

3.2分式的约分教学案2

作者：有故事的人 来源：范文网 www.wtabcd.cn/fanwen/

本文原地址：<https://www.wtabcd.cn/zhishi/a/170289793942239.html>

范文网，为你加油喝彩！

2023年12月18日发(作者：高花)



3.3分式的约分教学案

一、教与学目标：

- 1、知识目标：理解约分的意义，明确约分的理论依据。
- 2、能力目标：能熟练进行分式约分并能准确判别最简分式。
- 3、情感与态度：通过分式约分的过程，让学生体验复杂与简洁，从而体验数学的简洁美。

二、教与学重点难点：

重点：正确理解约分的意义

难点：分子、分母是多项式的分式的约分

三、教与学方法：合作交流，展示共享

四、教与学过程：

（一）、情境导入：

1、结合分式的基本性质，判断：

$\frac{b}{c} = \frac{by}{cy}$

（ ） （ ）

$\frac{a}{c} = \frac{ax}{cx}$

（ ）

$\frac{a}{a} = 1$

2、因式分解

x^2

2

x

y

$4m^2 - n^2$ 个性化设计

h ha2 8a 168125263、把下列分数化为最简分数： $=\frac{\quad}{\quad}$ ； $=\frac{\quad}{\quad}$ ； $=\frac{\quad}{\quad}$ 。

124513 (二)、探究新知一：

1、问题导读

(1) 仿照分数约分的方法，化简下面的分式：

$\frac{a}{xy}$

$\frac{23}{4y2a}$

(2) 这样做依据是什么？与同学交流

2、合作交流：

(1) 什么是分式的约分？分式约分的依据是什么？

(2) 试做例1，总结分式约分的步骤是什么？

3、精讲点拨：

(1) 定义：利用分式的基本性质，把一个分式的分子和分母中的公因式约去，叫做分式的约分。

(2) 依据：分式的基本性质

(3) 关键：正确找出分子、分母的公因式

(4) 找公因式方法：当分子、分母是单项式时，先找出分子、分母系数的最大公约数，再找相同字母的最低次幂。

当分子、分母是多项式时，先对分子、分母进行因式分解，把分子、分母化为几个因式的积后，再找出分子、分母的公因式

探究新知二：

1问题导读：(1) 观察上面得到的分式 $\frac{1}{x}$ ， $\frac{1}{y}$ ， $\frac{1}{z}$ ，它们还能继续约

$2a^4y^2ay^2$

分吗？

(2) 什么是最简分式？分式约分的结果是什么？

2、合作交流：(1) 如何判断是不是最简分式？

(2) 通过做例2，总结整式除法运算的步骤.

3、精讲点拨：(1) 判断一个分式是不是最简分式，关键是看分子、分母中是否有公因式；如果分子、分母是多项式时，可先分解因式，以便于判断是否有公因式，从而确定其是否是最简分式。

(2) 分式的约分是利用分式的基本性质，把一个分式的分子和分母中的公因

式约去，最终变为整式或最简分式。

(3) 一般把整式的除法写成分式的形式，可以利用约分进行化运算。

(三) 学以致用：

1、巩固新知：(1) 教材58页练习1、2题

(2) 习题A组，2题(2)、(4)

2、能力提升：

习题B组1、2题

(四)、达标测评：

$4y$ $3x^2$ $1x^2$ xy y^2a^2 $2ab$ 1、分式，4，，中是最简分式的有（ ）

$2x$ yx $1ab$ $2b^4a$

A . 1个 B . 2个 C . 3个 D . 4个

2、下列约分正确的是（ ）

x y^2x yx aam 3 1 B

0 C A

D

3

x y^2x yx bbm

3、约分

$3a^3b^3c$ x y y

xy^2 $12ac^2$

x^2 xyx^2 y^2

22 x y x y

224、计算 $(x-1) \div (x+2x+1)$

$a^2 - 2a - 32$

5、化简求值：若 $a = \frac{1}{2}$ ，求 $2a^2 - 3a + 1$ 的值

3a - 7a - 12五、课堂小结：

(1) 谈一谈，这节课你有哪些收获？

(2) 对于本节所学内容你还有哪些疑惑？

六、作业布置：配套练习册本节题目。

七、教学反思：

肥城市桃园中学 郭启山

个性化设计



更多 在线阅览 请访问 https://www.wtabcd.cn/zhishi/list/91_0.html

文章生成doc功能，由[范文网](#)开发