ضرب کسرها

فعّالیت



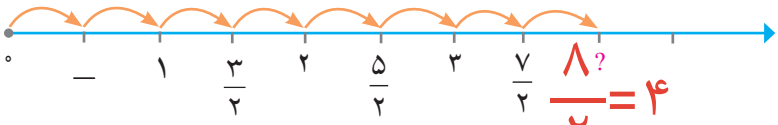
جواد تعدادی سیب داشت. او هرکدام از سیب‌ها را به دو قسمت مساوی تقسیم کرد تا با دوستانش بخورد. اگر سیب‌های تقسیم شده به ۸ نفر برسد، جواد در ابتدا چند سیب داشته است؟

ابتدا خودتان در مورد این مسئله فکر کنید. سپس، هریک از راه حل‌های زیر را بخوانید و توضیح دهید. اگر لازم است آنها را کامل کنید.

روش اوّل : به کمک شکل می‌توان فهمید که تعداد سیب‌ها ۴تا بوده است.



روش دوم :



$\frac{8}{2}=4$

محور اعداد نشان می‌دهد که باید ۸ را در $\frac{1}{2}$ ضرب کنیم. پس داریم :

$8\times\frac{1}{2}=\frac{8}{2}=$ ۴

روش سوم : می‌توانیم ۸ تا $\frac{1}{2}$ را با هم جمع کنیم :

$\underbrace{\frac{1}{2}+\frac{1}{2}}_{1}+\underbrace{\frac{1}{2}+\frac{1}{2}}+\underbrace{\frac{1}{2}+\frac{1}{2}}+\underbrace{\frac{1}{2}+\frac{1}{2}}=4$

با توجّه به مطالب بالا، برای ضرب یک عدد در کسر، چه روشی را پیشنهاد می‌کنید؟

عدد را در صورت کسر ضرب می کنیم

کار در کلاس

۱ــ برای ضرب مقابل، یک شکل بکشید و حاصل ضرب را به‌دست آورید.

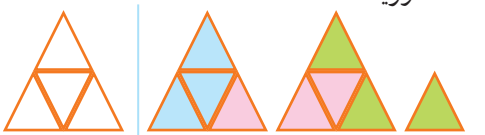
$4\times\frac{1}{3}=\frac{4}{3}=1\frac{1}{3}$



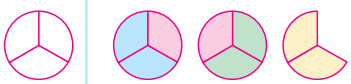
۲ــ در ۵ بطری شیر نیم‌لیتری، روی هم چند لیتر شیر هست؟

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

۳ــ برای هرکدام از شکل‌های زیر، یک ضرب بنویسید و حاصل را به‌دست آورید.



$3\times\frac{3}{4}=\frac{9}{4}=2\frac{1}{4}$



$4\times\frac{2}{3}=\frac{8}{3}=2\frac{2}{3}$

۴ــ حاصل‌ضرب‌های زیر را بدون رسم شکل به‌دست آورید.

$9\times\frac{3}{4}=\frac{27}{4}=6\frac{3}{4}$

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

$7\times\frac{2}{5}=\frac{14}{5}=2\frac{4}{5}$