感谢您的阅读，本文如对您有帮助，可下载编辑，谢谢