《约分》教学设计
教学目标：
 1、使学生理解约分和最简分数的意义，并掌握约分的方法和能正确熟练地进行约分。
 2、培养学生综合运用已有知识解决问题的能力。
 3、渗透恒等变换思想，培养学生良好的书写习惯。
教学重难点: 理解约分的意义，掌握约分的方法。

教学具准备：课件

教学过程：
一、 复习。

1.你能很快找出下面各组数的最大公因数吗？

15和21 7和9

4和24 20和28
二、探索交流，解决问题
（一）学习例1

1.学生尝试：把 $\frac{24}{30}$化成分子和分母比较小且分数大小不变的分数。

2.学生汇报，板演，并说说自己的想法。
3.揭示约分的意义

像这样，把一个分数化成和它相等，但分子和分母都比较小的分数，叫做约分。

（1）、逐次约分法（用24和30的公约数2去除分数的分子、分母，再用12和15的公约数去除分数的分子分母。结果是4/5，它是最简分数）
（2）、一次约分法（用分数的分子、分母的最大公约数去除分子分母，一次就能得到最简分数）

4.揭示最简分数的意义

像4/5这样的分数，分子和分母是互质数的分数，叫做最简分数。
三、巩固练习。

1. 下列分数中哪些是最简分数？把不是最简分数的化为最简分数。
2. 把上下两行相等的两个分数用线连起来。

（3）把下面的分数化成最简分数。

四、小知识：

1.你知道吗？

我国古代的数学著作《九章算术》就介绍了“约分术”：“可半者半之，不可半者，副置分母、子之数，以少减多，更相减损，求其等也。以等数约之。”意思是说：如果分子、分母全是偶数，就先除以2；否则以较大的数减去较小的数，把所得的差与上一步中的减数比较，并再以大数减去小数，如此重复进行下去，当差与减数相等即出现“等数”时，用这个分数约分。这种方法被后人称为“更相减损术”。

2.让学生举例说一说
四、回顾整理、反思提升。
 通过今天的学习，你有什么收获？

板书设计：
约分
把一个分数化成与它相等但分子、分母都比较小的分数，叫做约分。

像 $\frac{4}{5}$ 这样，分子和分母只有公因数1的分数叫做最简分数。