



کار در کلاس صفحه ۵۰

۱.

الف) $\frac{5}{8} \div 2 \Rightarrow \frac{5}{8} \times \frac{1}{2} = \frac{5}{16}$

ب) $\frac{1}{2}$

۲.

$\frac{5}{2}$	<u>ب.</u>		<u>الف</u>
$\frac{5}{2}$	۳	●	$\frac{9}{3}$ معکوس کسر
$\frac{5}{2} \times \frac{1}{5} = \frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	●	$\frac{1}{5}$ برابر $\frac{2}{5}$
	$\frac{4}{5}$	●	$\frac{36}{45}$ کسر مساوی
	$\frac{1}{4}$	●	

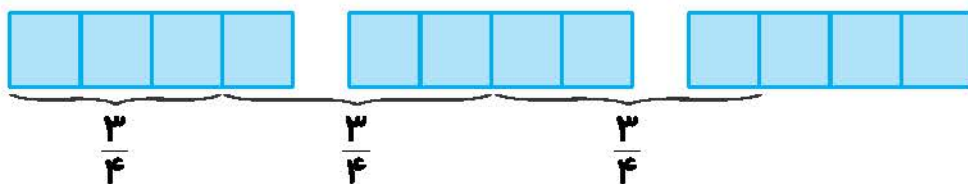
۳.

الف) $1 \frac{5}{12} \div \frac{4}{12} = \frac{17}{12} \times \frac{12}{4} = \frac{17}{4} = 4 \frac{1}{4}$

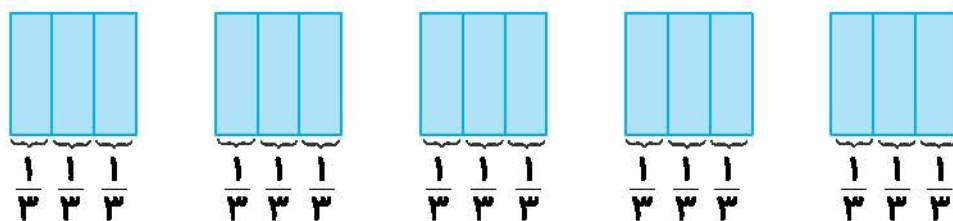
ب) $1 \frac{1}{7} \div 2 \frac{1}{3} = \frac{8}{7} \times \frac{3}{7} = \frac{24}{49}$

.۴

$$\text{الف) } \frac{10}{4} \div \frac{3}{4} = 3 \frac{1}{3}$$



$$\text{ب) } 5 \div \frac{1}{3} = 4 \frac{2}{3} \div \frac{1}{3} = 15$$



.۵

$$2 \frac{2}{3} \div \frac{1}{3} = 8$$

$$3 \frac{2}{4} \div \frac{2}{4} = 5$$

.۶

$$21 \times \frac{3}{5} = \frac{63}{5} = 12 \frac{3}{5} \xrightarrow{\text{تقریب}} 13 \text{ کیک}$$

۷.

$$\text{الف) } \frac{6}{10} \div \frac{3}{10} = 2 \qquad \text{ب) } \frac{12}{9} \div \frac{5}{9} = \frac{12}{5} = 2\frac{2}{5}$$

۸.

بطری پر می شود. $450 \div \frac{1}{3} = 450 \times \frac{3}{1} = 1350$.

۹.

روش اول:

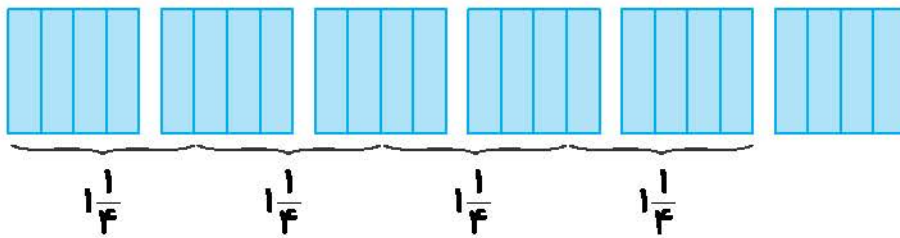
$$6 \div 1\frac{1}{4} = \frac{6}{1} \div \frac{5}{4} = \frac{24}{4} \div \frac{5}{4} = \frac{24}{5} = 4\frac{4}{5}$$

روش دوم:

$$6 \div 1\frac{1}{4} = \frac{6}{1} \times \frac{4}{5} = \frac{24}{5} = 4\frac{4}{5}$$

$$6 \div 1\frac{1}{4} = 4\frac{4}{5}$$

روش سوم:



۱۰.

$$\frac{2}{3} \div 5 = \frac{2}{3} \times \frac{1}{5} = \frac{2}{15}$$

تمرین صفحه ۵۳



.۱

$$\text{الف) } 3 \frac{3}{7} \div 1 \frac{1}{6} = \frac{24}{7} \times \frac{6}{7} = \frac{144}{49} = 2 \frac{46}{49}$$

$$\text{ب) } \left(5 \frac{1}{9} \right) \times \frac{1}{3} = 45 \times \frac{1}{3} = 15$$

۴۵

$$\text{الف) } \frac{1}{4} \div 3 = \frac{1}{4} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{12}$$

.۲

$$\text{ب) } 3 \frac{3}{5} \div \frac{2}{3} = \frac{18}{5} \times \frac{3}{2} = \frac{12}{5} = 2 \frac{2}{5}$$

$$\text{پ) } \frac{5}{3} \div \frac{25}{9} = \frac{5}{3} \times \frac{9}{25} = \frac{3}{5}$$

$$\text{ت) } 4 \div 1 \frac{1}{3} = \boxed{3}$$



۳

$$\text{الف) } \frac{5}{18} \div \frac{1}{3} = \frac{5}{6}$$

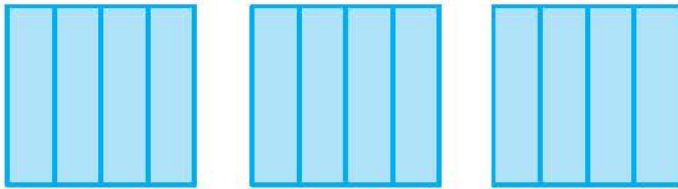
$$\text{ب) } \frac{1}{18} \div \frac{1}{12} = \frac{2}{36} \div \frac{3}{36} = \frac{2}{3}$$

$$\text{پ) } 4 \div \frac{1}{5} = 4 \times \frac{5}{1} = 20$$

$$\text{ت) } 2\frac{1}{6} \div 2 = \frac{13}{6} \times \frac{1}{2} = \frac{13}{12} = 1\frac{1}{12}$$

۴

$$\text{الف) } \frac{9}{4} \div \frac{5}{4} = 1\frac{4}{5}$$



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

$$\text{ب) } 3\frac{2}{3} \div \frac{2}{3} = 5\frac{1}{2}$$

۵. اگر $\frac{1}{4}$ کیلوگرم دیگر زعفران داشت می‌توانست یک بسته دیگر درست کند.

$$7 \frac{1}{6} \div \frac{1}{3} = \frac{43}{6} \times \frac{3}{1} = \frac{43}{2} = 21 \frac{1}{2}$$

۶

طول \times عرض = مساحت مستطیل

$$8 \frac{2}{3} = 2 \frac{1}{2} \times \bigcirc$$

$$8 \frac{2}{3} \div 2 \frac{1}{2} = \frac{26}{3} \times \frac{2}{5} = \frac{52}{15} = 3 \frac{7}{15}$$

۷

$$\frac{5}{6} \xrightarrow{\times 3} \boxed{\frac{5}{2}} \xrightarrow{+\frac{3}{1}} \boxed{\frac{23}{2}} \xrightarrow{\div \frac{1}{1}} \boxed{23}$$

۸

$$\text{الف) } (2 + 1 \frac{1}{5}) \times (2 - 1 \frac{1}{5}) = \frac{16}{5} \times \frac{4}{5} = \frac{64}{25} = 2 \frac{14}{25}$$

$$\text{ب) } 1 \frac{3}{5} \div 3 \frac{1}{7} = \frac{8}{5} \times \frac{7}{22} = \frac{28}{55}$$

۹. الف) بزرگ‌تر

$$\frac{7}{4} \text{ (ب)}$$

۱۰. به طور مثال:

$$\text{الف) } \frac{18}{12} = \frac{3}{2} \times \frac{6}{6}$$

$$\text{ب) } \frac{38}{72} = \frac{2}{9} \times \frac{19}{8}$$

۱۱.

یک ضلع $\times 4 =$ محیط مربع

$$1\frac{5}{6} = 4 \times \bigcirc$$

$$1\frac{5}{6} \div 4 = \frac{11}{6} \times \frac{1}{4} = \frac{11}{24}$$

خودش \times یک ضلع = مساحت مربع

$$\frac{11}{24} \times \frac{11}{24} = \frac{121}{576}$$

۱۲. الف)

$$۱۶ = \{۱, ۲, ۴, ۸, ۱۶\}$$

ب)

$$\frac{۱}{۱}, \frac{۱}{۲}, \frac{۱}{۴}, \frac{۱}{۸}, \frac{۱}{۱۶}$$

ب)

$$\frac{۱}{۱} + \frac{۱}{۲} + \frac{۱}{۴} + \frac{۱}{۸} + \frac{۱}{۱۶} = \frac{۱۶+۸+۴+۲+۱}{۱۶} = \frac{۳۱}{۱۶} = ۱ \frac{۱۵}{۱۶}$$

۱۳. الف)

$$\frac{۸ \times ۴}{۱۸ \times ۴} \quad \frac{۱۳}{۲۴} \quad \frac{۳۰}{۷۲} \quad \frac{۳}{۶}$$

$$\frac{۳۲}{۷۲} \quad \frac{۳۹}{۷۲} \quad \frac{۳۰}{۷۲} \quad \frac{۳۰}{۷۲} \quad \frac{۳۶}{۷۲}$$

$$\frac{۳۰}{۷۲} < \frac{۳۲}{۷۲} < \frac{۳۶}{۷۲} < \frac{۳۹}{۷۲}$$

$$\frac{۳۰}{۷۲} < \frac{۸}{۱۸} < \frac{۳}{۶} < \frac{۱۳}{۲۴}$$

ب)

$$\frac{\cancel{۵}}{۷۲} \times \frac{۱۳}{\cancel{۲۴}} = \frac{۶۵}{۲۸۸}$$

۴

۱۴. الف) یک

ب)

$$3 \frac{3}{7} \times \frac{1}{4} = \frac{\cancel{3}^6}{7} \times \frac{1}{\cancel{4}_1} = \frac{6}{7}$$

۱۵. خیر زیرا اگر کسر ما کسر بزرگتر از واحد باشد وقتی معکوس می‌شود کسر جدید از کسر قبلی کوچکتر می‌شود.

الف) خیر

مثال) $\frac{5}{4} \xrightarrow[\boxed{>}]{\text{معکوس}} \frac{4}{5}$

ب) خیر

مثال) $\frac{3}{4} \div 1 = \frac{3}{4}$

$$1 \div \frac{3}{4} = 1 \times \frac{4}{3} = \frac{4}{3}$$