

义务教育北师大版五年级下册

第一单元 分数加减法

折纸

第2课时

课件



新课导入

$$\frac{2}{3} - \frac{2}{9}$$

分母不同的分数相加
减怎样计算？说一说，
算一算。



分母不同，不能直接
相加减，应该先通分，
化成分母相同的分数
再相加减。



$$\frac{2}{3} - \frac{2}{9} = \frac{6}{9} - \frac{2}{9} = \frac{4}{9}$$

例题讲

解

● 算一算 $\frac{7}{10} - \frac{1}{6}$ ，并与同伴交流你的做法。

$$\frac{7}{10} - \frac{1}{6} = \frac{8}{15}$$

解法一：



我用 10×6 做分母。

$$\begin{aligned} & \frac{7}{10} - \frac{1}{6} \\ &= \frac{42}{60} - \frac{10}{60} \\ &= \frac{\cancel{32}^8}{\cancel{60}^{15}} \\ &= \frac{8}{15} \end{aligned}$$



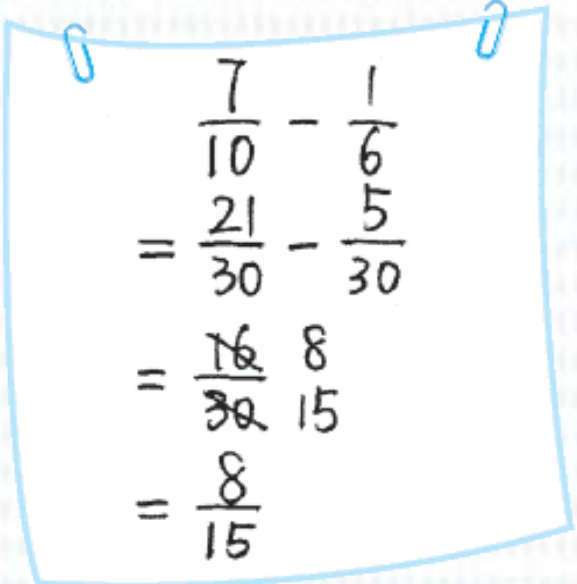
例题讲解

$$\frac{7}{10} - \frac{1}{6} = \frac{8}{15}$$

解法二：



先通分，用两个分母的最小公倍数做公分母。


$$\begin{aligned} & \frac{7}{10} - \frac{1}{6} \\ &= \frac{21}{30} - \frac{5}{30} \\ &= \frac{16}{30} = \frac{8}{15} \\ &= \frac{8}{15} \end{aligned}$$

例题讲解

$$\begin{aligned} & \frac{7}{10} - \frac{1}{6} \\ &= \frac{42}{60} - \frac{10}{60} \\ &= \frac{\cancel{32}^8}{\cancel{60}^{15}} \\ &= \frac{8}{15} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \frac{7}{10} - \frac{1}{6} \\ &= \frac{21}{30} - \frac{5}{30} \\ &= \frac{\cancel{16}^8}{\cancel{30}^{15}} \\ &= \frac{8}{15} \end{aligned}$$

比较两种算法，
你喜欢哪种？



用两个分母的最小公倍数做公分母进行通分，
计算起来比较简便。



例题讲

解

算一算，并与同伴交流你的做法。

$$\begin{aligned} \frac{2}{3} + \frac{1}{8} &= \frac{16}{24} + \frac{3}{24} = \frac{19}{24} \\ \frac{3}{4} - \frac{1}{6} &= \frac{9}{12} - \frac{2}{12} = \frac{7}{12} \end{aligned}$$

先通分，用3和8的最小公倍数24做公分母。



先通分，用4和6的最小公倍数12做公分母。



新知应

1. 森林医生。(教材P4 T5)

$$\frac{3}{10} - \frac{1}{7} = \frac{2}{3}$$

没有通分，直接用分子减分子，分母减分母。

$$\frac{3}{10} - \frac{1}{7} = \frac{21}{70} - \frac{10}{70} = \frac{11}{70}$$

$$\frac{2}{3} + \frac{3}{4} = \frac{5}{12}$$

通分方法错误，只把分母变成了公分母12，分子没有变化。

$$\frac{2}{3} + \frac{3}{4} = \frac{8}{12} + \frac{9}{12} = \frac{17}{12}$$

$$\frac{5}{7} - \frac{1}{14} = \frac{11}{14}$$

通分后分子相减，算成了分子相加。

$$\frac{5}{7} - \frac{1}{14} = \frac{10}{14} - \frac{1}{14} = \frac{9}{14}$$

新知应

用 2. 根据学校气象小组的记录, 当地9月雨天天数占全月总天数的 $\frac{1}{3}$, 晴天天数占全月总天数的 $\frac{3}{10}$ 。请你提出一个问题, 并尝试解答。(教材P4 T7)

雨天天数比晴天天数多占了全月总天数的几分之几?

$$\frac{1}{3} - \frac{3}{10} = \frac{10}{30} - \frac{9}{30} = \frac{1}{30}$$

答: 雨天天数比晴天天数多占了全月总天数的 $\frac{1}{30}$ 。

你还能提出什么问题呢?





新知应

3. 估一估，连一连，下列算式结果与哪个数最接近？

算一算。（教材P4 T8）

$$\frac{5}{8} - \frac{1}{9}$$

$$\frac{1}{9} - \frac{1}{10}$$

$$\frac{3}{4} + \frac{1}{5}$$

1

$\frac{1}{2}$

0



课堂小结

异分母分数相加减

1. 异分母分数加减法通分时，用**分母的最小公倍数**做公分母进行通分，计算比较简便。
2. 计算结果能约分的要约成**最简分数**。

数学文化



你知道吗？

你知道古埃及人怎样表示分数吗？他们用分子是1、分母是某一自然数（0和1除外）的分数（即几分之一）作为分数单位，并用它们的和表示其他分数（ $\frac{2}{3}$ 除外）。例如，他们想表示 $\frac{3}{10}$ ，不用“ $\frac{3}{10}$ ”，而是用“ $\frac{1}{5} + \frac{1}{10}$ ”来表示。你能用古埃及人的方法表示 $\frac{7}{24}$ 吗？



课后作业

完成课本第4页第4、6题。

折纸

五年级 下册



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/315224312030011330>