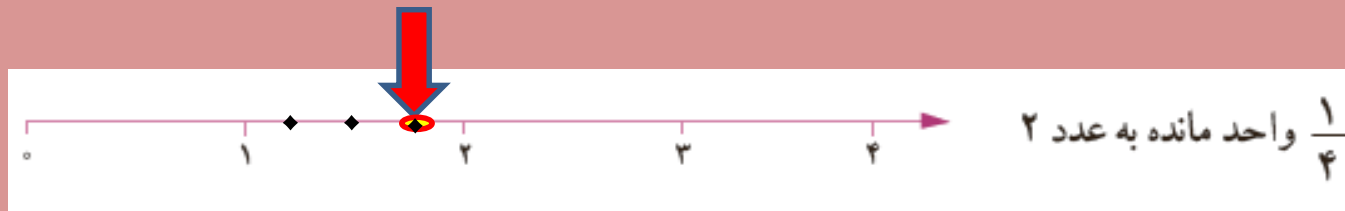
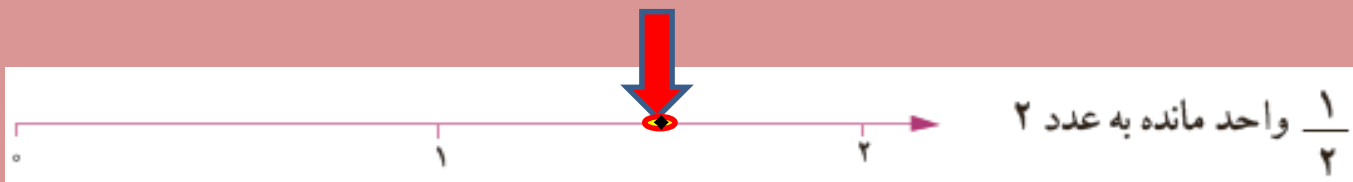
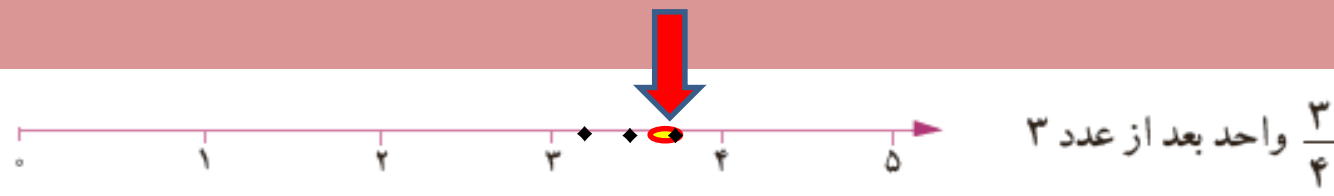
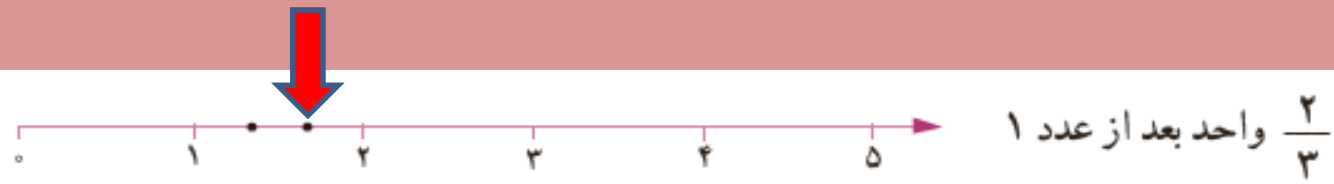
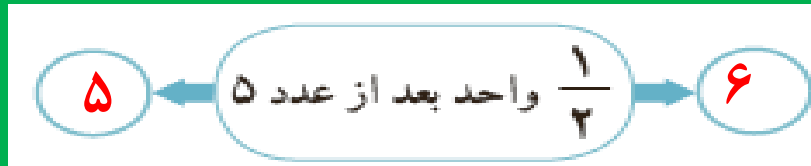
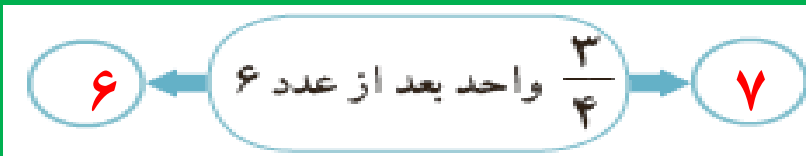


۱- عددهای زیر را روی محور نشان دهید.



۲- مشخص کنید هر کدام از عددهای زیر بین کدام دو عدد قرار دارد



۳- با توجه به شکل، جرم خربزه چقدر است؟

۲ کیلو گرم و ۵۰۰ گرم

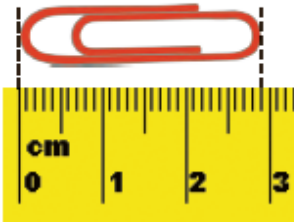


۴- اندازه ها را با توجه به خط کش بنویسید.

طول مداد ۷ سانتی متر و  $\frac{1}{2}$  سانتی متر.

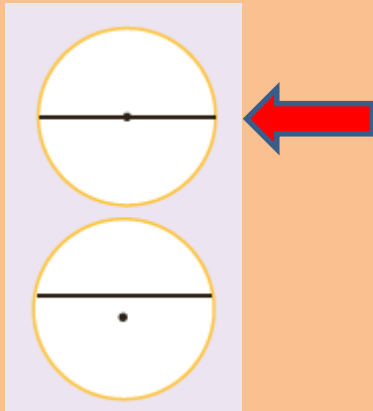
طول مداد تراش ۲ سانتی متر و  $\frac{1}{2}$  سانتی متر.

طول گیره ی کاغذ ۲ سانتی متر و  $\frac{9}{10}$  سانتی متر.



کدام یک از دایره ها به ۲ قسمت مساوی تقسیم شده است؟

برای نصف کردن دایره، خط رسم شده باید از کدام نقطه عبور کند؟ مرکز دایره



در شکل بالا قطر دایره رسم شده است.

بین قطر و شعاع دایره چه رابطه ای وجود دارد؟

قطر دو برابر شعاع و شعاع نصف قطر است.

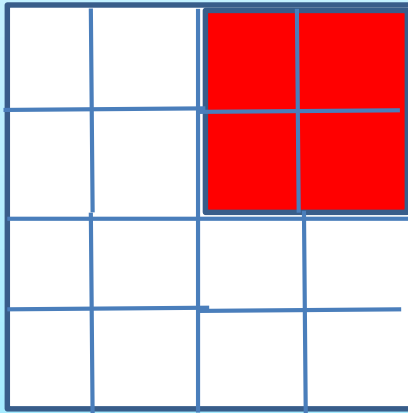
## فعالیت

## تساوی کسرها

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

چند قسمت آن رنگی است؟ ۴



چه کسری از آن رنگ شده است؟  $\frac{4}{16}$

یک تساوی کسری بنویسید.  $\frac{4}{16} = \frac{1}{4}$

۲- برای هر شکل یک کسر بنویسید.



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

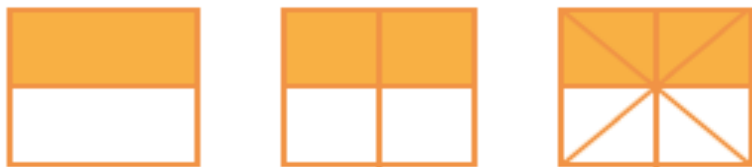
توضیح دهید که چرا این کسرها مساوی اند.

چون شکل ها با هم برابرند و قسمت رنگ شده از شکل ها هم با هم برابر است

۳- با استفاده از نتیجه ی فعالیت بالا برای هر ردیف از شکل ها یک تساوی کسر بنویسید.



$$\frac{1}{3} = \frac{2}{6} = \frac{3}{12}$$

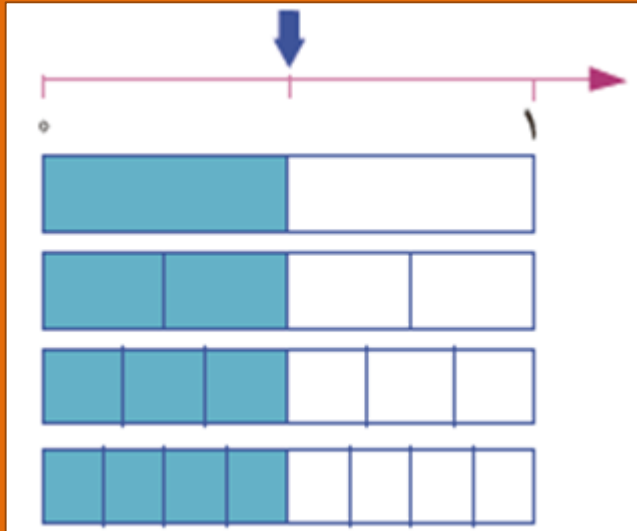


$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{4}{8}$$



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

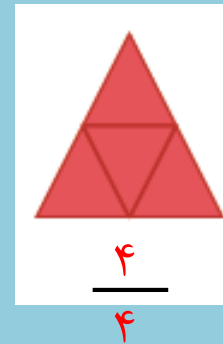
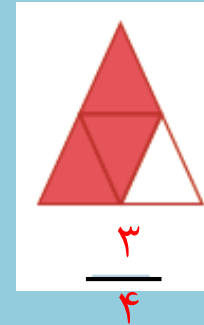
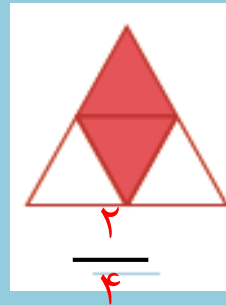
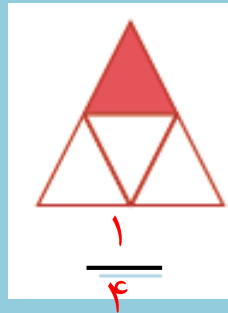
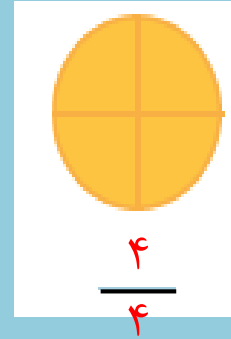
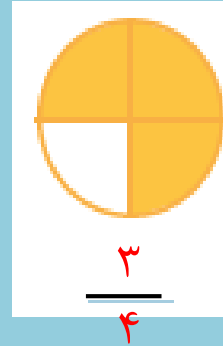
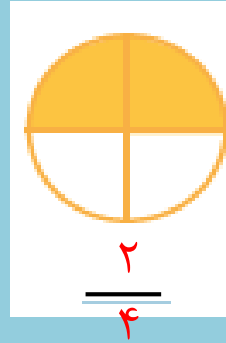
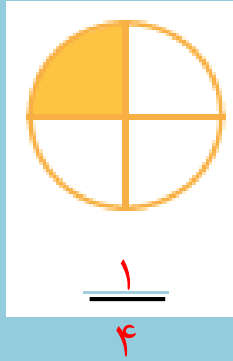
۴- با استفاده از شکل زیر تساوی کسرها را کامل کنید.

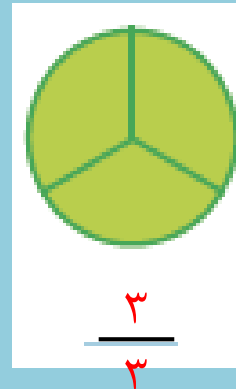
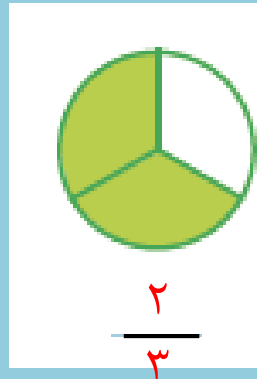
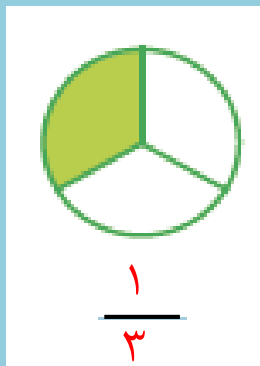


$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{3}{6} = \frac{4}{8}$$

# کار در کلاس

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



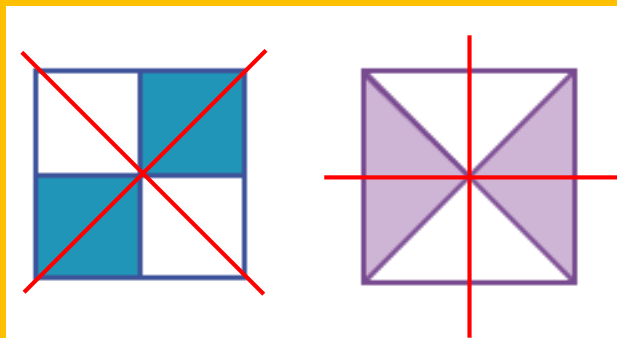


به جای  $\frac{3}{3}$  و  $\frac{4}{4}$  چه عددی می توانیم بنویسیم؟ چرا؟

۱ چون یک واحد کامل یعنی کل شکل رنگ شده است.

۲- آیا سطح رنگ شده در هر دو شکل برابر است؟ چرا؟

بله چون ما هر دو شکل را به ۸ قسمت مساوی تقسیم کردیم  
و کسرهای مربوط به هر کدام را نوشتیم و همان گونه که می بینید  
هر دو کسر باهم برابر است پس سطح رنگ شده دو شکل هم  
باهم برابر است.

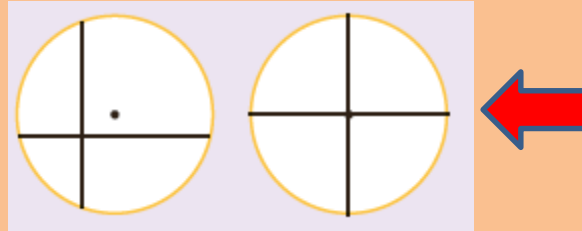


$$\frac{۲}{۴} = \frac{۴}{۸}$$

## انجام بده

کدام دایره به ۴ قسمت مساوی تقسیم شده است؟  
چرا؟

چون قطرهای از مرکز دایره رد شده است و دایره را به ۴ قسمت مساوی تقسیم کرده است.



با بازکردن دهانه ی پرگار به اندازه ی ۲ سانتی متر، دایره ای به شعاع ۲ سانتی متر رسم کنید.

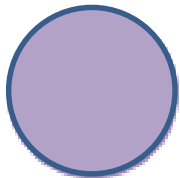


آن را به ۴ قسمت مساوی تقسیم کنید.

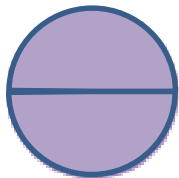
# تمرین

۱- با رسم شکل نشان دهید:

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



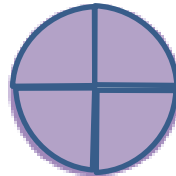
۱



$\frac{2}{2}$

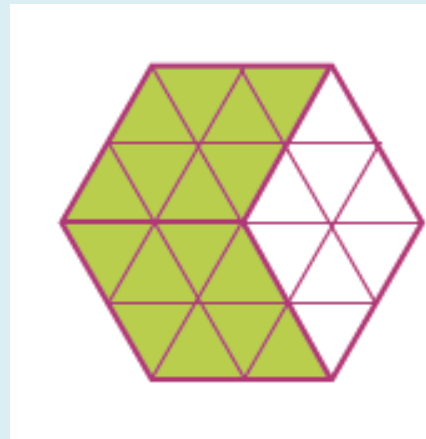


$\frac{3}{3}$



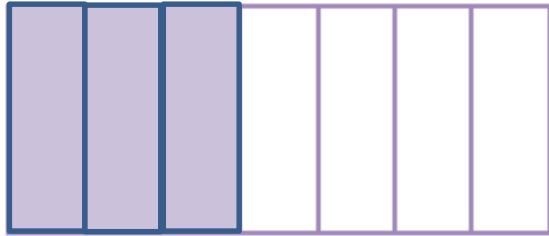
$\frac{4}{4}$

۲- برای شکل روبه رو ۳ کسر مساوی بنویسید.

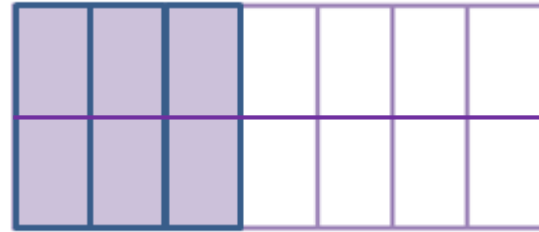


$$\frac{2}{3} = \frac{4}{6} = \frac{16}{24}$$

۳- با کامل کردن شکل نشان دهید که  $\frac{3}{7} = \frac{6}{14}$  است

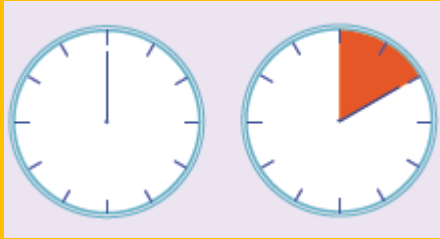


=



$$\frac{3}{7} = \frac{6}{14}$$

## کامل کن



عقربه ی بزرگ ساعت به اندازه ی ۱۰ دقیقه حرکت کرده است.  
مسیر حرکت عقربه ی بزرگ رنگ شده است. این شکل یک زاویه  
را نشان می دهد.

در شکل روبه رو، باز شدن قیچی را نیز می توان  
با یک زاویه نشان داد.



مثلاً چند زاویه دارد؟ ۳ زاویه

