

$$\frac{2}{3} = \frac{16}{24}$$

۲- در جاهای خالی چه عددی را باید نوشت؟
عدد ۲، ۸ برابر شده است، پس ۲ هم باید ۸ برابر شود.

به عبارت دیگر اول ۲۴ را بر ۳ تقسیم می‌کنیم تا بفهمیم ۳ چند برابر شده است، و بعد ۲ را در آن عدد ضرب

می‌کنیم، یعنی

$$\square = 2 \times \frac{24}{3} = \frac{2 \times 24}{\cancel{3}} =$$

کار در کلاس

۱- جاهای خالی را با روشی که در فعالیت ۲ آموختید، پر کنید.

$$\frac{\square}{12} = \frac{5}{6}$$

$$\rightarrow \square = \frac{5 \times 12}{6}$$

$$\frac{12}{10} = \frac{18}{\square}$$

$$\rightarrow \square = \frac{18 \times 10}{12}$$

به‌طور کلی در تساوی دو کسر مانند $\frac{\triangle}{\square} = \frac{?}{\circ}$ ، از رابطه‌ی زیر به‌دست می‌آید.

$$? = \frac{\triangle \times \circ}{\square}$$

۲- در تساوی $\frac{12}{\square} = \frac{42}{35}$ جای خالی را به دو روش پر کنید.

$$\frac{12 \times 35}{42} = 10$$

(الف) به روش بالا

(ب) ابتدا $\frac{42}{35}$ را ساده کنید.

$$\frac{42}{35} = \frac{6}{5}$$

ساده

$$\frac{12}{\square} = \frac{6}{5}$$

تمرین

۱- حاصل ضرب زیر را به‌دست آورید. هر جا امکان دارد پاسخ را ساده کنید.

$$2\frac{3}{5} \times 1\frac{3}{2} = \frac{13}{2} = 6\frac{1}{2}$$

$$\frac{14}{63} \times \frac{72}{16} = 1$$

۲- حاصل هریک از ضرب‌های ردیف اول به کدام یک از اعداد در ردیف دوم نزدیک‌تر است؟

$$\frac{20}{3} = 6\frac{2}{3}$$

۲

۳

۵

$$\frac{2}{5} \times 6 = 2\frac{2}{5}$$

۶

$$9 \times \frac{3}{4} = 6\frac{3}{4}$$

۷

۱۰

۳- جدول رویه رو را کامل کنید.

x	۱۲	۲۰	۶۰	۳
$\frac{1}{2}$	۶	۱۰	۳۰	$\frac{3}{4}$
$\frac{2}{3}$	۸	۴۰	۴۰	۱
$\frac{3}{4}$	۹	۱۵	۴۵	$\frac{9}{8}$

باز پاسخ - با توجه به الگو $\frac{3}{4}$

۴- حاصل ضرب $\frac{5}{12} \times \frac{3}{4}$ با حاصل ضرب کدام عبارت‌های زیر برابر است؟

$$\frac{5}{4} \times \frac{3}{12}$$

$$\frac{5}{8} \times \frac{1}{2}$$

$$\frac{4}{12} \times \frac{5}{3}$$

$$\frac{5}{16} \times \frac{1}{3}$$

$$= \frac{5}{16}$$

۵- الف) $\frac{1}{5}$ برابر $\frac{3}{4}$ را پیدا کنید.

ب) نصف $\frac{3}{4}$ را بیابید.

۶- در عبارت زیر سه عدد مثال بزنید که اگر به جای \square قرار دهیم رابطه درست باشد:

$$\frac{2}{3} \times \square > 1$$

باز پاسخ - هر کسری عددی بیشتر از $\frac{3}{2}$ (مثال ۲ و ۳ و ۴ و ...)

پاسخ خود را با پاسخ دوستانتان مقایسه کنید.

۷- چهار کارت با شماره‌های ۱ و ۲ و ۳ و ۴ داریم. در جای خالی این کارت‌ها را چگونه قرار دهیم تا حاصل ضرب

کسره‌های به دست آمده بیشترین مقدار ممکن باشد؟

$$\frac{4}{1} \times \frac{3}{2} = 6 \quad \text{یا} \quad \frac{4}{2} \times \frac{3}{1} = 6$$

۸- در مسئله ۷ اگر به جای علامت ضرب، علامت جمع باشد، پاسخ چه خواهد بود؟ $\frac{4}{1} + \frac{3}{2} = 5\frac{1}{2}$

۹- با قرار دادن عددهای مختلف در جاهای خالی کسرهایی بیابید که حاصل ضرب آنها $\frac{8}{15}$ شود.

$$\frac{4}{3} \times \frac{2}{5} = \frac{8}{15} \quad \text{یا} \quad \frac{16}{15} \times \frac{1}{2}$$

باز پاسخ -

پاسخ خود را با پاسخ دوستانتان مقایسه کنید.

۱۰- کدام یک از ضرب‌های زیر درست محاسبه شده است؟

$$1\frac{2}{3} \times 2\frac{3}{4} = 2\frac{6}{12}$$

$$1\frac{2}{3} \times 2\frac{3}{4} = \frac{5}{3} \times \frac{11}{4} = \frac{55}{12}$$