

کاربرگ تقسیم کسرها : پرشی های درس ۴ نام و نام خانوادگی:

۱- درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید.

۱. می توان به جای ۲ برابر کردن عددی، آن را بر $\frac{1}{2}$ تقسیم کرد.

۲. به جای تقسیم عددی بر $\frac{2}{8}$ می توان آن را در ۴ ضرب کرد.

۳. کسره های $\frac{3}{5}$ ، $\frac{12}{20}$ و $\frac{21}{35}$ همه با هم برابرند.

۴. اگر ۶ عدد نان بین ۸ نفر تقسیم شود، به هر کدام $\frac{3}{4}$ یک نان می رسد.

۲- به سؤال های زیر به طور کامل پاسخ دهید.

۱. برای تقسیم های زیر شکل بکشید و حاصل را به دست آورید.

$$\frac{2}{5} \div 4 = \text{الف)}$$

$$3 \div \frac{1}{4} = \text{ب)}$$

۲. یک مسئله برای تقسیم $6 \div \frac{3}{5}$ بنویسید و حاصل را به دست آورید.

۳. اگر ۳ لیتر شربت را بین ۱۲ پسر و ۵ لیتر شربت را بین ۱۵ دختر تقسیم کنیم. به کدام گروه شربت بیشتری می رسد؟

۴. مادر آرزو ۶ کیلوگرم آش نذری پخته است. اگر بخواهد آن ها را در ظرف های $\frac{1}{4}$ کیلوگرمی بریزد و بین همسایه ها پخش کند، به چند ظرف نیاز دارد؟

۵. تقسیم های زیر را انجام دهید.

$$13 \div \frac{1}{2} = \text{الف)}$$

$$\frac{1}{7} \div 5 = \text{ب)}$$

$$5 \div \frac{5}{3} = \text{پ)}$$

۶. کسر و عبارت های زیر را ساده کنید.

الف) $\frac{3}{8} \times \frac{2}{5}$

ب) $\frac{60}{80}$

پ) $\frac{15 \times 14}{21 \times 5}$

ت) $\frac{9}{44} \times 1\frac{2}{9}$

۷. $\frac{1}{4}$ از یک میله را به ۸ قسمت مساوی تقسیم کرده ایم. طول هر قسمت چه کسری از طول میله است؟

۸. در جشنی که شب گذشته به مناسبت تولد ندا برگزار شده بود، حاضران $\frac{3}{5}$ از کیک تولد را خوردند. اگر ندا بخواهد امروز باقی مانده ی کیک را با خود به پارک ببرد تا بین خود و ۵ دوستش تقسیم کند، به هر کدام چه کسری از کل کیک می رسد؟

۳- گزینه ی درست را انتخاب کنید.

۱. میله ای به طول $3\frac{3}{5}$ متر را با ۵ برش به قسمت های مساوی تقسیم کردیم. اندازه ی طول هر قسمت چند متر است؟

د. $\frac{5}{6}$

ج. $\frac{18}{25}$

ب. $\frac{3}{5}$

الف. $\frac{5}{3}$

۲. در جشن انقلاب، دانش آموزان دبستان شهید فهمیده نوارهای تزیینی ۸ متری را به قطعه های $\frac{1}{4}$ متری تقسیم کردند. حساب کنید آن ها چند قطعه نوار درست کردند؟

د. ۲۴ قطعه

ج. ۲۷ قطعه

ب. ۳۲ قطعه

الف. ۳۰ قطعه

پاسخ ۱

$$\text{عدد} \times 2 = \text{عدد} \div \frac{1}{2}$$

۱. درست

$$\text{عدد} \div \frac{2}{8} = \text{عدد} \times \frac{8}{2} = \text{عدد} \times 4$$

۲. درست

۳. نادرست

$$\frac{3 \times 4}{5 \times 4} = \frac{12}{20}$$

$$\frac{3 \times 7}{5 \times 6} \neq \frac{21}{30} \quad (\text{نا برابر})$$

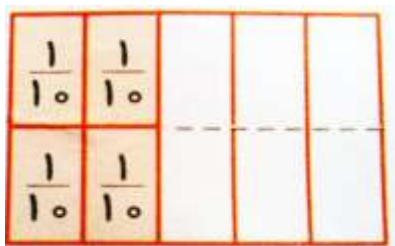
$\frac{21}{3}$ با دو کسر دیگر برابر نیست.

۴. درست

$$6 \div 8 = 6 \times \frac{1}{8} = \frac{6}{8} = \frac{3}{4}$$

پاسخ ۲

۱.



$$\frac{2}{5} \div 4 = \frac{2}{5} \times \frac{1}{4} = \frac{2}{20} = \frac{1}{10}$$



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

۲. این سؤال از نوع تقسیم کسر بر عدد صحیح می باشد. هر مسئله ای که به این مفهوم اشاره کند، درست است.

برای مثال: مشهدی حسین می خواهد $\frac{3}{5}$ زمینش را بین ۶ فرزندش به طور مساوی تقسیم کند. به هر کدام چه کسری از کل زمین می رسد؟

$$\frac{3}{5} \div 6 = \frac{3}{5} \times \frac{1}{6} = \frac{3}{30} = \frac{1}{10}$$

به هر فرزند $\frac{1}{10}$ از کل زمین می رسد.

۳.

$$\text{سهام هر کدام از پسرها} : 3 \div 12 = 3 \times \frac{1}{12} = \frac{3}{12} = \frac{1}{4}$$

$$\text{سهام هر کدام از دخترها} : 5 \div 15 = 5 \times \frac{1}{15} = \frac{5}{15} = \frac{1}{3}$$

$\frac{1}{3} < \frac{1}{4}$: به گروه دخترها شربت بیشتری می رسد.

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

مادر آرزو برای تقسیم آش های نذری به ۲۴ ظرف $\frac{1}{4}$ کیلوگرمی نیاز دارد.

۵.

$$\text{الف)} \quad 13 \div \frac{1}{2} = 13 \times 2 = 26$$

$$\text{ب)} \quad \frac{1}{7} \div 5 = \frac{1}{7} \times \frac{1}{5} = \frac{1}{35}$$

$$\text{پ)} \quad 5 \div \frac{5}{3} = 5 \times \frac{3}{5} = \frac{15}{5} = 3$$

۶.

$$\text{الف)} \quad \frac{3}{8} \times \frac{1}{5} = \frac{3}{40}$$

$$\text{ب)} \quad \frac{60}{80} = \frac{60 \div 10}{80 \div 10} = \frac{6}{8} = \frac{6 \div 2}{8 \div 2} = \frac{3}{4}$$

$$\text{ب)} \quad \frac{15 \times 14}{41 \times 5} = \frac{1 \times 2}{1 \times 1} = 2$$

۱ و ۵ هر دو بر ۵ ساده می شوند . ۱۴ و ۲۱ هر دو بر ۷ ساده می شوند

$$\text{ت)} \quad \frac{9}{44} \times 1 \frac{2}{9} = \frac{9}{44} \times \frac{11}{9} = \frac{1 \times 1}{4 \times 1} = \frac{1}{4}$$

۷.

$$\frac{1}{4} \div 8 = \frac{1}{4} \times \frac{1}{8} = \frac{1}{32}$$

طول هر قسمت $\frac{1}{32}$ طول میله است.

$$\frac{۲}{۵} - \frac{۳}{۵} = \frac{۲}{۵}$$

کیک باقی مانده از جشن دیشب

ندا و ۵ دوستش با هم ۶ نفر هستند. به هر کدام از دوستان $\frac{۱}{۱۵}$ از کل کیک می رسد.

$$\frac{۲}{۵} \div ۶ = \frac{۲}{۵} \times \frac{۱}{۶} = \frac{۲}{۳۰} = \frac{۱}{۱۵}$$

پاسخ ۳

۱. گزینه ب

نکته: ۵ برش میله را به ۶ قسمت تقسیم می کند.

$$۳ \frac{۳}{۵} \div ۶ = \frac{۳}{۵} \times \frac{۱}{۶} = \frac{۳}{۳۰} = \frac{۱}{۱۰}$$

۲. گزینه ب

$$۸ \div \frac{۱}{۴} = ۸ \times ۴ = ۳۲ \text{ قطعه}$$

موفق باشید - عزیزی