



درس ۵ مقایسه‌ی کسرها

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



کار در کلاس

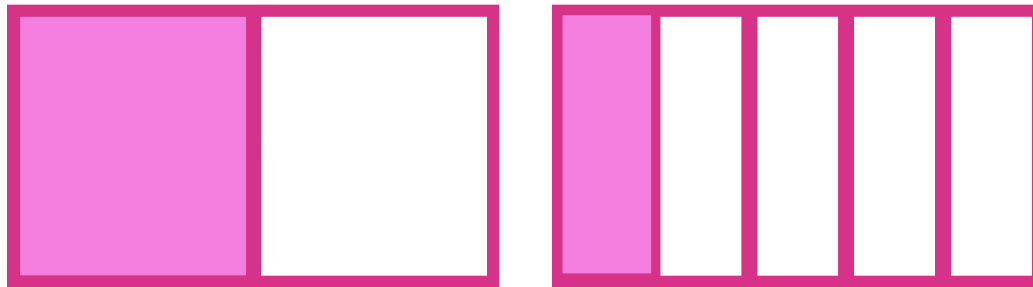


۱. مادر پریا و نرگس به هر کدام از آن‌ها یک مقدار مساوی پول داد. پریا $\frac{1}{2}$ از پول‌های خود و نرگس $\frac{1}{5}$

پولش را خرج کرده است. با رسم شکل نشان بده کدام یک 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. ($<$ $=$ $>$)

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

$$\frac{4}{5} > \frac{1}{2}$$

$$\frac{2}{3} > \frac{1}{2}$$

$$\frac{5}{6} > \frac{2}{4}$$

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

$$\frac{5}{6} > \frac{2}{3}$$

$$\frac{4}{5} > \frac{2}{4}$$

$$\frac{4}{5} > \frac{2}{3}$$

$$\frac{5}{6} > \frac{1}{2}$$



$\frac{2}{3}$



$\frac{1}{2}$



$\frac{4}{6}$



$\frac{5}{6}$



$\frac{2}{6}$



۳. علامت مناسب بگذار. ($<=>$)

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

ب) 1 واحد و $\frac{2}{6}$ واحد $>$ 4 واحد و $\frac{2}{6}$ واحد

پ) 2 واحد و $\frac{5}{9}$ واحد $>$ 2 واحد و $\frac{5}{7}$ واحد

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



۴. در کدام ساعت عقربه دقیقه‌شمار با ساعت درست کرده است؟ (علامت بزن)



۳ دقیقه



۵ دقیقه



۸ دقیقه

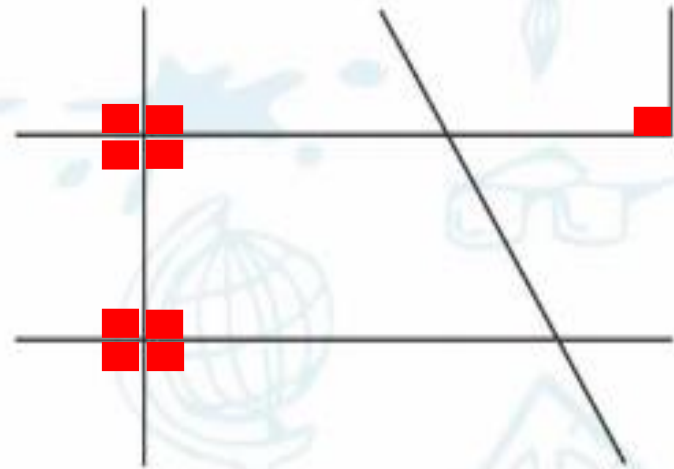


در شکل‌های زیر چند زاویه راست وجود دارد؟

۵



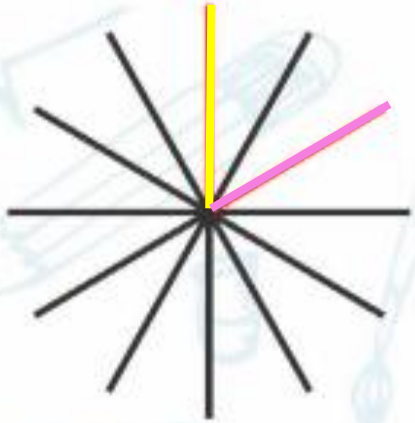
۸ زاویه راست



۹ زاویه راست



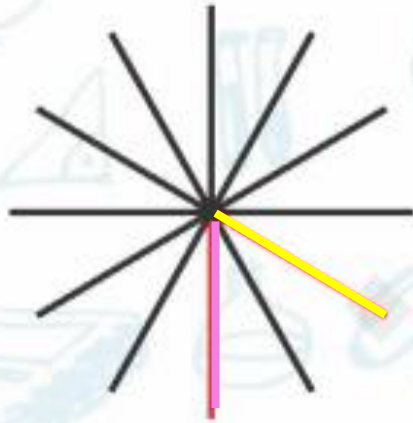
۶ الگوی زاویه‌ها را ادامه بده.



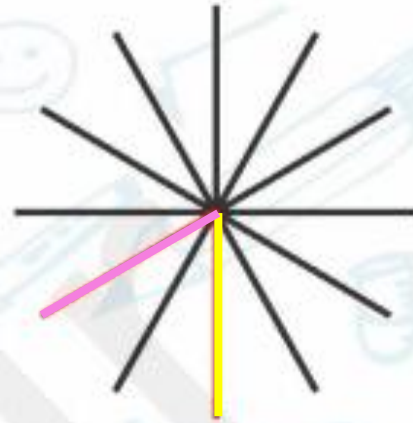
(۱)



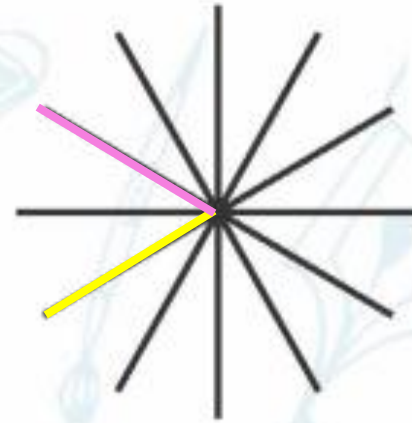
(۲)



(۳)



(۴)



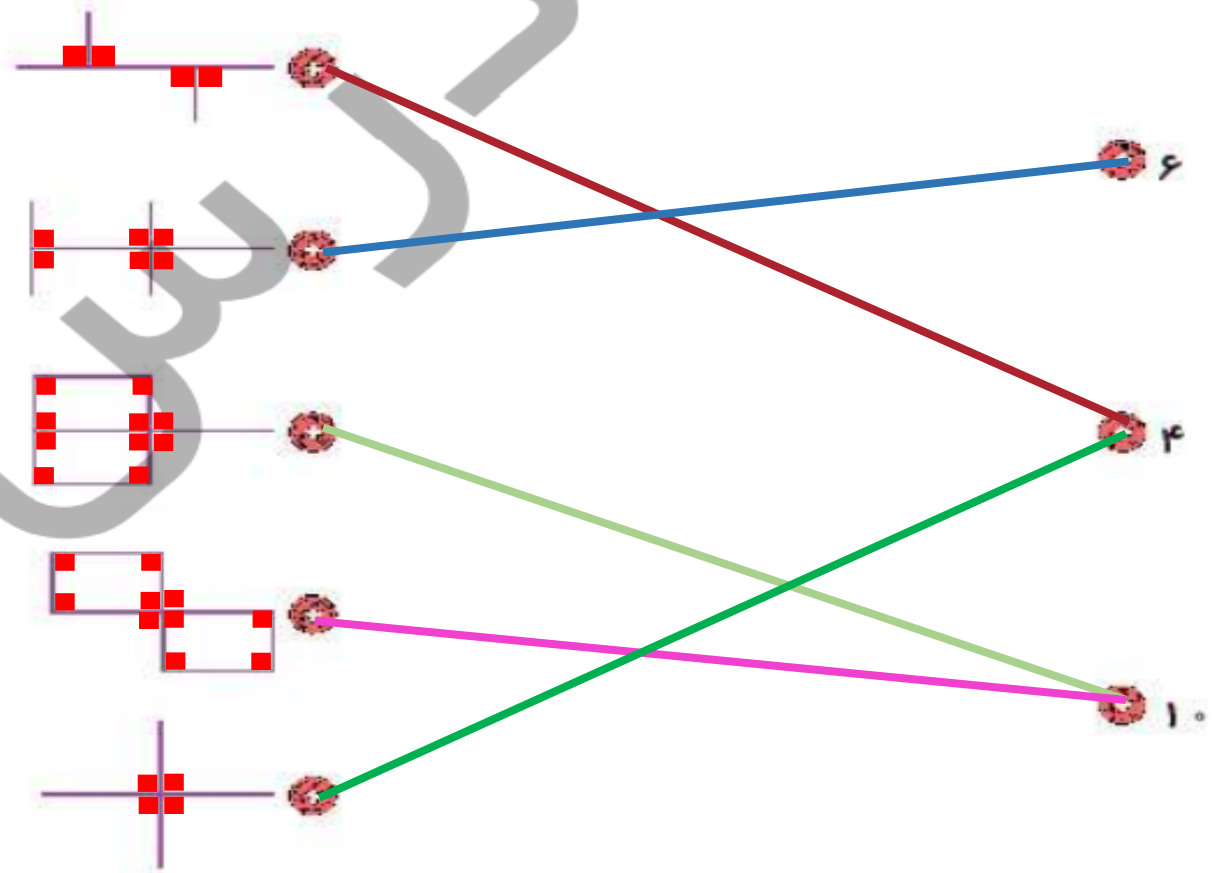
(۵)




تمرین


۱


زاویه 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 می توان نیم نامید. 

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

پ: زاویه راست را با پرگار می توان تشخیص داد. 

ت: \sphericalangle یک زاویه باز است. 



کسرهای زیر را از طریق محور با یکدیگر مقایسه کن.

$$\frac{1}{6} < \frac{1}{3} < \frac{1}{2}$$



$$\frac{1}{3}$$



$$\frac{1}{2}$$



$$\frac{1}{6}$$



کسرهای قسمت «الف» را از کوچک به بزرگ و کسرهای قسمت «ب» را از بزرگ به کوچک مرتب کن.

۴

(الف) $\frac{10}{10}, \frac{7}{10}, \frac{1}{10}, \frac{3}{10}, \frac{10}{10}$

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

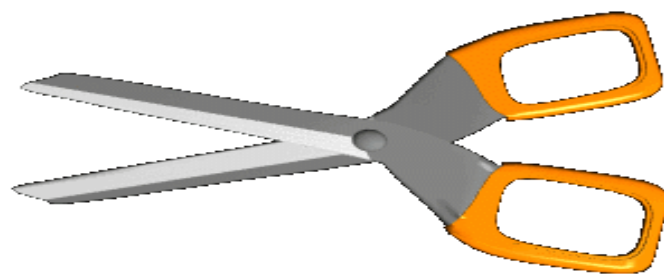
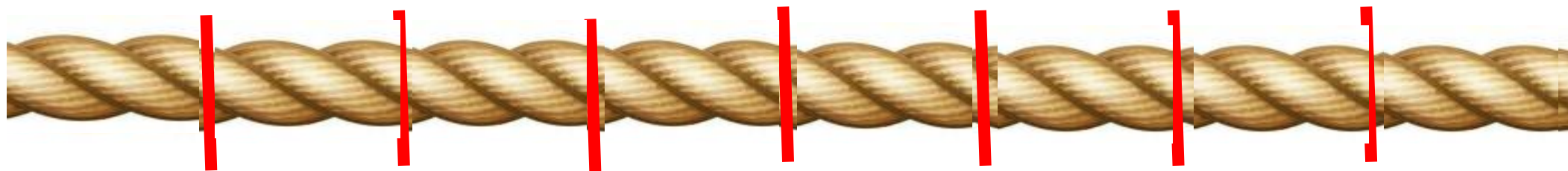
(ب) $\frac{9}{9}, \frac{2}{9}, \frac{4}{9}, \frac{7}{9}, \frac{5}{9}$

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



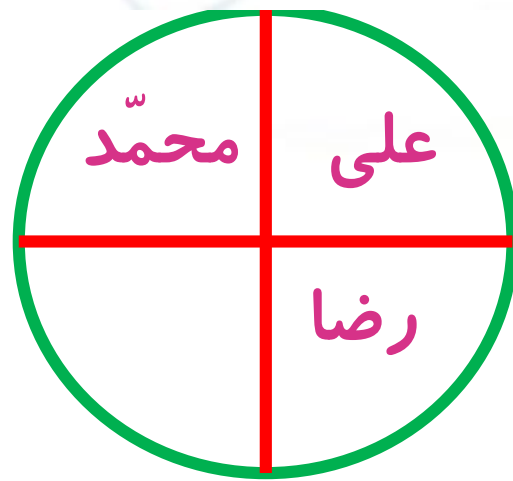
۵ اگر یک طناب را ۷ بار با فاصله‌های مساوی برش بدهیم، چند تکه طناب به دست می‌آید؟

۸ تکه طناب به دست می‌آید.



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

باقی مانده است؟ $\frac{1}{4}$



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

خودش و پارسا $\frac{6}{8}$ از کاغذ رنگی خودش را مصرف کرده است. کدام یک از دانش آموزان کاغذ رنگی بیش تری

مصرف کرده اند؟ چرا؟ **پارسا**

علی



پارسا

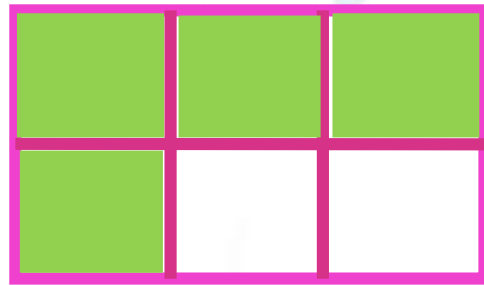


$$\frac{3}{8} < \frac{6}{8}$$

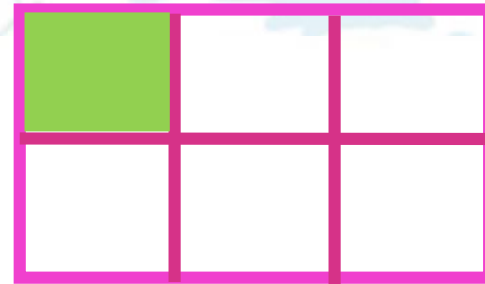


۸ دو زمین کشاورزی داریم، در زمین اول $\frac{4}{6}$ و در زمین دوم $\frac{1}{6}$ از زمین را سبزی خوردن کاشته‌ایم. اگر

بخواهیم در فضای باقی‌مانده هر دو زمین گوجه‌فرنگی بکاریم، در کدام زمین می‌توانیم گوجه‌فرنگی بیش‌تری بکاریم؟ چرا؟ در زمین دوم گوجه‌فرنگی بیش‌تری می‌توانیم بکاریم.



زمین اول

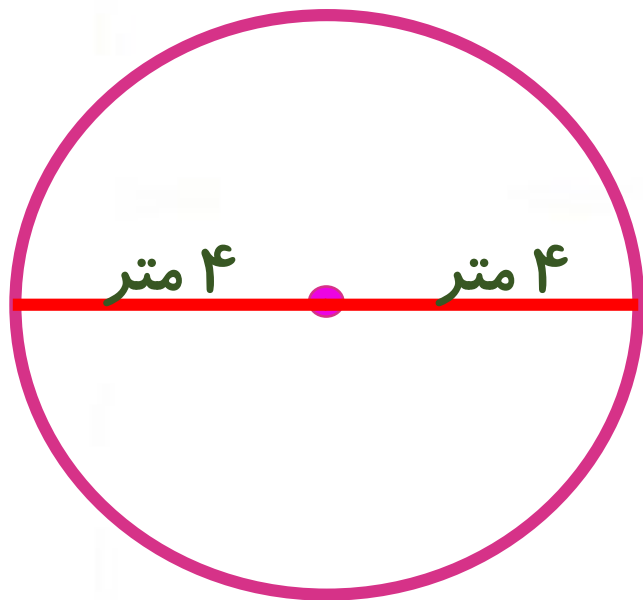


زمین دوم

$$\frac{5}{6} > \frac{1}{6}$$



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



۲ (۲)

۹ (۱)

۸ (۴)

۴ (۲)

قطر = ۸ متر = ۸۰۰ سانتی‌متر



موفق و پیروز باشید.

