

1

第 6 课时 分数四则混合运算





一、激活经验，导入新课

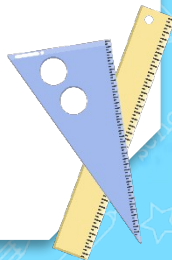
说出整数混合运算的运算顺序。

$$18 \times 20 + 152$$

$$651 - 65 \div 13$$

$$18 + 569 - 238$$

$$68 \times (72 \div 6)$$





二、创设情境，探究新知

6 一个画框的尺寸如下图所示，做这个画框需要多长的木条？

小红这样列式：

小亮这样列式：



$$\frac{1}{2}n$$

$$\left(\frac{4}{5} + \frac{1}{2}\right) \times 2$$

$$\frac{4}{5} \times 2 + \frac{1}{2} \times 2$$

$$= \frac{13}{10} \times 2$$

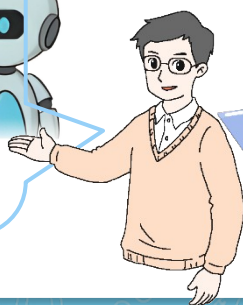
$$= \frac{8}{5} + 1$$

$$= \frac{13}{5}$$

$$= \frac{13}{5}$$

分数混合运算的顺序和整数混合运算的顺序相同。你会计算这两个算式吗？

$$\frac{4}{5}n$$



三、巩固练习，反馈提高

1. 先说运算顺序，再计算。

$$(1) \frac{4}{15} + \frac{3}{5} \times \frac{7}{9}$$

$$(2) \frac{3}{5} \times \frac{4}{9} - \frac{1}{5}$$

$$(3) \left(\frac{5}{8} + \frac{1}{2} \right) \times \frac{2}{3}$$

$$(4) \left(\frac{7}{8} + \frac{1}{3} \right) \times \frac{2}{5}$$

三、巩固练习，反馈提高

1. 先说运算顺序，再计算。

$$(1) \frac{4}{15} + \frac{3}{5} \times \frac{7}{9}$$

$$\frac{4}{15} + \frac{\cancel{3}^1}{5} \times \frac{7}{\cancel{9}_3}$$

$$= \frac{4}{15} + \frac{7}{15}$$

$$= \frac{11}{15}$$

$$(2) \frac{3}{5} \times \frac{4}{9} - \frac{1}{5}$$

$$\frac{\cancel{3}^1}{5} \times \frac{4}{\cancel{9}_3} - \frac{1}{5}$$

$$= \frac{4}{15} - \frac{1}{5}$$

$$= \frac{1}{15}$$

三、巩固练习，反馈提高

1. 先说运算顺序，再计算。

$$(3) \left(\frac{5}{8} + \frac{1}{2} \right) \times \frac{2}{3}$$

$$\left(\frac{5}{8} + \frac{1}{2} \right) \times \frac{2}{3}$$

$$= \left(\frac{5}{8} + \frac{4}{8} \right) \times \frac{2}{3}$$

$$= \frac{9}{8} \times \frac{2}{3}$$

$$= \frac{3}{4}$$

$$(4) \left(\frac{7}{8} + \frac{1}{3} \right) \times \frac{2}{5}$$

$$\left(\frac{7}{8} + \frac{1}{3} \right) \times \frac{2}{5}$$

$$= \left(\frac{21}{24} + \frac{8}{24} \right) \times \frac{2}{5}$$

$$= \frac{29}{24} \times \frac{2}{5}$$

$$= \frac{29}{60}$$

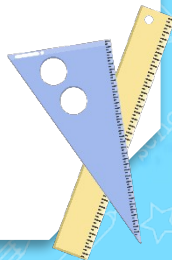


[教材 P10 练习二第 5 题]

2. 下面各题算得对吗？把不对的改正过来。

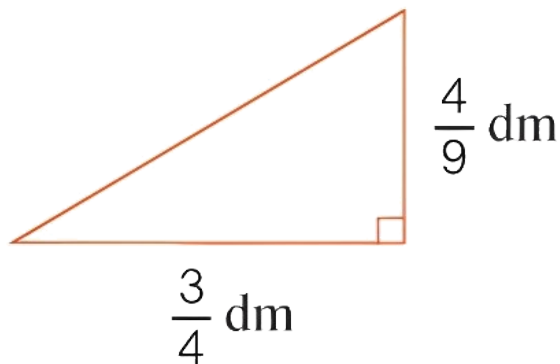
$$5 - 3 \times \frac{7}{9} = \cancel{5} \times \frac{7}{\cancel{9}} = \frac{\cancel{84}}{\cancel{39}}$$

$$\frac{4}{11} + \frac{2}{11} \times \frac{11}{6} = \frac{\cancel{4}}{\cancel{11}} \times \frac{\cancel{11}}{\cancel{6}} = \frac{\cancel{23}}{\cancel{33}}$$

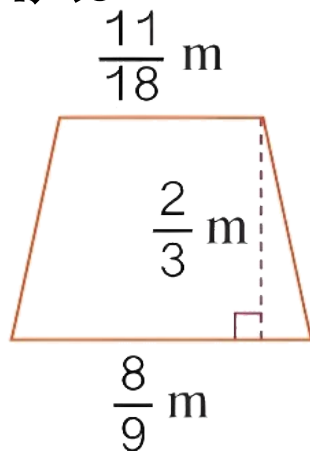


[教材 P10 练习二第 7 题]

3. 计算下面两个图形的面积。



$$\frac{3}{4} \times \frac{4}{9} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{6} (\text{dm}^2)$$



$$\left(\frac{11}{18} + \frac{8}{9} \right) \times \frac{2}{3} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{2} (\text{m}^2)$$

4. 学校食堂共有白菜 36kg，用去 $\frac{1}{4}$ 后，又用去 $\frac{3}{4}$ kg，一共用去白菜多少千克？

$$36 \times \frac{1}{4} + \frac{3}{4} = 9\frac{3}{4} \text{ (kg)}$$

答：一共用去白菜 $9\frac{3}{4}$ kg。

[教材 P11 练习二第 8 题]

5. 小宇和小婷剪纸花，剪一朵纸花要用 $\frac{1}{4}$ 张纸。
小宇剪了 9 朵，小婷剪了 11 朵。他们一共用了多少张纸？

$$(9 + 11) \times \frac{1}{4} = 5 \text{ (张)}$$

答：他们一共用了 5 张纸。



四、课堂小结

小红这样列式：

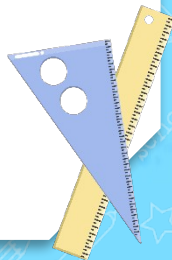
$$\begin{aligned} & \left(\frac{4}{5} + \frac{1}{2}\right) \times 2 \\ &= \frac{13}{10} \times 2 \\ &= \frac{13}{5} \end{aligned}$$



小亮这样列式：

$$\begin{aligned} & \frac{4}{5} \times 2 + \frac{1}{2} \times 2 \\ &= \frac{8}{5} + 1 \\ &= \frac{13}{5} \end{aligned}$$

说一说，分数混合运算怎样算？





五、课后作业

完成对应课时的练习。

