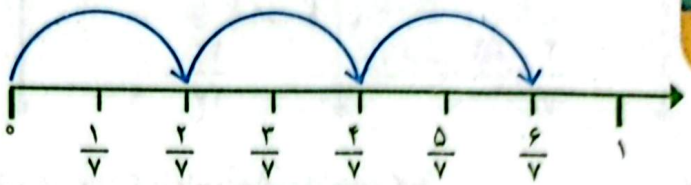
ضرب عدد در کسر

فعّالیت

۱ــ حاصل جمع کسرها را روی محور به دست آورید.

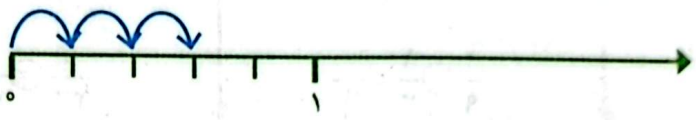
$\frac{۲}{۷}+\frac{۲}{۷}+\frac{۲}{۷}=\frac{۶}{۷}$ یعنی ۳ تا $\frac{۲}{۷}$



$\frac{۲}{۹}+\frac{۲}{۹}+\frac{۲}{۹}+\frac{۲}{۹}=\frac{۸}{۹}$ یعنی ۴ تا $\frac{۲}{۹}$



$\frac{۱}{۵}+\frac{۱}{۵}+\frac{۱}{۵}=\frac{۳}{۵}$ یعنی ۳ تا $\frac{۱}{۵}$



به کمک محورهای بالا، حاصل عبارت ها را بنویسید.

$\frac{۲}{۷}+\frac{۲}{۷}+\frac{۲}{۷}=۳\times\frac{۲}{۷}=\frac{۶}{۷}$

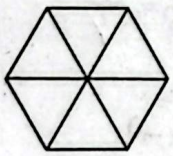
$\frac{۲}{۹}+\frac{۲}{۹}+\frac{۲}{۹}+\frac{۲}{۹}=۴\times\frac{۲}{۹}=\frac{۸}{۹}$

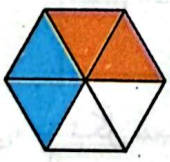
$\frac{۱}{۵}+\frac{۱}{۵}+\frac{۱}{۵}=۳\times\frac{۱}{۵}=\frac{۳}{۵}$

$\frac{۳}{۷}+\frac{۳}{۷}=۲\times\frac{۳}{۷}=\frac{۶}{۷}$

توضیح دهید که اگر یک عدد در یک کسر ضرب شود، حاصل چگونه به‌دست می‌آید. اگر یک عدد در کسری ضرب شود فقد درصورت کسر ضرب می‌شود و درمخرج ضرب نمی‌شود $۲\times\frac{۳}{۱۰}=\frac{۶}{۱۰}$

۲ــ با توجّه به واحد نمایش داده شده، ضرب مورد نظر را مانند نمونه با شکل نشان دهید.

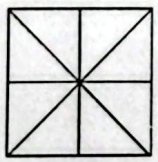




$۲\times\frac{۲}{۶}=\frac{۴}{۶}$



$۳\times\frac{۱}{۶}$

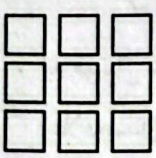




$۳\times\frac{۱}{۸}=\frac{۳}{۸}$

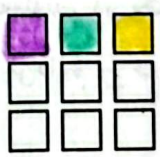


$۲\times\frac{۱}{۸}=\frac{۲}{۸}$



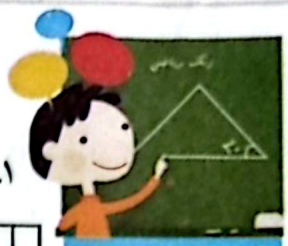


$۳\times\frac{۲}{۹}=\frac{۶}{۹}$



$۵\times\frac{۱}{۹}=\frac{۵}{۹}$

Scanned with CamScanner

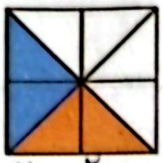


کار در کلاس

۱ــ برای هر یک از شکل‌های زیر مانند نمونه یک تساوی ضرب بنویسید.



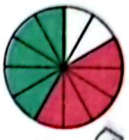
$۲\times\frac{۳}{۱۰}=\frac{۶}{۱۰}$



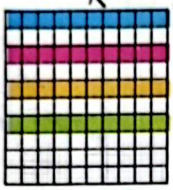
$۲\times\frac{۲}{۸}=\frac{۴}{۸}$



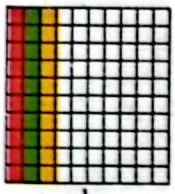
$۳\times\frac{۲}{۸}=\frac{۶}{۸}$



$۲\times\frac{۵}{۱۲}=\frac{۱۰}{۱۲}$



$۴\times\frac{۱۰}{۱۰۰}=\frac{۴۰}{۱۰۰}$



$۳\times\frac{۱۰}{۱۰۰}=\frac{۳۰}{۱۰۰}$

۲ــ حاصل ضرب‌ها را به دست آورید.

$۸\times\frac{۳}{۱۰۰}=\frac{۲۴}{۱۰۰}$

$۱۰\times\frac{۲}{۲۱}=\frac{۲۰}{۲۱}$

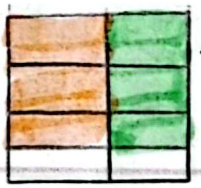
$۲\times\frac{۲}{۹}=\frac{۴}{۹}$

$۵\times\frac{۱}{۱۰}=\frac{۵}{۱۰}$

$۲\times\frac{۳}{۷}=\frac{۶}{۷}$

$۳\times\frac{۷}{۱۰۰}=\frac{۱۴}{۱۰۰}$

۳ــ برای ضرب $۲\times\frac{۳}{۸}$ شکل مناسب بکشید.



$۲\times\frac{۳}{۸}=\frac{۶}{۸}$

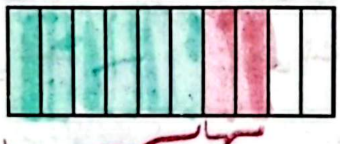


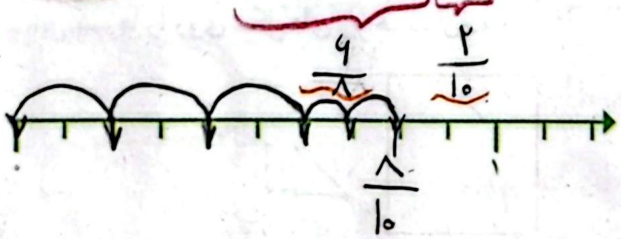
فعالیت

۱ــ مادر کیک تولّد را به‌طور تقریبی به ده قسمت مساوی تقسیم کرد. او به بزرگ‌ترها دو قسمت و به بچّه‌ها یک قسمت از کیک داد. اگر سه بزرگسال و دو بچّه کیک گرفته باشند، آیا قسمتی از کیک باقی مانده است؟ راه حل‌های داده شده را بخوانید و آنها را کامل کنید. هر کدام را توضیح دهید.



هما شکل روبه‌رو را به جای کیک در نظر گرفت و مسئله را به کمک آن حل کرد.





ندا از محور کمک گرفت.

هدی با نوشتن یک عبارت به مسئله پاسخ داد.

$(۳\times\frac{۲}{۱۰})+(۲\times\frac{۱}{۱۰})=\frac{۶}{۱۰}+\frac{۲}{۱۰}=\frac{۸}{۱۰}$

۸,۲۴

Scanned with CamScanner