

第三单元 分数除法

1、使学生体会分数除法的意义，理解并掌握分数除法的计算方法，能争正确计算分数（不含带分数）除法以及分数连除何乘除混合运算的式题；能列方程解答已知一个数的几分之几是多少，求这个数的简单实际问题。

2、使学生经历探索分数除法的计算方法和应用分数知识解决简单实际问题的过程，进一步培养分析、比较、抽象、概括、归纳、类推的能力，增强数感，发展数学思考。

3、使学生进一步体会分数在日常生活中的应用，增强自主探索与合作交流的意识，提高学好数学的信心。

4、使学生在现实情境中理解比的意义，掌握比的读、写方法，知道比的部分名称以及比与分数、除法的关系；理解并掌握比的性质，能应用比的意义和基本性质求比值、化简比，能应用比的知识解答按比例分配的实际问题。

5、使学生经历比的概念的抽象过程，经历探索比与分数、除法的关系以及比的基本性质的过程，积累数学活动的经验，进一步体会数学知识之间的内在联系，培养观察、比较、抽象、概括以及合情推理的能力。

6、使学生在经历用比描述生活现象、解决简单实际问题的过程中，感受比与日常生活的密切联系，感受数学知识和方法的应用价值，增强转折、自主探索与合作交流的意识，提高学好数学的自信心。

教学重点：

1、整数除以分数的计算方法。

2、理解比的意义并掌握比的性质能应用比的意义和基本性质求比值、化简比。

教学难点：

能应用比的知识解答按比例分配的实际问题。

课时安排：

14 课时

第 1 课时：分数除以整数

教学内容：

课本第 33-34 页例 1、“试一试”和“练一练”，练习七第 1-4 题。

1、引导学生根据需要解决的实际问题，理解：把一个分数平均分成几份，求每份是多少用除法计算的算理。

2、使学生经历探究分数除以整数的计算过程，掌握分数除以整数的计算方法。

教学重点：

使学生理解、认识分数除法的意义。

教学难点：

使学生理解、掌握分数除以整数的计算法则，并能根据具体情况灵活地进行计算；培养学生观察、比较、分析推理和概括等思维能力。

课前准备：

多媒体课件

教学过程：

一、引入新课

上个单元，我们学习了分数乘法，今天开始，我们来学习分数除法。这节课我们先学习分数除以整数。

二、教学新课

1、教学例 1

(1) 出示例题，让学生读题，理解题目意思。

(2) 提问：量杯里有 $\frac{4}{5}$ 升果汁，平均分给 2 个小朋友喝，怎样列式？为什么？(板书 $\frac{4}{5} \div 2 =$)

(3) 学生讨论： $\frac{4}{5} \div 2$ 可以怎样计算？为什么可以这样算？

(4) 让学生交流想法：

①把 4 个单位一平均分成 2 分，用分子 $4 \div 2$ ，分母还是 5。

引导学生用图示法表示出这样算的算理。

②升平均分成 2 份，求每份是多少，是求升的是多少，所以， $\frac{4}{5} \div 2$ 就可以用 $\frac{4}{5} \times \frac{1}{2}$ ，结果是 $\frac{2}{5}$ 。

谁能再说一说， $\frac{4}{5}$ 除以 2 为什么可以用 $\frac{4}{5} \times \frac{1}{2}$ 来计算？ $\frac{1}{2}$ 是 2 的什么数？(倒数)

2、完成“试一试”。

(1) 提问: 如果 $\frac{4}{5}$ 升果汁平均分给 3 个小朋友喝, 每人喝多少升? 怎样列式?

(板书: $\frac{4}{5} \div 3$)

(2) $\frac{4}{5} \div 3$ 怎么计算呢? 能不能直接用分子除以整数算出得数? 为什么? 可以怎么算?

3、总结方法。

提问: 你觉得分数除以整数, 可以怎么算? 怎样算比较方便?

三、巩固练习

1、做“练一练”第 1 题。

引导学生根据分数的意义进行操作, 并根据操作过程写出得数。

2、做“练一练”第 2 题。

练习后问: 分数除以整数, 可以转化成分数乘法来计算, 用这个分数与谁相乘?

3、做“练一练”第 3 题。

各自练习后, 指名说一说, 每一题是怎么想怎么算的。

4、做练习七第 2 题。

提问: 每组题有什么相同和不同的地方? 计算时有什么不同?

四、课堂总结

这节课学习了哪些内容? 分数除以整数怎样算? 在什么情况下, 可以用分数的分子直接除以整数?

五、布置作业

练习七第 1、3、4 题。

教学反思:

第 2 课时 整数除以分数

教学内容:

课本第 44-46 页例 2、例 3 和“练一练”, 练习七第 5-8 题。

1、使学生经历探索整数除以分数计算方法的过程, 理解并掌握整数除以分数的计算方法, 能正确计算整数除以分数的试题。

2、使学生在探索整数除以分数计算方法的过程中, 进一步理解分数除法的意义, 体会数学知识之间的内在联系。

教学重点:

掌握整数除以分数的计算方法；发展分析、比较、抽象、概括的能力。

教学难点：

进一步感受数学学习的挑战性，体验成功的乐趣，培养学好数学的自信心。

课前准备：

小黑板，挂图。

教学过程：

一、复习导入

1. 口算： $3/8 \div 3$ $4/5 \div 4$ $9/5 \div 6$ $4/13 \div 2$
2. 揭题：整数除以分数。

二、教学例 2

1、提问：把 4 个同样大小的橙子分给小朋友，如果每人吃 2 个，可以分给几个小朋友？怎么列式计算？

追问：为什么用 $4 \div 2$ ？

继续提问：如果每人吃 1 个，可以分给几个小朋友？

2、出示第（2）题，指名读题，口头列式。

问：解答这个问题，为什么也是用除法计算？

出示挂图，请根据图的意思想一想：可以怎样计算 $4 \div 1/2$ ？

先让学生分组讨论，再组织全班交流：

把 4 个橙子每个分成一份，可分成几份？ $4 \div 1/2$ 是几？

板书： $4 \div 1/2 = 4 \times 2$

看到这个等式，你能想到什么？

3、出示第（3）题。

（1）学生读题，列式。

（2）你能在图中分一分，再想出计算结果吗？

让学生操作后明确： $4 \div 1/3 = 12$ $4 \div 1/4 = 16$

（3）出示： $4 \div 1/3 = 4 \times (\quad)$ $4 \div 1/4 = 4 \times (\quad)$

提问：从这两个式子中，你又想到了什么？

三、教学例 3

1、出示题目，让学生读题列式。

2、请根据每米剪一段，在图上分一分，看看结果是多少。

3、想一想： $4 \div \frac{2}{3}$ 可以怎么算，为什么？

板书： $4 \div 2/3 = 4 \times 3/2 = 6$

4、归纳和总结：想一想，整数除以分数可以怎么算？

先在小组中说一说，再全班交流。

四、巩固练习

1、做“练一连”第 1 题。

先让学生各自在书上独立填写，再指名交流。

2、做“练一连”第 2 题。

各自练习，并指名板演，练习后评议交流。

提醒学生：把分数除法转化成分数乘法后，能约分的可以先约分，再计算。

3、做练习七第 5 题。

先让学生看图想商是几，再计算。比较看图得出的结果与计算得出的结果是否一致。

4、做练习七第 7 题。

先计算，再比较：每组中上、下两题有什么联系？

五、课堂总结

这节课学习了什么？你有什么收获？

六、布置作业

练习七第 6 题和第 8 题。

教学反思：

第 3 课时 分数除以分数

教学内容：

课本第 46 页例 4 和“练一练”，练习七第 9—14 题。

1、使学生经历探索分数除以分数的计算方法的过程，理解并掌握分数除以分数的计算方法，能正确计算分数除以分数的试题。

2、使学生在探索分数除以分数计算方法的过程中，进一步理解分数除法的意义，体会数学知识之间的内在联系。

教学重点：

理解分数除以分数的计算方法，能正确地进行计算。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/475100041101011310>