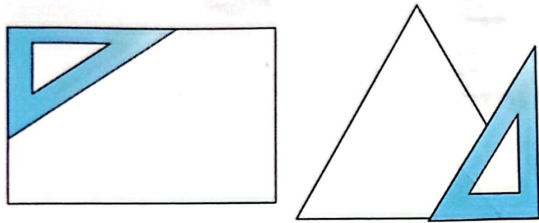
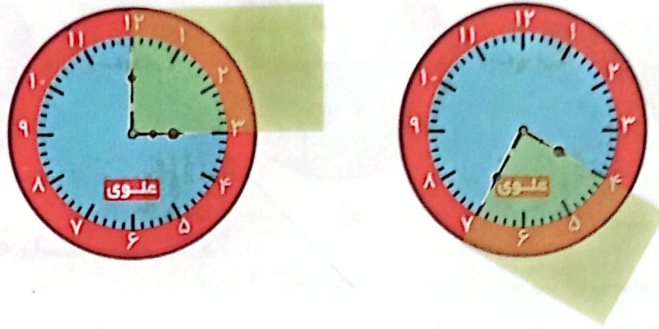


علوی

به زاویه‌ای که دو عقربه در هر ساعت ساخته‌اند دقت کن. هر زاویه برابر با زاویه مستطیل است، به این زاویه، (زاویه راست) می‌گوییم.



ما می‌توانیم زاویه‌های راست را با وسیله‌ای به نام «گونیا» تشخیص دهیم. زاویه مستطیل راست است، اما زاویه‌ی این مثلث راست نیست.

زاویه‌ی بسته از گونیا (زاویه‌ی راست) بسته‌تر است و زاویه‌ی باز از گونیا (زاویه‌ی راست) بازتر است.

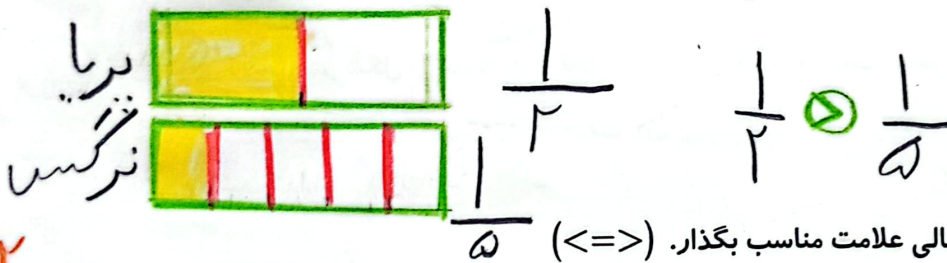
فعالیت کلاسی



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.

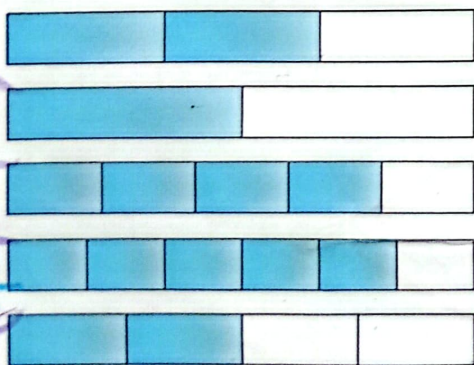
پریا پول بیشتری خرج کرده است. با رسم شکل نشان بده کدام یک بیش‌تر پول خرج کرده است؟

پریا پول بیشتری خرج کرده است.



۲

با توجه به شکل‌های زیر در جاهای خالی علامت مناسب بگذار. (\leq), (\geq)



- | | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| $\frac{1}{2} \square \frac{2}{3}$ | $\frac{1}{2} \square \frac{4}{5}$ | $\frac{2}{3} \square \frac{2}{4}$ |
| $\frac{2}{3} \square \frac{5}{6}$ | $\frac{1}{2} \square \frac{4}{4}$ | $\frac{2}{4} \square \frac{5}{6}$ |
| $\frac{1}{2} \square \frac{5}{6}$ | $\frac{2}{3} \square \frac{4}{5}$ | $\frac{2}{4} \square \frac{4}{5}$ |

۳

علامت مناسب بگذار. (\leq), (\geq)

- الف: $\frac{3}{7}$ واحد و $\frac{3}{7}$ واحد \square $\frac{3}{7}$ واحد و $\frac{2}{7}$ واحد
- ب: $\frac{1}{6}$ واحد و $\frac{2}{6}$ واحد \square $\frac{1}{6}$ واحد و $\frac{2}{6}$ واحد
- پ: $\frac{5}{9}$ واحد و $\frac{5}{9}$ واحد \square $\frac{2}{9}$ واحد و $\frac{5}{9}$ واحد
- ت: $\frac{5}{7}$ واحد و $\frac{3}{7}$ واحد \square $\frac{5}{7}$ واحد و $\frac{1}{7}$ واحد



علوی

۲) درستی و نادرستی هر عبارت را مشخص کن.

الف: در کسرهای $\frac{1}{3}$ را می توان نیم نامید.

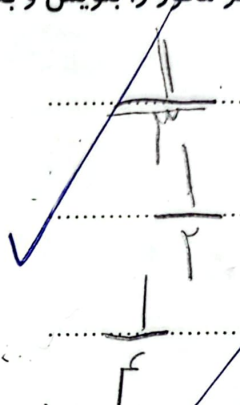
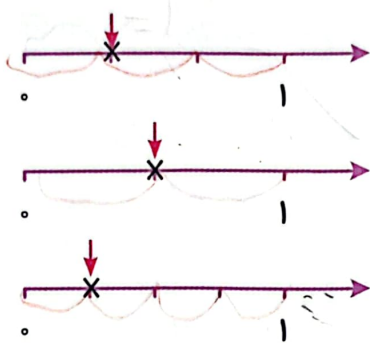
ب: $\frac{6}{9}$ از $\frac{6}{3}$ کوچک تر است.

پ: زاویه راست را با پرگار ^{گونیا} می توان تشخیص داد.

ت: \sphericalangle یک زاویه باز است.

۳) ابتدا کسرهای مربوط به هر محور را بنویس و بعد به ترتیب از کوچک به بزرگ مرتب کن.

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



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

الف: $\frac{3}{10}, \frac{1}{10}, \frac{7}{10}, \frac{10}{10}$

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

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

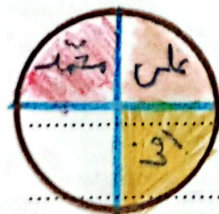
$$\frac{9}{9} > \frac{7}{9} > \frac{5}{9} > \frac{4}{9} > \frac{2}{9}$$



۵) اگر یک طناب را ۷ بار با فاصله های مساوی برش بدهیم، چند تکه طناب به دست می آید؟

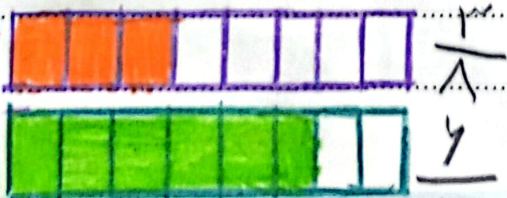


۶) یک تولد امیرحسین، دایره های شکل است. سهم علی، محمد و رضا هر کدام $\frac{1}{4}$ از کیک است. چه کسری از کیک باقی مانده است؟



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 چون در کسر پارسا $(\frac{6}{8})$

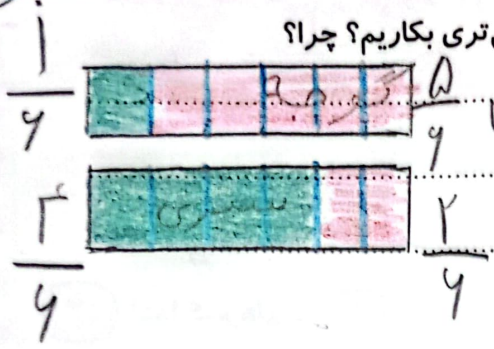
قسمت بیشتری رنگ شده است.

در مصرف های مساوی کسری بزرگ تر است.



سبزی
گرهه

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



باقی مانده هر دو زمین گوجه فرنگی بکاریم، در کدام زمین می توانیم گوجه فرنگی بیش تری بکاریم؟ چرا؟
در زمین که $\frac{1}{6}$ آن سبزی کاشته ایم، چون نسبت باقی مانده آن $\frac{5}{6}$ است.

۹ اگر شعاع دایره های ۴ متر باشد، قطر دایره چند سانتی متر است؟

$2 \times 4 = 8 \text{ m} = 800 \text{ cm}$
۸ (۱) ۶ (۳) ۶۰۰ (۴)

زنگ تفریح

در هزاره ی دوم پیش از میلاد مسیح بشر توانست از کسر استفاده کند. در بابل کهن آثاری از استفاده از کسر وجود دارد. نام دیگر عدد کسری، **عدد گویا** می باشد و باید بدانیم که مخرج کسر هرگز نمی تواند ۰ باشد.

خودارزیابی

خیلی خوب	خوب	قابل قبول	نیاز به تلاش
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- توانایی مقایسه کسرهای مختلف با کمک شکل
- توانایی مقایسه کسرها با صورت یا مخرج مساوی
- توانایی حل مسئله با مقایسه ی کسرها
- بیان نوع زاویه ها با کمک گونیا

فعالیت عملکردی

یک کاغذ نقاشی را به چهار قسمت مساوی تقسیم کن. در دو قسمت شعر بنویس. در یک قسمت دیگر نقاشی مربوط به آن را بکش و قسمت آخر را نصف کن و در نصف آن اسمت را بنویس و در نصف دیگر امضا کن. حالا بگو فضای امضا چه کسری از کاغذ است؟

