

# تساوی کسرها

## فعالیت



۱- یک مربع روی کاغذ بکشید و دور آن را قیچی کنید. با تا کردن، مربع را به ۴ قسمت مساوی تقسیم کنید. یک قسمت آن را رنگ کنید. با تا کردن مجدد، هر قسمت مربع را نیز به ۴ قسمت مساوی تقسیم کنید. حالا مربع شما به چند قسمت مساوی تقسیم شده است؟ ۱۶ قسمت  
چند قسمت آن رنگی است؟ ۴ قسمت  
یک تساوی کسری بنویسید:  $\frac{1}{4} = \frac{4}{16}$



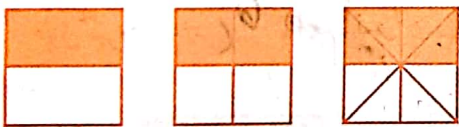
$$\frac{1}{4} = \frac{4}{16} = \frac{4}{16}$$

توضیح دهید که چرا این کسرها مساوی اند.  
چون در تمام شکل‌ها اندازه قسمت رنگی مساوی است. فقط تقسیم بندی‌ها متفاوت است.

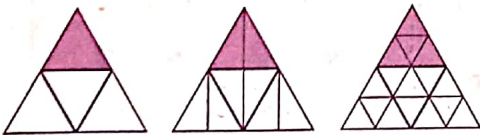
۲- با استفاده از نتیجه‌ی فعالیت بالا برای هر ردیف از شکل‌ها یک تساوی کسری بنویسید.



$$\frac{1}{3} = \frac{2}{6} = \frac{3}{9}$$

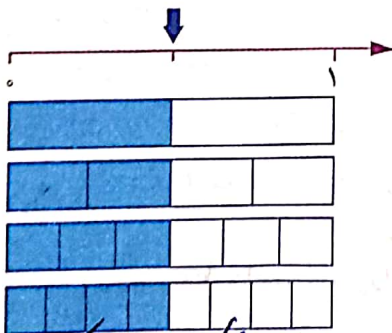


$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{3}{8}$$



$$\frac{1}{4} = \frac{2}{8} = \frac{4}{16}$$

۳- با استفاده از شکل زیر تساوی کسرها را کامل کنید.

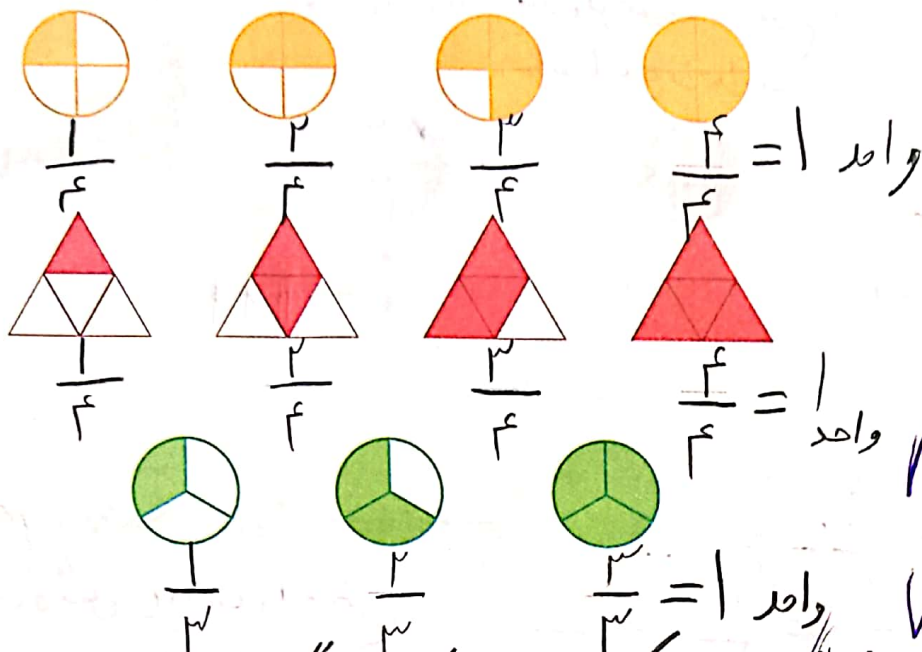


$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{3}{6} = \frac{4}{8}$$

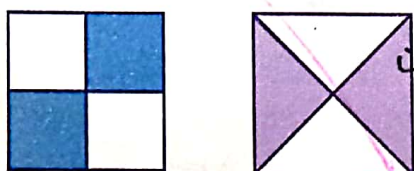
در کسرهای مساوی، شکل‌ها مساوی و یک عمل باشند. بهترین دایره را بزنید.



۱- با توجه به شکل‌ها، برای هر کدام یک کسر بنویسید.



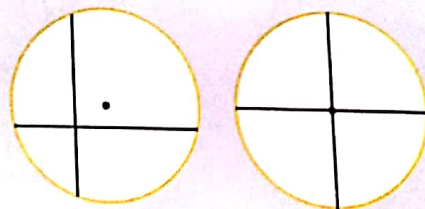
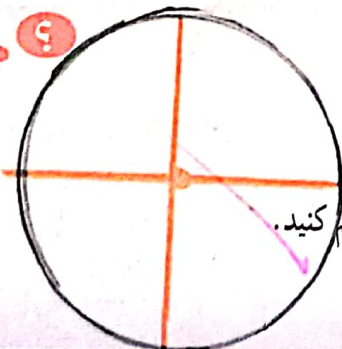
به جای  $\frac{3}{4}$  یا  $\frac{4}{4}$  چه عددی می‌توانیم بنویسیم؟ چرا؟  
 چون نمی‌توانیم بنویسیم عدد ۱ چون تمام شکل‌ها به طور کامل رنگ شده‌اند



۲- آیا سطح رنگ شده در هر دو شکل برابر است؟ چرا؟  
 بله. چون مربع‌ها هم اندازه هستند و از هر دو تا قسمت از ۴ قسمت مساوی رنگ شده است.

انجام بده

کدام دایره به ۴ قسمت مساوی تقسیم شده است؟ چرا؟ راست، زیرا قطر از مرکز دایره رد شده است.



با باز کردن دهانه‌ی پرگار به اندازه‌ی ۲ سانتی‌متر، دایره‌ای به شعاع ۲ سانتی‌متر رسم کنید.  
 آن را به ۴ قسمت مساوی تقسیم کنید.