

من در این درس مفاهیم زیر را می‌آموزم:

۱. مقایسه‌ی کسرها از روی شکل

۲. مقایسه‌ی کسرها با صورت مساوی

۳. مقایسه‌ی کسرها با مخرج مساوی

۴. زاویه راست

۵. زاویه راست در ساعت

# درس ۰

## مقایسه‌ی کسرها



## فعالیت کلاسی

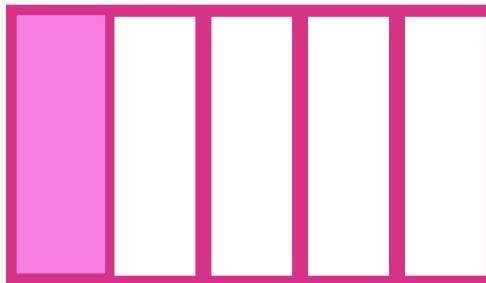


- ۱ مادر پریا و نرگس به هر کدام از آن‌ها یک مقدار مساوی پول داد. پریا  $\frac{1}{2}$  از پول‌های خود و نرگس  $\frac{1}{5}$  پولش را خرج کرده است. با رسم شکل نشان بده کدامیک بیش‌تر پول خرج کرده است.
- پریا بیشتر پول خرج کرده است.

$$\frac{1}{2} > \frac{1}{5}$$



پریا



نرگس





۲

با توجه به شکل‌های زیر در جاهای خالی علامت مناسب بگذار. ( $<= >$ )

$\frac{2}{3}$



$\frac{1}{2}$



$\frac{2}{5}$



$\frac{5}{6}$



$\frac{2}{4}$



$\frac{1}{2} \quad < \quad \frac{2}{3}$

$\frac{2}{3} \quad < \quad \frac{5}{6}$

$\frac{1}{2} \quad < \quad \frac{5}{6}$

$\frac{1}{2} \quad < \quad \frac{4}{5}$

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

$\frac{2}{3} \quad < \quad \frac{4}{5}$

$\frac{2}{3} \quad > \quad \frac{2}{4}$

$\frac{2}{3} \quad < \quad \frac{5}{6}$

$\frac{2}{3} \quad < \quad \frac{4}{5}$





٢

علامت مناسب بگذار. ( $<= >$ )

الف)  $\frac{2}{7}$  واحد و  $\frac{3}{7}$  واحد  $\square <$   $\frac{3}{7}$  واحد و  $\frac{3}{7}$  واحد

ب)  $\frac{1}{6}$  واحد و  $\frac{2}{6}$  واحد  $\square >$   $\frac{1}{6}$  واحد و  $\frac{2}{6}$  واحد

پ)  $\frac{5}{7}$  واحد و  $\frac{5}{9}$  واحد  $\square >$   $\frac{5}{9}$  واحد و  $\frac{5}{7}$  واحد

ت)  $\frac{1}{7}$  واحد و  $\frac{5}{7}$  واحد  $\square <$   $\frac{3}{7}$  واحد و  $\frac{5}{7}$  واحد





۴ در کدام ساعت عقربه دقیقه‌شمار با ساعت شمار، زاویه راست درست کرده است؟ (علامت بزن)



۱۳ دقیقه



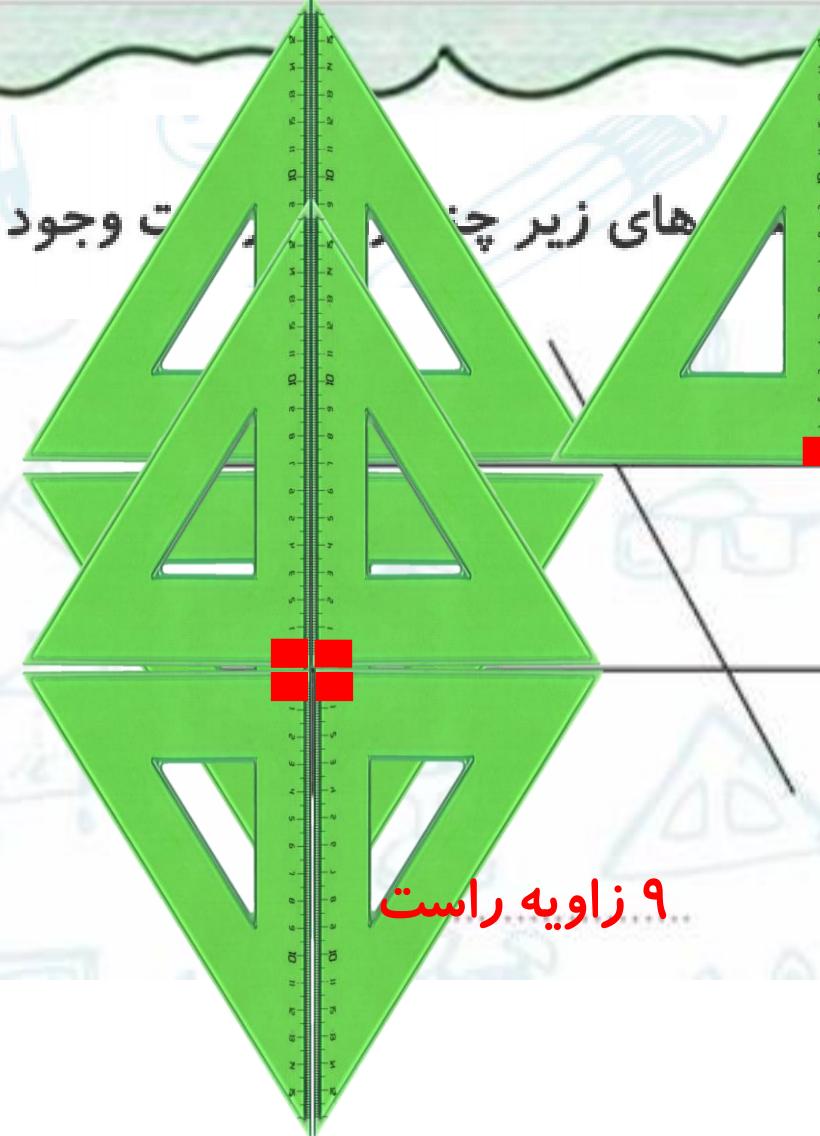
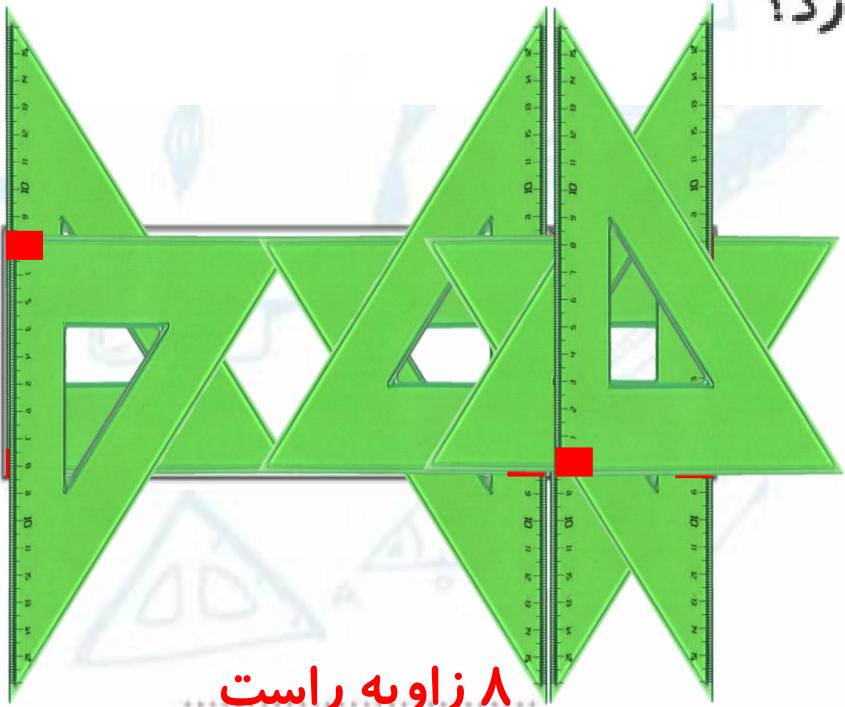
۱۵ دقیقه



۸ دقیقه

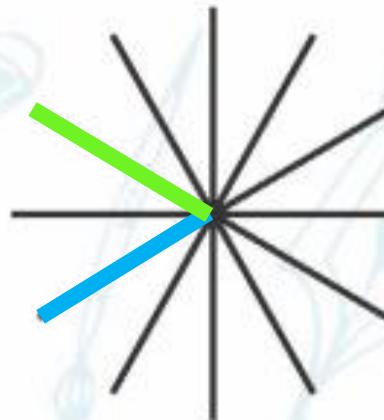
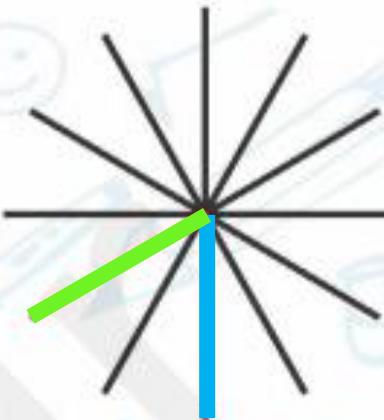
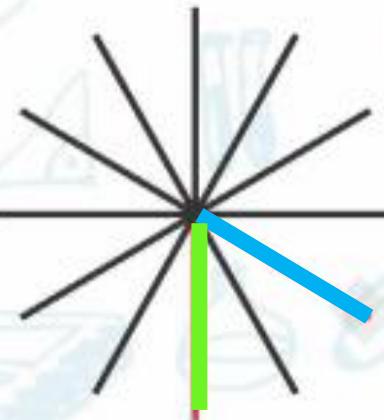
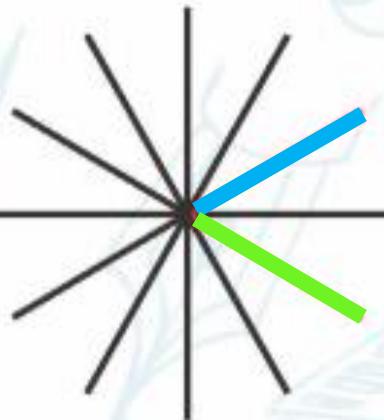
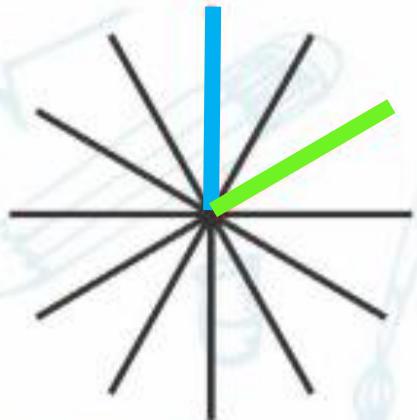


ت وجود دارد؟



الگوی زاویه‌ها را ادامه بده.

۶



(۱)

(۲)

(۳)

(۴)

(۵)

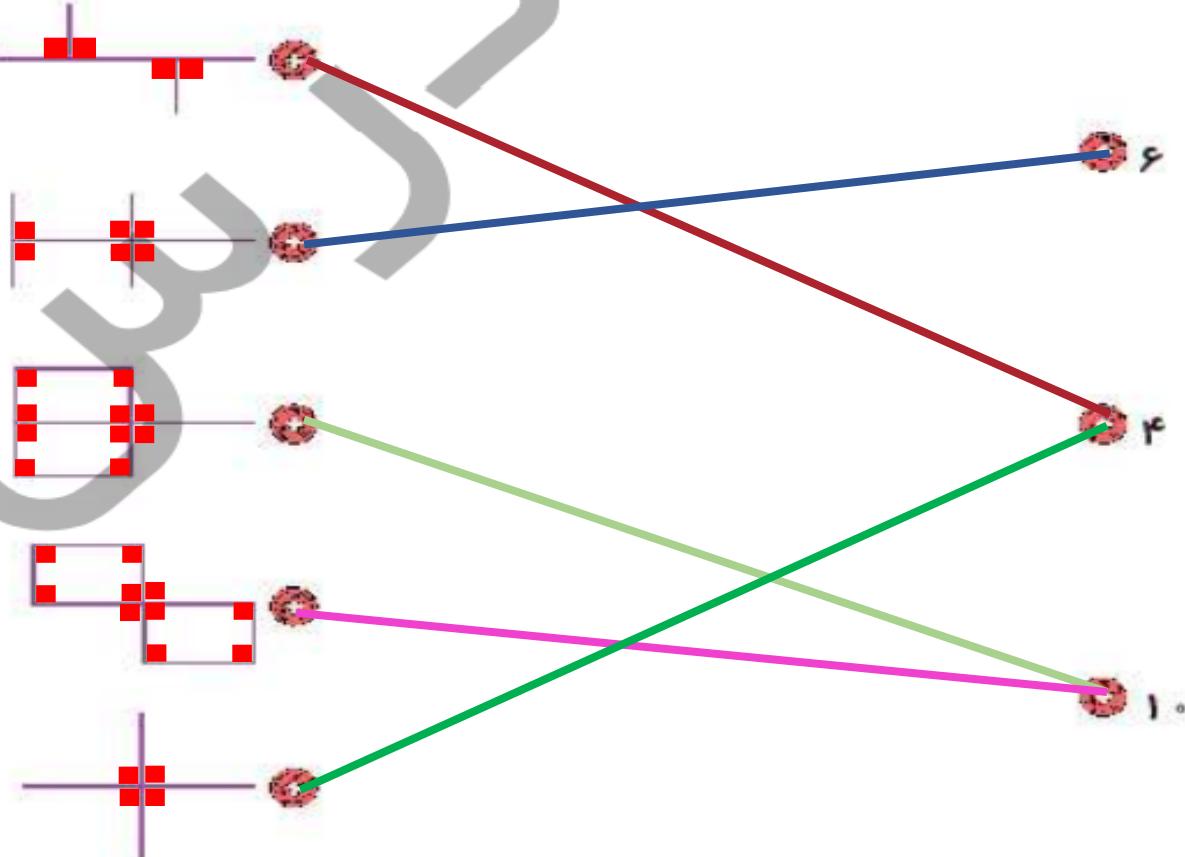


## تمرین



۱

زایویه های راست هر شکل را بشمار و به تعداد آن وصل کن. (هر عدد ممکن است به چند شکل وصل شود.)



۲

درستی و نادرستی هر عبارت را مشخص کن.



الف: در کسرها  $\frac{1}{2}$  را می‌توان نیم نامید.



ب:  $\frac{6}{9}$  از  $\frac{6}{2}$  کوچک‌تر است.



پ: زاویه راست را با پرگلر می‌توان تشخیص داد.



ت: یک زاویه باز است.

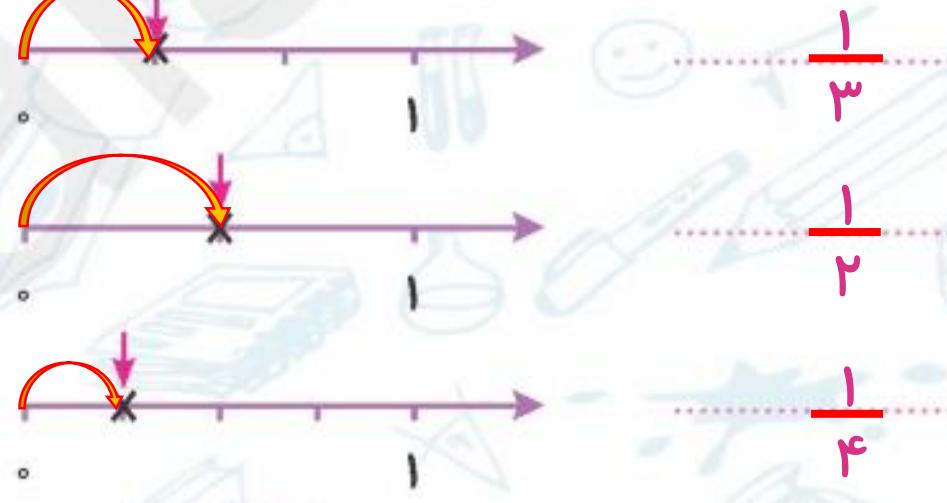




۲

کسرهای زیر را از طریق محور با یکدیگر مقایسه کن.

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



کسرهای قسمت (الف) را از کوچک به بزرگ و کسرهای قسمت (ب) را از بزرگ به کوچک مرتب کن.

(الف)

$$\frac{3}{10}, \frac{1}{10}, \frac{7}{10}, \frac{1}{10}, \frac{0}{10}$$

$$\frac{0}{10} < \frac{1}{10} < \frac{3}{10} < \frac{7}{10} < \frac{10}{10} = 1$$

(ب)

$$\frac{9}{9}, \frac{2}{9}, \frac{4}{9}, \frac{7}{9}, \frac{5}{9}$$

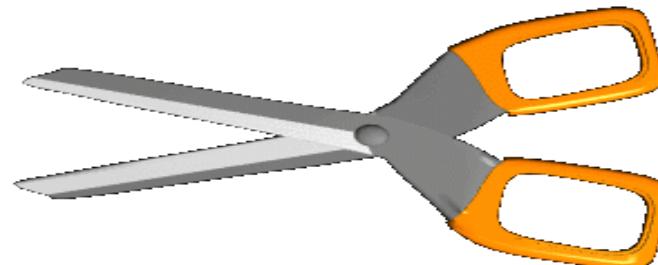
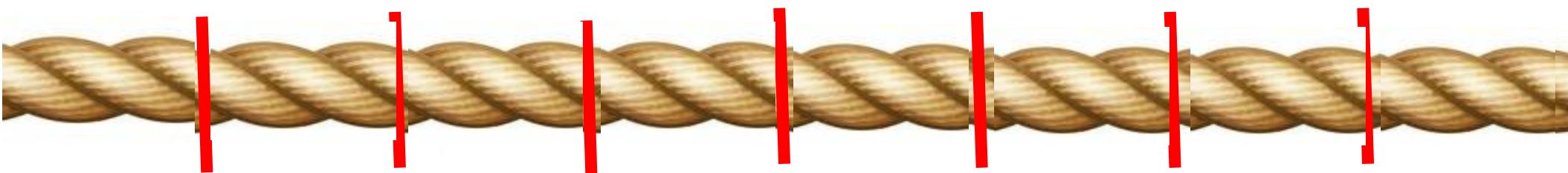
$$1 = \frac{9}{9} > \frac{7}{9} > \frac{5}{9} > \frac{4}{9} > \frac{2}{9}$$



۵

اگر یک طناب را ۷ بار با فاصله‌های مساوی برش بدھیم، چند تکه طناب به دست می‌آید؟

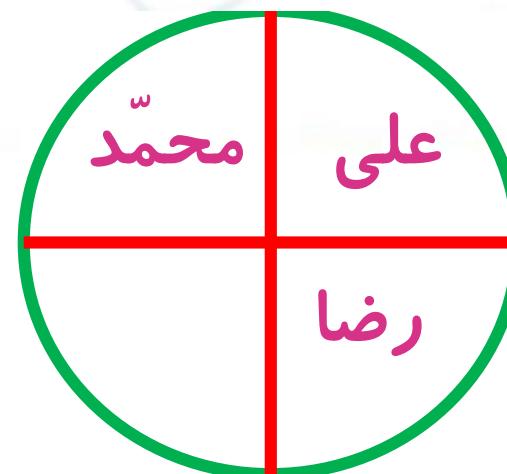
۸ تکه طناب بدست می‌آید.





۶ کیک تولّد لمیرحسین ، دایره‌ای شکل است. سهم علی، محمد و رضا هر کدام  $\frac{1}{4}$  از کیک است. چه کسری از کیک

باقی مانده است؟  $\frac{1}{4}$



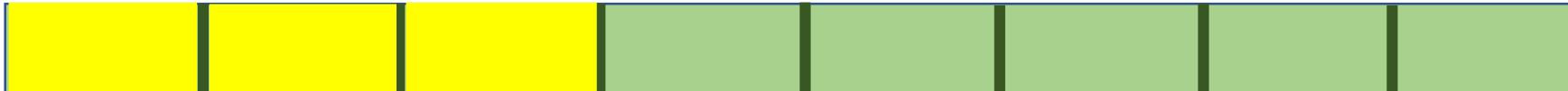


علی و پارسا برای درست کردن کاردستی هر کدام یک کاغذرنگی در اختیار دارند. علی  $\frac{3}{8}$  از کاغذرنگی

خودش و پارسا  $\frac{6}{8}$  از کاغذرنگی خودش را مصرف کرده است. کدامیک از دانشآموزان کاغذ رنگی بیشتری

صرف کرده‌اند؟ چرا؟ **پارسا**

علی



پارسا



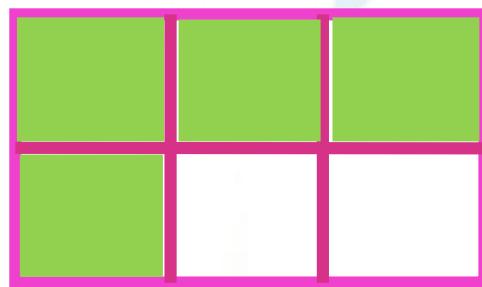
$$\frac{3}{8} < \frac{6}{8}$$



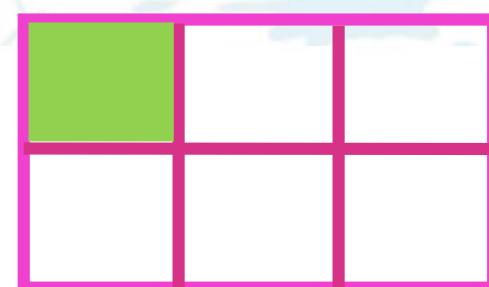


دو زمین کشاورزی داریم، در زمین اول  $\frac{4}{6}$  از زمین را سبزی خوردن کاشته‌ایم. اگر بخواهیم در فضای باقی مانده هر دو زمین گوجه‌فرنگی بکاریم، در کدام زمین می‌توانیم گوجه‌فرنگی بیشتری بکاریم؟ چرا؟ در زمین دوم گوجه‌فرنگی بیشتری می‌توانیم بکاریم.

۸



زمین اول

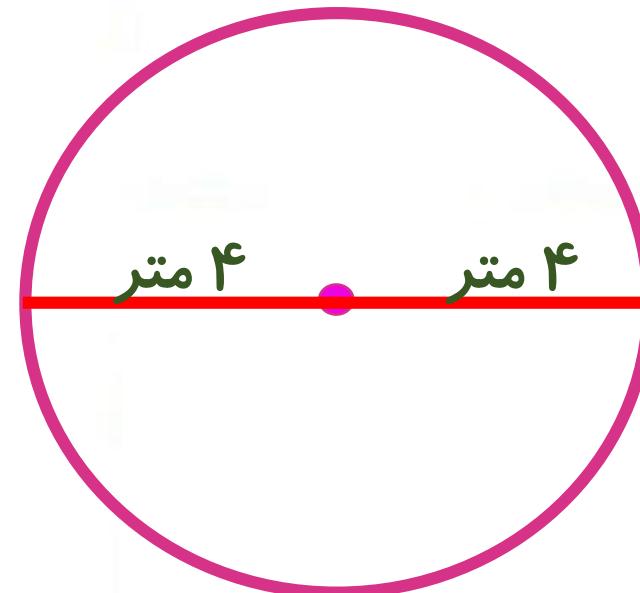


زمین دوم

$$\frac{2}{6} < \frac{5}{6}$$



۴. اگر شعاع دایره‌ای ۴ متر باشد، قطر دایره چند سانتی‌متر است؟



$$\text{قطر} = ۸ \text{ متر} = ۸۰۰ \text{ سانتی متر}$$

موفق و پیروز باشد.

