

3

练习课 (第 1 ~ 3 课时)





一、复习巩固

关于分数除法，你知道了什么？

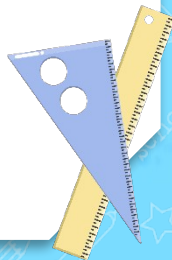


如果两个数的乘积是 1，那么这两个数互为倒数，且其中一个数是另一个数的倒

1 的倒数是 1，0 没有倒数。

除以一个不为 0 的数，等于乘这个数的倒

分数四则混合运算与整数四则混合运算的运算顺序相同。





二、基础练习

1. 填一填。

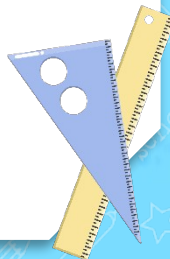
$$\left(\color{red}{5} \right) \times \frac{1}{5} = 1$$

$$\frac{16}{5} \times \left(\frac{\color{red}{5}}{\color{red}{16}} \right) = 1$$

$$\left(\frac{\color{red}{1}}{\color{red}{2}} \right) \times \frac{3}{2} = \frac{3}{4}$$

$$\left(\frac{\color{red}{1}}{\color{red}{4}} \right) \times 18 = \frac{9}{2}$$

求一个因数，要用积除以另一个因数。分数除法的意义与整数除法相同。





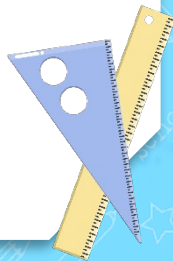
2. 计算下面各题。(教材 P34“练习七”第 12 题)

$$\begin{aligned} & \frac{15}{22} \div 10 \\ &= \frac{15}{22} \times \frac{1}{10} \\ &= \frac{3}{44} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & 45 \div \frac{9}{14} \\ &= 45 \times \frac{14}{9} \\ &= 70 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \frac{3}{5} \div \frac{1}{6} \\ &= \frac{3}{5} \times 6 \\ &= \frac{18}{5} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \frac{2}{7} \div \frac{8}{21} \\ &= \frac{2}{7} \times \frac{21}{8} \\ &= \frac{3}{4} \end{aligned}$$



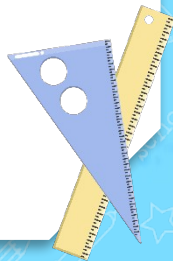


2. 计算下面各题。(教材 P34“练习七”第 12 题)

$$\begin{aligned} & \frac{2}{9} \times \frac{3}{8} \div \frac{6}{7} \\ &= \frac{1}{12} \times \frac{7}{6} \\ &= \frac{7}{72} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & 4 \div \frac{8}{3} - \frac{3}{5} \\ &= 4 \times \frac{3}{8} - \frac{3}{5} \\ &= \frac{3}{2} - \frac{3}{5} \\ &= \frac{9}{10} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \frac{3}{4} \times \frac{5}{6} + \frac{3}{4} \times \frac{1}{6} \\ &= \frac{3}{4} \times \left(\frac{5}{6} + \frac{1}{6} \right) \\ &= \frac{3}{4} \end{aligned}$$



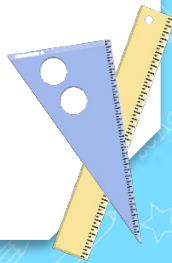


3. 某饮料厂使用一种自动检测仪检测饮料瓶是否有缺陷，检测一个瓶子所用的时间为 $\frac{1}{25}$ 秒。1分钟可以检测多少个瓶子？
(教材 P33“练习七”第6题)

$$1 \text{ 分} = 60 \text{ 秒}$$

$$60 \div \frac{1}{25} = 60 \times 25 = 1500(\text{个})$$

答：1分钟可以检测 1500 个瓶子。





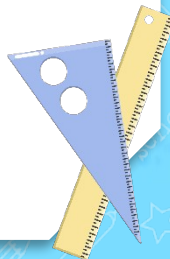
4. 我们平时看到的电影画面实际上是由许多连续拍摄的照片以每 $\frac{1}{24}$ 秒一张的速度连续播放的。请你算一算：半秒可以播放多少张照片？1分钟呢？(教材 P33“练习七”第7题)

$$\frac{1}{2} \div \frac{1}{24} = 12(\text{张})$$

$$1 \text{ 分} = 60 \text{ 秒}$$

$$60 \div \frac{1}{24} = 60 \times 24 = 1440(\text{张})$$

答：半秒可以播放 12 张照片，1 分钟可以播放 1440 张照片。



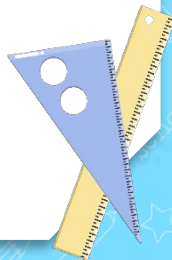


三、综合练习

1. 有 240 kg 水果糖需要装袋，每袋装 $\frac{1}{4}$ kg，已经装完了总量的 $\frac{3}{4}$ 。装完了多少袋？
(教材 P34“练习七”第 11 题)

$$240 \times \frac{3}{4} \div \frac{1}{4} = 720(\text{袋})$$

答：装完了 720 袋。





2. 解下列方程。(教材 P34“练习七”第 13 题)

$$5x = \frac{15}{19}$$

$$\text{解：} x = \frac{15}{19} \div 5$$

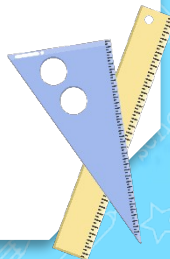
$$x = \frac{3}{19}$$

$$\frac{8}{21}x = \frac{4}{15}$$

$$\text{解：} x = \frac{4}{15} \div \frac{8}{21}$$

$$x = \frac{4}{15} \times \frac{21}{8}$$

$$x = \frac{7}{10}$$





2. 解下列方程。(教材 P34“练习七”第 13 题)

$$x \div \frac{4}{5} = \frac{15}{28}$$

$$\text{解：} x = \frac{15}{28} \times \frac{4}{5}$$

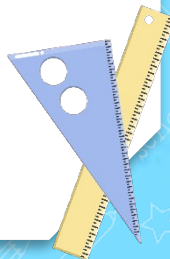
$$x = \frac{3}{7}$$

$$\frac{2}{3}x \div \frac{1}{4} = 12$$

$$\text{解} \quad \frac{2}{3}x = 3$$

$$x = 3 \div \frac{2}{3}$$

$$x = \frac{9}{2}$$



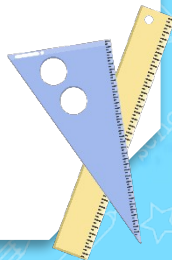


3. 一盏节能灯 1 小时耗电 $\frac{3}{250}$ 千瓦时，某个传达室除了这盏节能灯外，没有别的电器。这个传达室上个月的用电量是 $\frac{6}{5}$ 千瓦时，这盏灯上个月共使用了多少小时？

(教材 P34“练习七”第 14 题)

$$\frac{6}{5} \div \frac{3}{250} = \frac{6}{5} \times \frac{250}{3} = 100(\text{小时})$$

答：这盏灯上个月共使用了 100 小时。



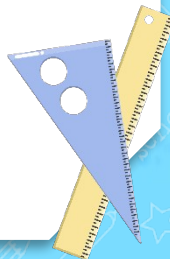


4. 某种手机的自动化生产线在手机机板上插入每个零件的时间仅为 $\frac{9}{100}$ 秒。3 分钟可以插入多少个零件？(教材 P34“练习七”第 15 题)

$$3 \text{ 分} = 180$$

$$\text{秒} \quad 180 \div \frac{9}{100} = 180 \times \frac{100}{9} = 2000(\text{个})$$

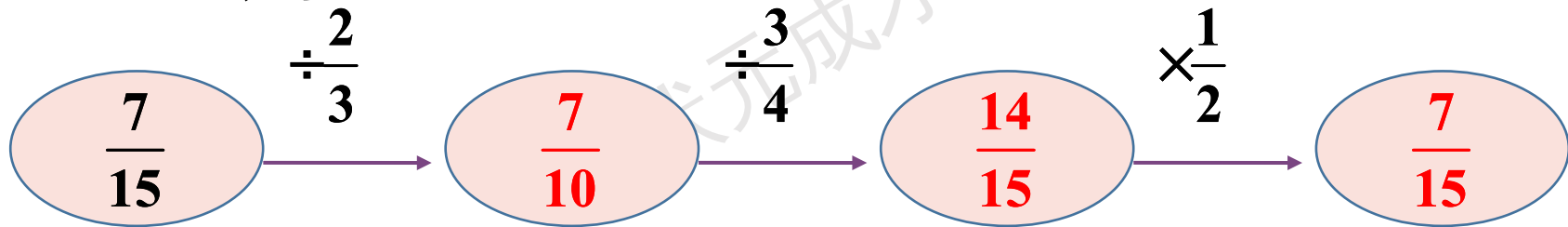
答：3 分钟可以插入 2000 个零件。



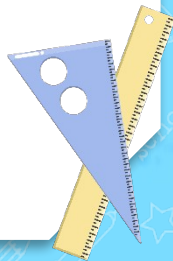


四、拓展练习

按下面的步骤计算，再把最后的得数与开始的数比较，你能发现什么？你知道为什么吗？



$$\frac{7}{15} \div \frac{2}{3} \div \frac{3}{4} \times \frac{1}{2} = \frac{7}{15} \times \frac{\cancel{3}}{\cancel{2}} \times \frac{\cancel{4}}{\cancel{3}} \times \frac{1}{\cancel{2}} = \frac{7}{15}$$





五、课后作业

完成对应课时的练习。

