



مجتمع آموزشی دانشگاه شیراز

دبستان دخترانه دانشگاه شیراز

پایه: پنجم

ریاضی

نام درس

تقسیم کسر

موضوع

زمان: ۵۰ دقیقه

۲

فصل

۱۳۹۹

تاریخ:

۳۹

الی

۳۶

صفحه

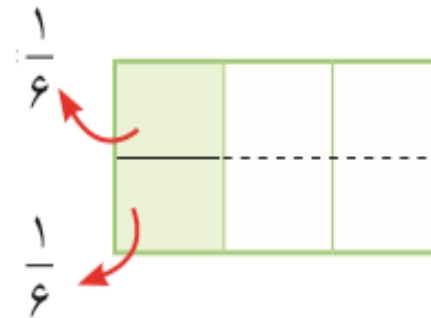
تهیه کننده: گروه آموزشی پنجم دبستان

فعالیت



۱- $\frac{1}{3}$ زمینی را به آموزش و پرورش اهدا کرده‌اند تا در آن دو سالن ورزشی بسازند. قرار است مساحت این دو سالن یکسان باشد. به هر سالن چه کسری از زمین می‌رسد؟
روشی را که دو دانش‌آموز برای حلّ این مسئله به کار برده‌اند، به دقت مطالعه کنید و توضیح دهید.

ندا: شکل نشان می‌دهد که سهم هر سالن $\frac{1}{6}$ زمین است.

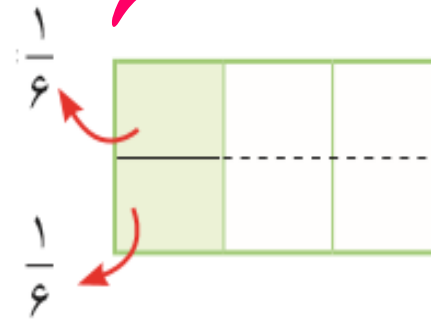


فعالیت



۱- $\frac{1}{3}$ زمینی را به آموزش و پرورش اهدا کرده‌اند تا در آن دو سالن ورزشی بسازند. قرار است مساحت این دو سالن یکسان باشد. به هر سالن چه کسری از زمین می‌رسد؟
روشی را که دو دانش‌آموز برای حلّ این مسئله به کار برده‌اند، به دقت مطالعه کنید و توضیح دهید.

ندا: شکل نشان می‌دهد که سهم هر سالن $\frac{1}{6}$ زمین است.



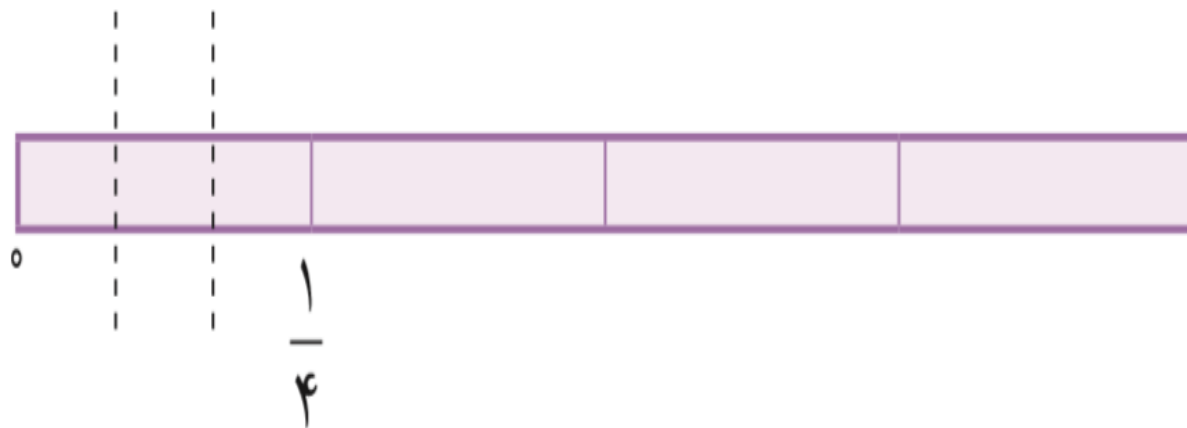
ناهید: باید حاصل $\frac{1}{3} \div 2$ را پیدا کنیم؛ یعنی نصف عدد $\frac{1}{3}$ را. به جای این کار می‌توانیم $\frac{1}{4}$ عدد $\frac{1}{3}$ را پیدا کنیم. پس،

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

کافی است دو عدد $\frac{1}{3}$ و $\frac{1}{2}$ را در هم ضرب کنیم؛ یعنی:

۲- $\frac{1}{4}$ متر از یک کاغذ رنگی را به ۳ قسمت مساوی برش می‌زنیم. هر قسمت چه کسری از یک متر می‌شود؟ به کمک شکل،

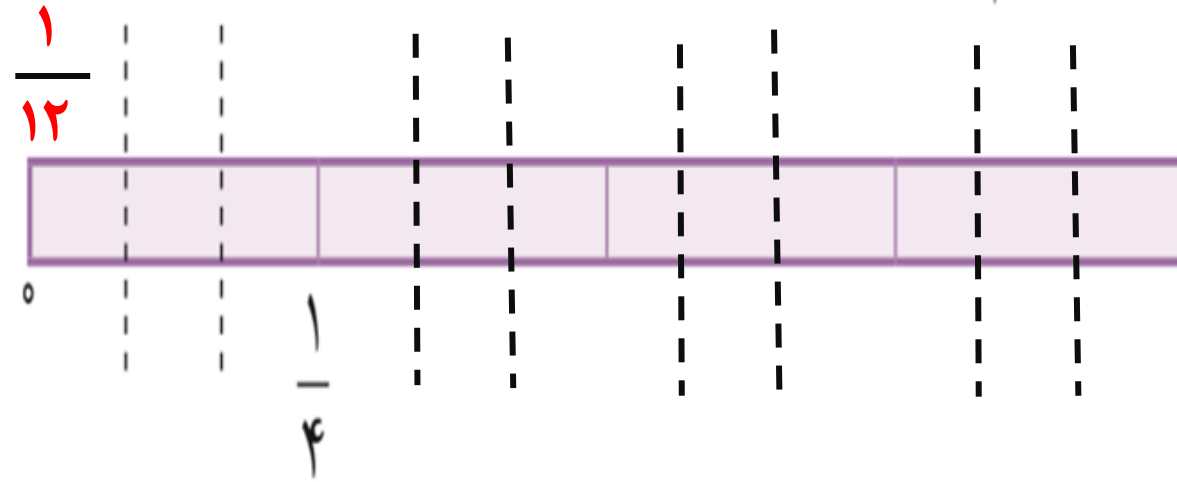
راه حل را توضیح دهید.



باید حاصل $\frac{1}{4} \div 3$ را پیدا کنیم؛ یعنی $\frac{1}{3}$ عدد $\frac{1}{4}$ را. برای این کار، کافی است دو عدد $\frac{1}{4}$ و $\frac{1}{3}$ را در هم ضرب کنیم.

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

۲- $\frac{1}{4}$ متر از یک کاغذ رنگی را به ۳ قسمت مساوی برش می‌زنیم. هر قسمت چه کسری از یک متر می‌شود؟ به کمک شکل، راه حل را توضیح دهید.



باید حاصل $\frac{1}{4} \div 3$ را پیدا کنیم؛ یعنی $\frac{1}{4} \div \frac{3}{1}$ عدد $\frac{1}{4}$ را. برای این کار، کافی است دو عدد $\frac{1}{4}$ و $\frac{1}{3}$ را در هم ضرب کنیم.

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

کار در کلاس

۱- $\frac{2}{5}$ یک کیک را به ۴ قسمت مساوی تقسیم کرده‌ایم. هریک از این قسمت‌ها چه کسری از کیک است؟



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



کار در کلاس

۱- $\frac{2}{5}$ یک کیک را به ۴ قسمت مساوی تقسیم کرده‌ایم. هر یک از این قسمت‌ها چه کسری از کیک است؟



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

The diagram shows the division of the fraction $\frac{2}{5}$ by 4. The fraction is multiplied by the reciprocal of 4, which is $\frac{1}{4}$. The resulting fraction $\frac{2}{20}$ is then simplified by dividing both the numerator and denominator by 2, resulting in $\frac{1}{10}$. The number 2 is written in green above and below the division signs, and blue arrows indicate the simplification process.



۲- مانند نمونه، هر تقسیم را به ضرب تبدیل کنید و حاصل آن را نیز به دست آورید.

$$\frac{3}{4} \div 5 = \frac{3}{4} \times \frac{1}{5} = \frac{3}{20}$$

$$\frac{7}{5} \div 2 = \frac{7}{5} \times \text{---} =$$

$$\frac{1}{9} \div 3 = \frac{1}{9} \times \text{---} =$$

$$\frac{3}{8} \div 4 = \frac{3}{8} \times \text{---} =$$

$$\frac{2}{3} \div 6 = \frac{2}{3} \times \text{---} =$$

۲- مانند نمونه، هر تقسیم را به ضرب تبدیل کنید و حاصل آن را نیز به دست آورید.

$$\frac{3}{4} \div 5 = \frac{3}{4} \times \frac{1}{5} = \frac{3}{20}$$

$$\frac{7}{5} \div 2 = \frac{7}{5} \times \text{---} =$$

۲- مانند نمونه، هر تقسیم را به ضرب تبدیل کنید و حاصل آن را نیز به دست آورید.

$$\frac{3}{4} \div 5 = \frac{3}{4} \times \frac{1}{5} = \frac{3}{20}$$

$$\frac{7}{5} \div 2 = \frac{7}{5} \times \frac{1}{2} = \frac{7}{10}$$

۲- مانند نمونه، هر تقسیم را به ضرب تبدیل کنید و حاصل آن را نیز به دست آورید.

$$\frac{3}{4} \div 5 = \frac{3}{4} \times \frac{1}{5} = \frac{3}{20}$$

$$\frac{1}{9} \div 3 = \frac{1}{9} \times \text{---} =$$

۲- مانند نمونه، هر تقسیم را به ضرب تبدیل کنید و حاصل آن را نیز به دست آورید.

$$\frac{3}{4} \div 5 = \frac{3}{4} \times \frac{1}{5} = \frac{3}{20}$$

$$\frac{1}{9} \div 3 = \frac{1}{9} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{27}$$

۲- مانند نمونه، هر تقسیم را به ضرب تبدیل کنید و حاصل آن را نیز به دست آورید.

$$\frac{3}{4} \div 5 = \frac{3}{4} \times \frac{1}{5} = \frac{3}{20}$$

$$\frac{3}{8} \div 4 = \frac{3}{8} \times \frac{\quad}{\quad} =$$

۲- مانند نمونه، هر تقسیم را به ضرب تبدیل کنید و حاصل آن را نیز به دست آورید.

$$\frac{3}{4} \div 5 = \frac{3}{4} \times \frac{1}{5} = \frac{3}{20}$$

$$\frac{3}{8} \div 4 = \frac{3}{8} \times \frac{1}{4} = \frac{3}{32}$$

۲- مانند نمونه، هر تقسیم را به ضرب تبدیل کنید و حاصل آن را نیز به دست آورید.

$$\frac{3}{4} \div 5 = \frac{3}{4} \times \frac{1}{5} = \frac{3}{20}$$

$$\frac{2}{3} \div 6 = \frac{2}{3} \times \text{---} =$$

۲- مانند نمونه، هر تقسیم را به ضرب تبدیل کنید و حاصل آن را نیز به دست آورید.

$$\frac{3}{4} \div 5 = \frac{3}{4} \times \frac{1}{5} = \frac{3}{20}$$

$$\frac{2}{3} \div 6 = \frac{2}{3} \times \frac{1}{6} = \frac{2}{18} = \frac{1}{9}$$
