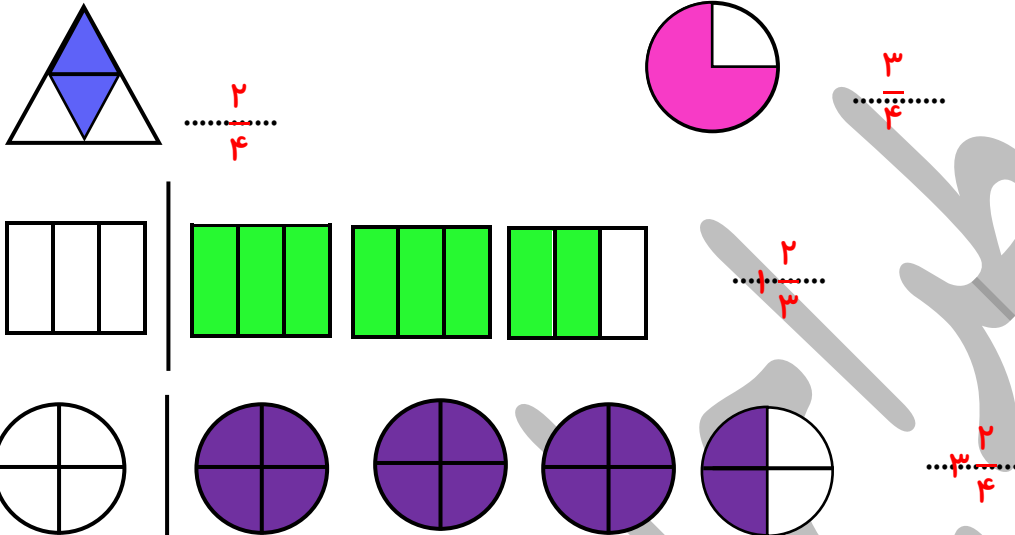


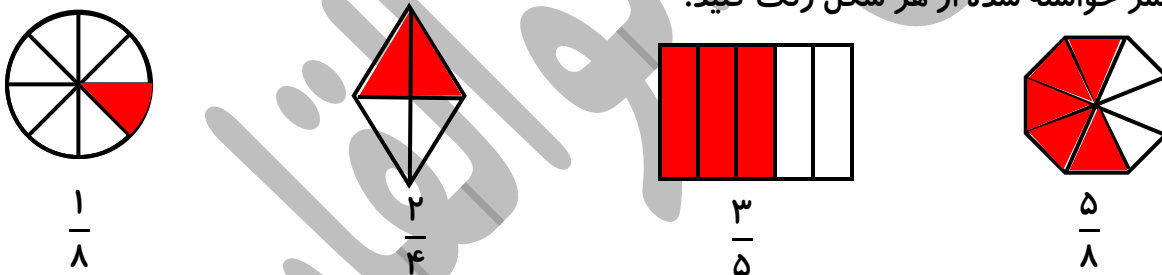


تاریخ:/...../.....

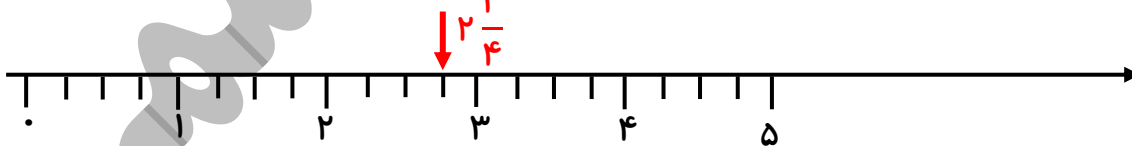
۱. چه کسری از شکل‌های زیر رنگ شده است؟



۲. به اندازه کسر خواسته شده از هر شکل رنگ کنید.



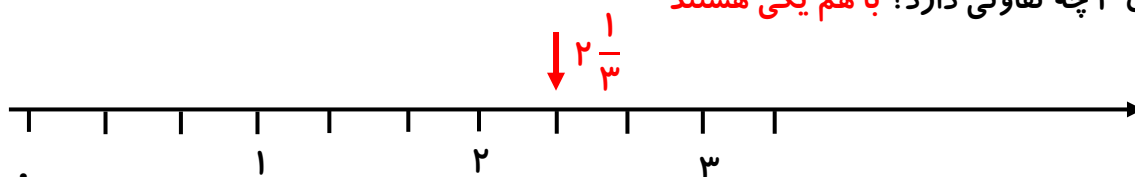
۳. واحد بعد از ۲ را روی محور مشخص کنید و عدد مخلوط متناظر با آن را بنویسید. $\frac{3}{4}$



۴. واحد قبل از ۳ را روی محور مشخص کنید و عدد مخلوط متناظر با آن را بنویسید. $\frac{2}{3}$



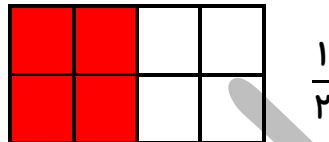
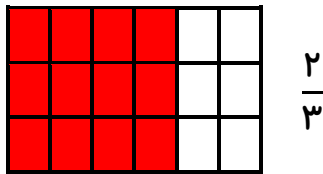
۵. واحد بعد از ۲ را روی محور مشخص کنید و عدد مخلوط متناظر با آن را بنویسید. حالا بگو عدد مخلوط آن با پاسخ سوال ۴ چه تفاوتی دارد؟ با هم یکی هستند $\frac{1}{3}$



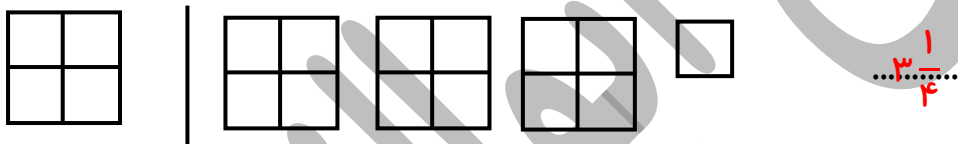
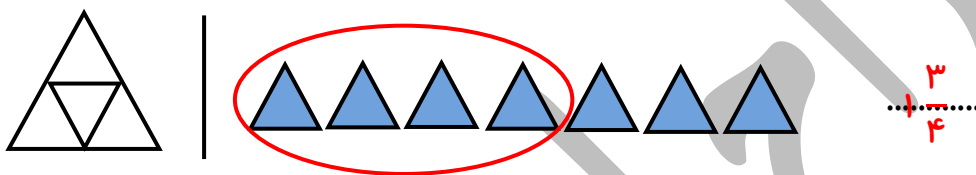


تاریخ:/...../.....

۱. به مقدار خواسته شده از هر شکل، رنگ آمیزی کنید.



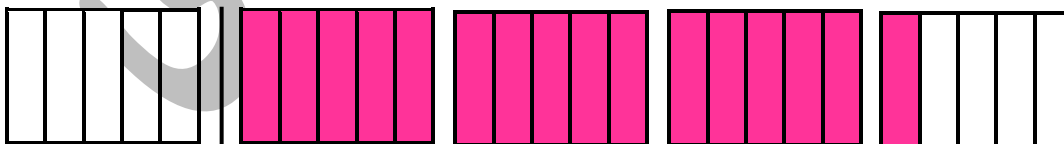
۲. عدد مخلوط مربوط به هر یک از شکل‌های زیر را بنویسید.



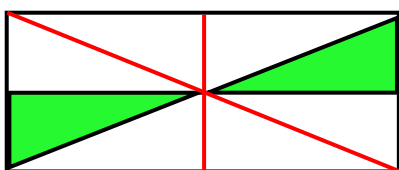
۳. به دلخواه خود یکی از اعداد مخلوط داده شده را با شکل، و دیگری را بر روی محور نشان دهید.



۴. عدد مخلوط $3\frac{1}{5}$ را با یک شکل مناسب نشان دهید. (واحد کامل فراموش نشود)



۵. چه کسری از شکل زیر رنگی است؟



اول به قسمت‌های مساوی تقسیم می‌کنیم بعد کسر رنگ شده را می‌نویسیم

$$\frac{2}{8}$$

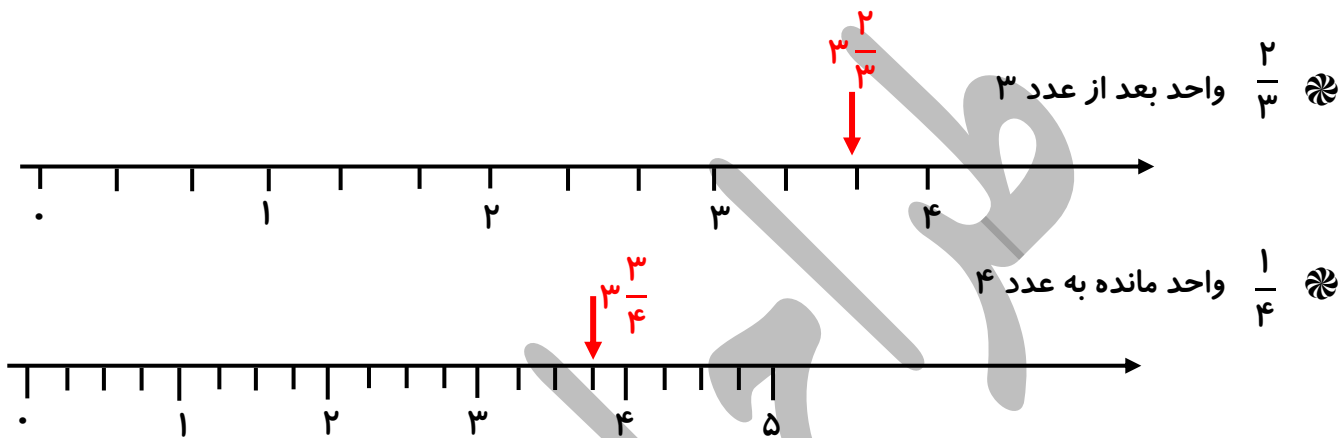
۶. کسرهای زیر را با هم مقایسه کنید و علامت $>$ $=$ $<$ قرار دهید.

$$\frac{7}{20} \bigcirc \frac{10}{20}$$

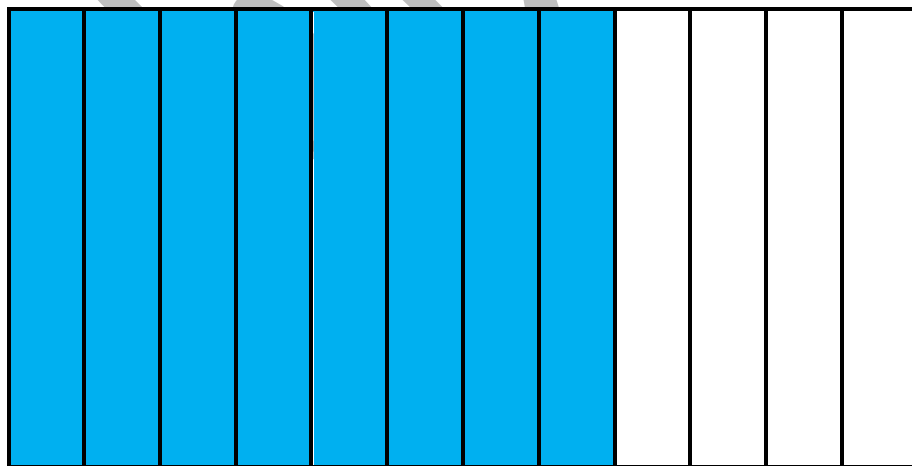
$$\frac{1}{12} \bigcirc \frac{1}{8}$$

$$\frac{3}{100} \bigcirc \frac{3}{110}$$

۷. عدد مورد نظر را روی محور نشان دهید و به صورت عدد مخلوط بنویسید.



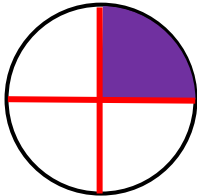
۸. یک مستطیل به طول ۱۲ سانتی متر و عرض ۶ سانتی متر به عنوان واحد کامل رسم کنید. حالا $\frac{8}{12}$ از آن را رنگ کنید.



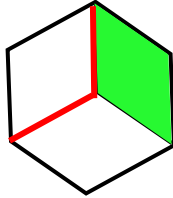


تاریخ:/...../.....

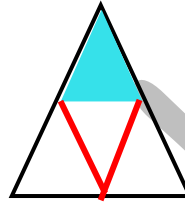
۱. در هر یک از شکل‌های زیر قسمت‌های مساوی ایجاد کنید و کسر مربوط به هر شکل را بنویسید.



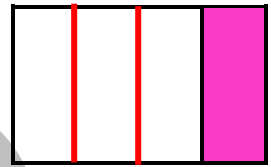
$$\frac{1}{4}$$



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

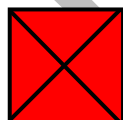
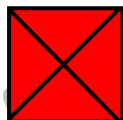
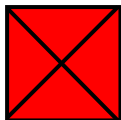
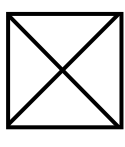


$$\frac{1}{4}$$

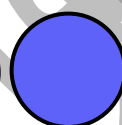
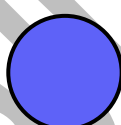
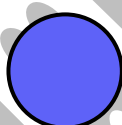
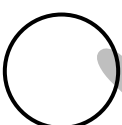
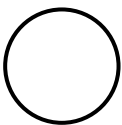


$$\frac{1}{4}$$

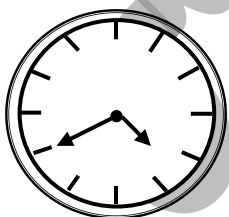
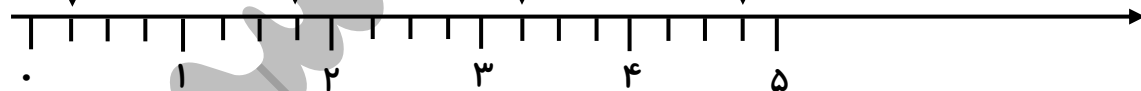
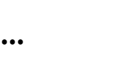
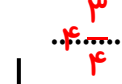
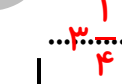
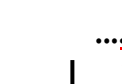
۲. با توجه به واحد داده شده عدد مخلوط مربوط به هر شکل را بنویسید.



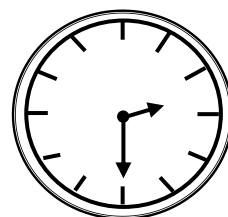
$$\frac{2}{4}$$



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

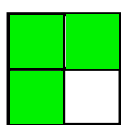
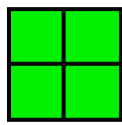
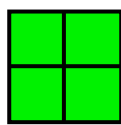
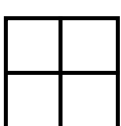


$$\frac{40}{60} = \frac{2}{3}$$



$$\frac{30}{60} = \frac{1}{2}$$

۳. برای کسر $\frac{3}{4}$ یک شکل مناسب رسم کنید.



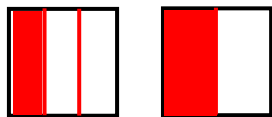
۴. کسرهای زیر را مقایسه کنید.

$$0 = \frac{0}{55} < \frac{55}{55} = 1$$

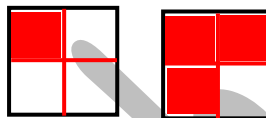
$$\frac{1}{3} < \frac{1}{5}$$

$$\frac{2}{10} < \frac{5}{10}$$

۵. با استفاده از رسم شکل کسرهای زیر را با هم مقایسه کنید.

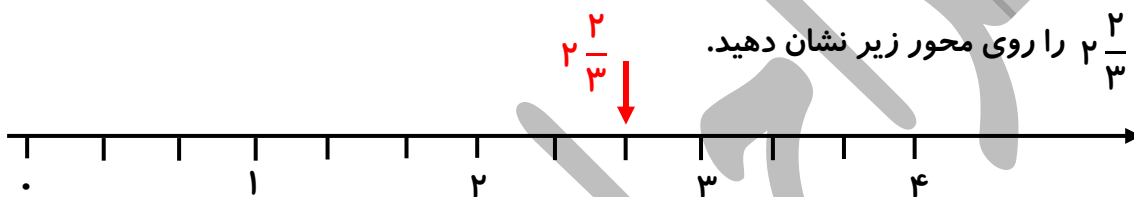


$$\frac{1}{3} < \frac{1}{2}$$

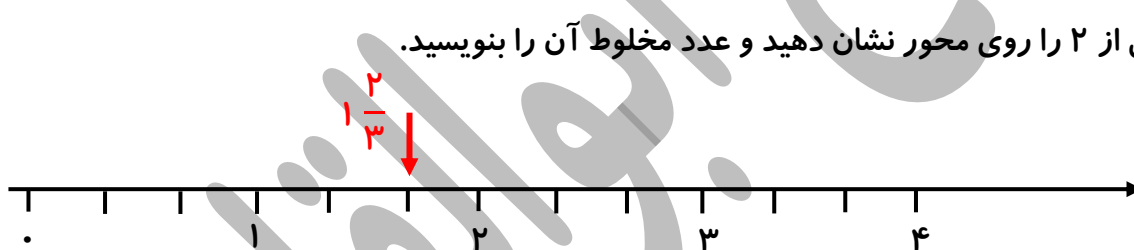


$$\frac{1}{4} < \frac{3}{4}$$

۶. عدد مخلوط $2\frac{2}{3}$ را روی محور زیر نشان دهید.



۷. $\frac{1}{3}$ واحد قبل از ۲ را روی محور نشان دهید و عدد مخلوط آن را بنویسید.



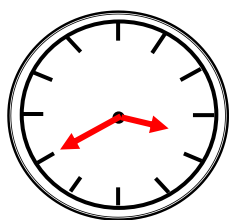


تاریخ:/...../.....

۱. عددهای خواسته شده را روی محور زیر نشان دهید.



۲. الان ساعت ۱۵:۴۰ است. جمله‌ها را با توجه به آن کامل کنید.

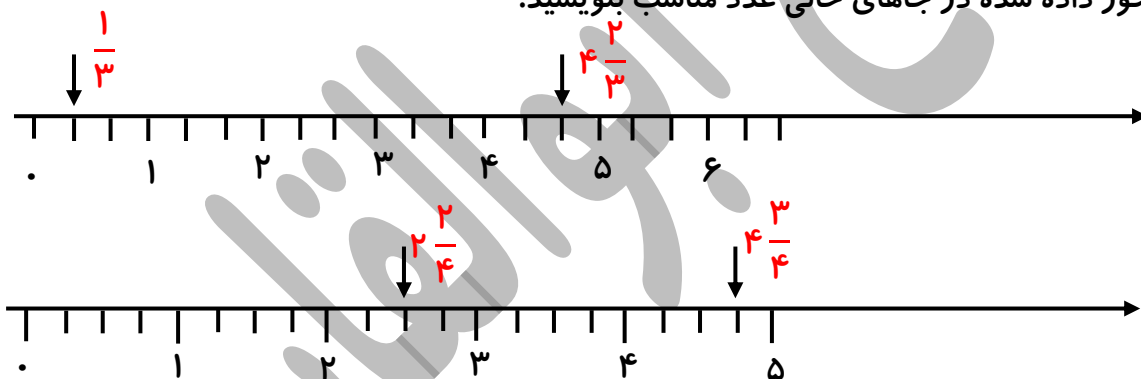


ساعت دقیقه مانده به
.....

..... دقیقه از ساعت گذشته است.

عدد مخلوط این ساعت برابر است با
 $3\frac{2}{3} = 3\frac{8}{12} = 3\frac{40}{60}$

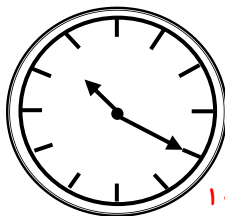
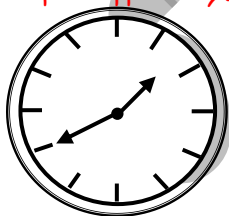
۳. با توجه به محور داده شده در جاهای خالی عدد مناسب بنویسید.



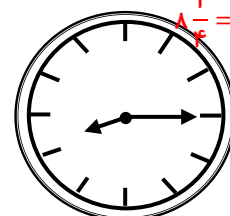
۴. کسری بنویسید که صورت آن ۲ و مخرج آن ۸ تا بیشتر از صورتش باشد.
 $\frac{2}{10}$

۵. شکل‌های زیر چه کسری از ساعت را نشان می‌دهند؟

$$1\frac{2}{3} = 1\frac{8}{12} = 1\frac{40}{60}$$



$$10\frac{1}{3} = 10\frac{4}{12} = 10\frac{20}{60}$$



$$8\frac{1}{4} = 8\frac{3}{12} = 8\frac{15}{60}$$

۶. حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید.

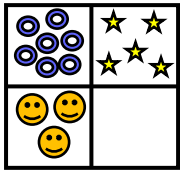
$$\frac{14}{10} - \frac{2}{10} + \frac{5}{10} = \frac{17}{10}$$

$$\frac{5}{9} - \frac{3}{9} = \frac{2}{9}$$

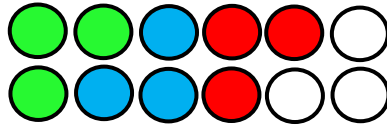
$$\frac{18}{20} + \frac{5}{20} - \frac{10}{20} = \frac{13}{20}$$

$$\frac{4}{7} + \frac{3}{7} = \frac{7}{7} = 1$$

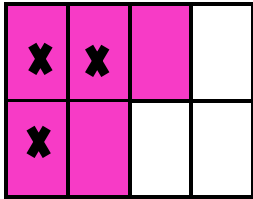
۷. برای هر کدام از شکل‌های زیر جمع یا تفریق بنویسید.



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



$$\frac{3}{12} + \frac{3}{12} + \frac{3}{12} = \frac{9}{12}$$



$$\frac{5}{8} - \frac{3}{8} = \frac{2}{8}$$



$$\frac{5}{5} - \frac{3}{5} = \frac{2}{5}$$



تاریخ:/...../.....

۱. امید بار اول با دوچرخه‌اش $\frac{4}{10}$ و بار دوم $\frac{2}{10}$ و بار سوم $\frac{1}{10}$ از راهی را پیمود.
 (الف) او چه کسری از راه را پیموده است؟

$$\frac{4}{10} + \frac{2}{10} + \frac{1}{10} = \frac{7}{10}$$
 پیموده شده
 (ب) چه کسری از راه باقی مانده است؟

$$1 - \frac{7}{10} = \frac{10}{10} - \frac{7}{10} = \frac{3}{10}$$
 باقی مانده

۳. $\frac{3}{8}$ کتاب‌های آرشد علمی و $\frac{2}{8}$ کتاب‌هایش داستانی است و بقیه درسی هستند.
 (الف) چه کسری از کتاب‌هایش علمی و داستانی است؟

$$\frac{3}{8} + \frac{2}{8} = \frac{5}{8}$$
 مجموع کتاب‌های علمی و داستانی
 (ب) چه کسری از کتاب‌هایش درسی است؟

$$1 - \frac{5}{8} = \frac{8}{8} - \frac{5}{8} = \frac{3}{8}$$
 تعداد کتاب‌های درسی

۳. برای تفریق‌های داده شده شکل بکشید و جواب تفریق را بنویسید.

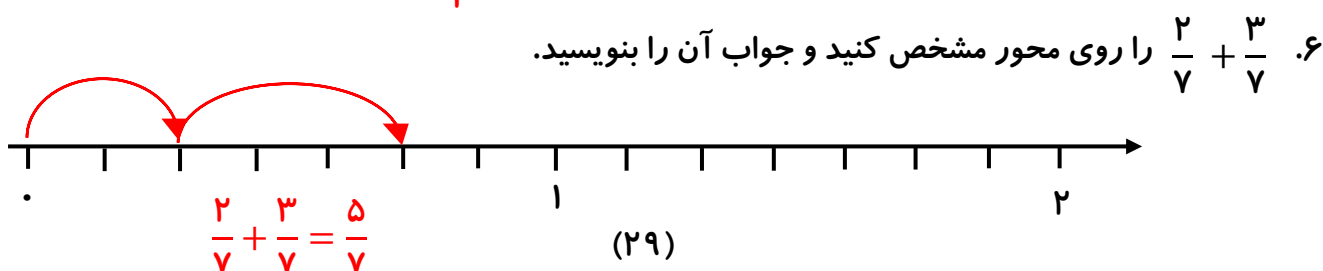
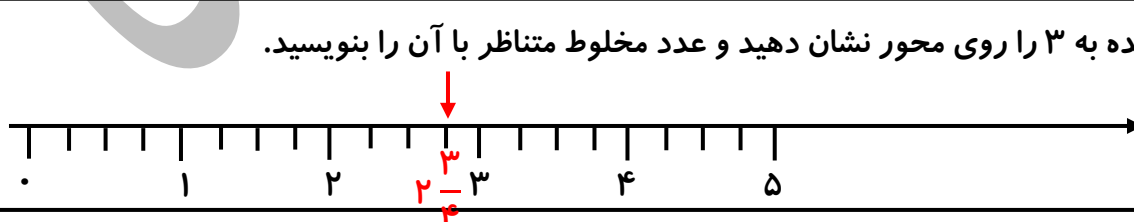
$$\frac{4}{4} - \frac{2}{4} = \frac{2}{4}$$

$$\frac{6}{6} - \frac{1}{6} = \frac{5}{6}$$

۴. برای جمع‌های داده شده شکل بکشید و جواب آن را بنویسید.

$$\frac{1}{5} + \frac{3}{5} = \frac{4}{5}$$

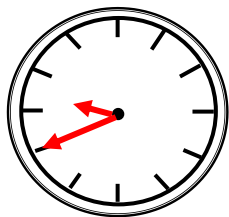
$$\frac{2}{3} + \frac{1}{3} = \frac{3}{3} = 1$$



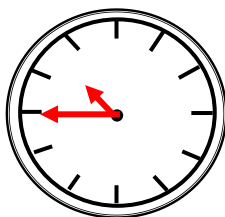


تاریخ:/...../.....

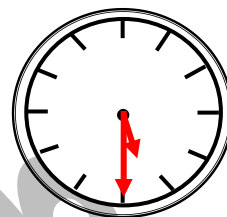
۱. هر یک از اعداد زیر را بر روی ساعت نشان دهید.



$2\frac{1}{2}$

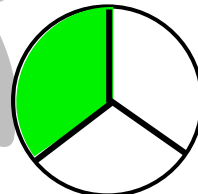
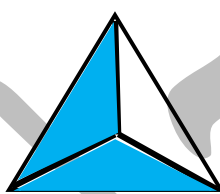
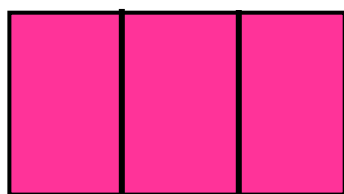


$1\frac{3}{4}$



$5\frac{1}{2}$

۲. کسر $\frac{1}{3}$ را در دایره و کسر $\frac{2}{3}$ را در مثلث و کسر $\frac{3}{3}$ را در مستطیل نشان دهید.



۳. کسرهای زیر را از کوچک به بزرگ مرتب کنید.

$$\frac{1}{5289} \text{ و } \frac{1}{9258} \text{ و } \frac{1}{8592} \text{ و } \frac{1}{5829} \text{ و } \frac{1}{2985}$$

$$\frac{1}{9258} < \frac{1}{8592} < \frac{1}{5829} < \frac{1}{5289} < \frac{1}{2985}$$

۴. پدر $\frac{3}{5}$ قند را پر کرد و مادر $\frac{1}{5}$ دیگر قند داخل قندان ریخت. اگر در مهمانی $\frac{2}{5}$ از قندها خورده شود چه مقدار قند در قندان باقی می‌ماند؟

$$\frac{1}{5} + \frac{3}{5} = \frac{4}{5} \quad \text{مقدار قندهای موجود قبل از مهمانی}$$

$$\frac{4}{5} - \frac{2}{5} = \frac{2}{5} \quad \text{مقدار قندهای موجود بعد از مهمانی}$$

۵. در جای خالی علامت $<$ $=$ $>$ قرار دهید.

$$\frac{5}{5} \text{ } \text{ } \frac{10}{10}$$

$$\frac{5}{6} \text{ } \text{ } \frac{5}{6}$$

$$\frac{1}{5} \text{ } \text{ } \frac{1}{10}$$

$$\frac{3}{5} \text{ } \text{ } \frac{2}{5}$$

$$\frac{1}{3} \text{ } \text{ } \frac{1}{4}$$

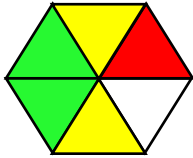
$$\frac{1}{100} \text{ } \text{ } \frac{1}{1000}$$

۶. علی $\frac{2}{9}$ از مسیر خانه تا مدرسه را با اتوبوس، $\frac{2}{9}$ از آن را پیاده و بقیه راه را با تاکسی می‌رود. بگویید علی چه مقدار از راه را با اتوبوس و پیاده می‌رود و چه مقدار راه را با تاکسی طی می‌کند؟

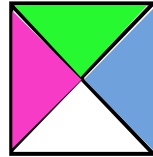
$$\frac{2}{9} + \frac{2}{9} = \frac{4}{9} \quad \text{مجموع اتوبوس و پیاده}$$

$$1 - \frac{4}{9} = \frac{9}{9} - \frac{4}{9} = \frac{5}{9} \quad \text{راه با تاکسی می‌رود}$$

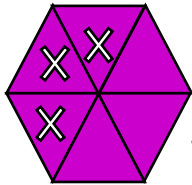
۷. برای شکل‌های زیر جمع یا تفریق بنویس.



$$\frac{2}{6} + \frac{2}{6} + \frac{1}{6} = \frac{5}{6}$$



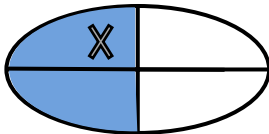
$$\frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$$



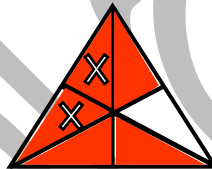
$$\frac{6}{6} - \frac{3}{6} - \frac{3}{6} = 0$$



$$\frac{1}{3} + \frac{1}{3} + \frac{1}{3} = 1$$



$$\frac{2}{4} - \frac{1}{4} - \frac{1}{4} = 0$$



$$\frac{5}{6} - \frac{2}{6} - \frac{3}{6} = 0$$



تاریخ:/...../.....

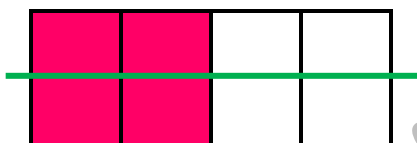
۱. مهدی ۲۰۰۰ تومان و هانیه ۴۰۰۰ تومان پول داشتند. آنها تصمیم گرفتند برای خرید شکلات نصف پول خود را هزینه کنند. کدام یک پول بیشتری پرداخت خواهد کرد؟ چه مقدار؟ هانیه به مقدار ۱۰۰۰ تومان بیشتر پرداخت می‌کند.

$$۲۰۰۰ \div ۲ = ۱۰۰۰$$

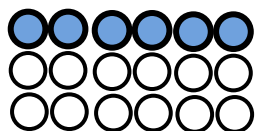
$$۴۰۰۰ \div ۲ = ۲۰۰۰$$

$$۲۰۰۰ - ۱۰۰۰ = ۱۰۰۰$$

۲. شکلی رسم کنید و در آن کسر $\frac{۲}{۴} = \frac{۴}{۸}$ را نشان دهید.

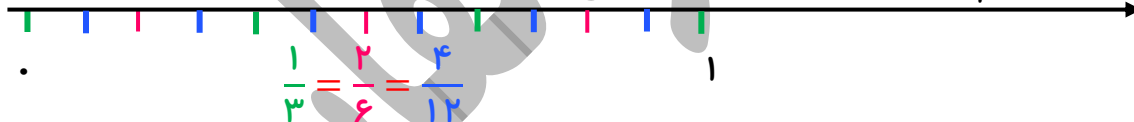


۳. به کمک شکل زیر سه کسر مساوی بنویسید.



$$\frac{۲}{۶} = \frac{۴}{۱۲} = \frac{۱}{۳}$$

۴. از طریق محور برای کسر $\frac{۱}{۳}$ دو کسر مساوی دیگر بنویسید.

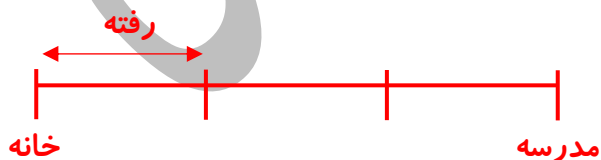


۵. از طریق ضرب یک عدد در صورت و مخرج برای کسر $\frac{۳}{۴}$ دو کسر مساوی بنویسید.

$$\frac{۳}{۴} = \frac{۶}{۸} = \frac{۹}{۱۲}$$

یکبار در ۲ و یکبار در ۳ ضرب شده است

۶. فاصله خانه مبین تا مدرسه، ۳ کیلومتر است او یک کیلومتر راه رفته است. چه کسری از راه را طی کرده است؟ چه کسری از راه باقی مانده است؟



۱ قسمت از ۳ قسمت راه را رفته یعنی $\frac{۱}{۳}$

۲ قسمت از ۳ قسمت باقی مانده یعنی $\frac{۲}{۳}$



تاریخ:/...../.....

۱. درستی یا نادرستی عبارت‌های زیر را مشخص کنید.

❁ وقتی صورت و مخرج کسری با هم برابر باشند، آن کسر برابر با ۱ است. ص

❁ اگر دو کسر صورت برابر داشته باشند کسری بزرگ‌تر است که مخرجش بزرگ‌تر باشد. غ

❁ در تفریق کسرها وقتی صورت کسر برابر صفر شود، حاصل تفریق صفر می‌شود. ص

❁ برای تفریق دو کسر با مخرج مساوی یکی از مخرج‌ها را نوشته و صورت‌ها را از هم کم می‌کنیم. ص

۲. در شهر تبریز در نیمی از روزهای ماه آذر، برف و در $\frac{8}{30}$ روزهای آن باران باریده است. چند روز از ماه هوا آفتابی بوده است؟

$$\frac{15}{30} + \frac{8}{30} = \frac{23}{30}$$

در نیمی از ماه آذر برف باریده یعنی کسر $\frac{15}{30}$

$$1 - \frac{23}{30} = \frac{30}{30} - \frac{23}{30} = \frac{7}{30}$$

پس در ۷ روز هوا آفتابی بوده است.

۳. جاهای خالی را با اعداد مناسب پر کنید.

$$\frac{2}{13} + \frac{8}{13} = \frac{10}{13}$$

$$\frac{5}{10} + \frac{3}{10} + \frac{6}{10} = \frac{14}{10}$$

$$\frac{7}{12} - \frac{5}{12} + \frac{9}{12} = \frac{11}{12}$$

$$\frac{9}{15} - \frac{7}{15} + \frac{7}{15} = \frac{9}{15}$$

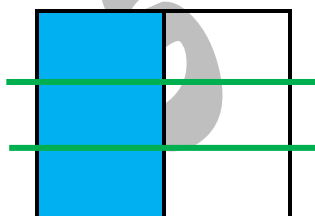
۴. سعید $\frac{9}{18}$ از کتابی را امروز و $\frac{3}{18}$ از آن را دیروز خوانده است. او چه کسری از کتاب را خوانده و چه کسری از کتاب باقی مانده است؟

$$\frac{9}{18} + \frac{3}{18} = \frac{12}{18}$$

در کل خوانده

$$1 - \frac{12}{18} = \frac{18}{18} - \frac{12}{18} = \frac{6}{18}$$

باقی مانده



۵. شکلی بکشید و بر روی آن کسر $\frac{3}{6} = \frac{1}{2}$ را نشان دهید.

۶. سه کسر مساوی با $\frac{10}{15}$ و سه کسر مساوی با $\frac{12}{18}$ بنویسید.

$$\frac{10}{15} = \frac{20}{30} = \frac{40}{60} = \frac{50}{75}$$

می‌توانید کسرهای ساده بکنید

$$\frac{12}{18} = \frac{24}{36} = \frac{48}{72} = \frac{96}{144}$$

۷. کسره‌های زیر را تا حد امکان ساده کنید.

$$\frac{12}{24} = \frac{\overset{\div 2}{6}}{\overset{\div 2}{12}} = \frac{\overset{\div 2}{3}}{\overset{\div 2}{6}} = \frac{\overset{\div 3}{1}}{\overset{\div 3}{2}}$$

$$\frac{4}{20} = \frac{\overset{\div 4}{1}}{\overset{\div 4}{5}}$$

$$\frac{15}{30} = \frac{\overset{\div 3}{5}}{\overset{\div 3}{10}} = \frac{\overset{\div 5}{1}}{\overset{\div 5}{2}}$$

۸. حسین امسال کلاً ۷ آزمون دارد که از روز شنبه شروع شده است و هر روز یک آزمون می‌دهد. اگر امروز

چهارشنبه باشد حسین چه کسری از امتحاناتش را داده است؟

چهارشنبه یعنی ۵ روز از هفته طی شده پس ۵ تا از آزمون‌ها را داده یعنی کسر $\frac{5}{7}$

۹. اگر کسر $\frac{24}{100}$ را بخواهیم ساده کنیم، در آخر به چه عددی می‌رسیم؟

$$\frac{24}{100} = \frac{\overset{\div 2}{12}}{\overset{\div 2}{50}} = \frac{\overset{\div 2}{6}}{\overset{\div 2}{25}}$$



تاریخ:/...../.....

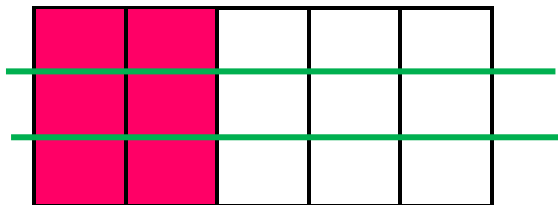
۱. کسرهای زیر را تا حد امکان ساده کنید.

$$\frac{32}{40} = \frac{16}{20} = \frac{8}{10} = \frac{4}{5}$$

$$\frac{36}{63} = \frac{12}{21} = \frac{4}{7}$$

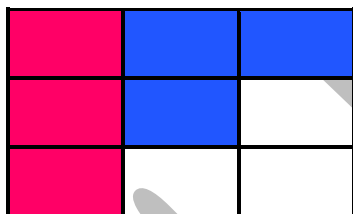
$$\frac{28}{35} = \frac{4}{5}$$

۲. تساوی دو کسر $\frac{2}{5} = \frac{6}{15}$ را روی مستطیل زیر نشان دهید.



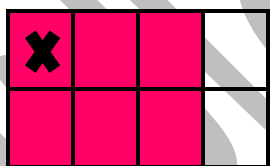
۳. جمع مقابل را روی شکل نشان دهید و پاسخ آن را بنویسید.

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



۴. تفریق زیر را روی شکل نشان دهید و پاسخ آن را بنویسید.

$$\frac{3}{4} - \frac{1}{8} = \frac{5}{8}$$



۵. در جای خالی عدد مناسب بنویسید.

$$\frac{40}{80} = \frac{5}{10} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{27}{36} = \frac{9}{12} = \frac{3}{4}$$

۶. $\frac{7}{20}$ مزرعه‌ای ذرت و $\frac{2}{5}$ آن پیاز کاشته شده است. چه کسری از مزرعه زیر کشت رفته و چه کسری خالی است؟

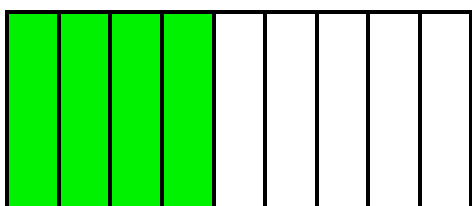
$$\frac{7}{20} + \frac{2}{5} = \frac{7}{20} + \frac{8}{20} = \frac{15}{20}$$

زیر کشت رفته

$$1 - \frac{15}{20} = \frac{20}{20} - \frac{15}{20} = \frac{5}{20}$$

خالی مانده است

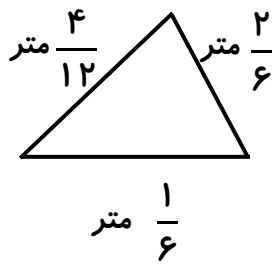
۷. عباس $\frac{4}{9}$ از غذایش را خورده است. چه کسری از غذا باقی مانده است؟ (هم راه حل و هم شکل)



$$1 - \frac{4}{9} = \frac{9}{9} - \frac{4}{9} = \frac{5}{9}$$

۸. محیط مثلث مقابل را حساب کنید.

(فرمول محاسبه محیط مثلث نوشته شود)



محیط مثلث = مجموع هر سه ضلع

$$\frac{4}{12} + \frac{2}{6} + \frac{1}{6} = \frac{4}{12} + \frac{4}{12} + \frac{2}{12} = \frac{12}{12} = 1$$

محیط این مثلث ۱ متر می‌شود

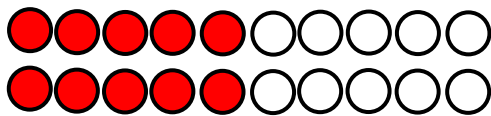
۹. حاصل جمع و تفریق‌های زیر را به دست آورید.

$$\begin{aligned} \frac{4}{18} + \frac{1}{9} &= \frac{4}{18} + \frac{2}{18} = \frac{6}{18} = \frac{1}{3} \\ \frac{4}{12} + \frac{2}{3} &= \frac{4}{12} + \frac{8}{12} = \frac{12}{12} = 1 \\ 1 - \frac{4}{6} &= \frac{6}{6} - \frac{4}{6} = \frac{2}{6} = \frac{1}{3} \\ \frac{20}{40} - \frac{4}{20} &= \frac{20}{40} - \frac{8}{40} = \frac{12}{40} = \frac{3}{10} \end{aligned}$$



تاریخ:/...../.....

۱. برای شکل مقابل چهار کسر مساوی بنویسید.



$$\frac{10}{20} = \frac{5}{10} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$$

۲. $\frac{30}{54}$ مزرعه‌ای زیر کشت است. چه کسی از این مزرعه کاشته نشده است؟

$$1 - \frac{30}{54} = \frac{54}{54} - \frac{30}{54} = \frac{24}{54}$$

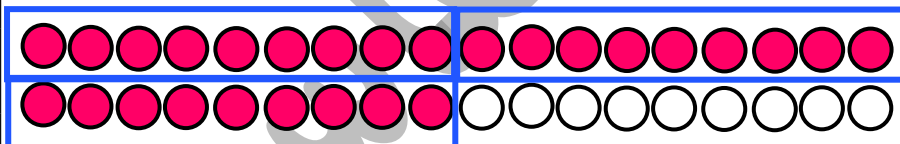
۳. تفریق زیر را انجام دهید و آن را ساده کنید.

$$\frac{8}{14} - \frac{2}{7} = \frac{8}{14} - \frac{4}{14} = \frac{4}{14} = \frac{2}{7}$$

۴. اکبر ۵۰۰ تومان داشت $\frac{1}{10}$ آن را به برادرش و $\frac{1}{5}$ آن را به خواهرش داد. چقدر از پول اکبر باقی مانده است؟

$$500 \div 5 = 100 \quad 500 \div 10 = 50 \quad 500 - 100 - 50 = 350 \quad \text{باقی مانده است: } 350$$

۵. $\frac{3}{4}$ از دایره‌ها را رنگ کن.



۶. فرزاد $\frac{3}{5}$ و فرشید $\frac{4}{15}$ دیواری را رنگ کردند چه کسری از دیوار رنگ نشده است؟

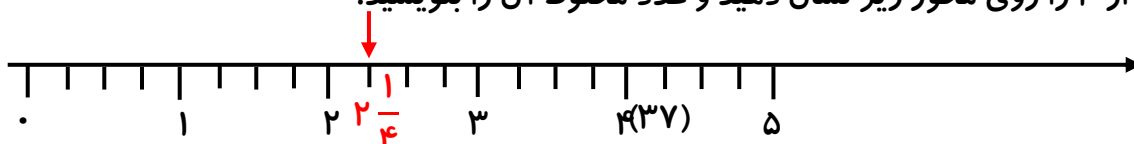
$$\frac{3}{5} + \frac{4}{15} = \frac{9}{15} + \frac{4}{15} = \frac{13}{15}$$

$$1 - \frac{13}{15} = \frac{15}{15} - \frac{13}{15} = \frac{2}{15}$$

۷. مجموع دو کسر $\frac{25}{40}$ است. اگر کسر دومی $\frac{4}{8}$ باشد، کسر اولی چقدر است؟

$$\frac{25}{40} - \frac{4}{8} = \frac{25}{40} - \frac{20}{40} = \frac{5}{40}$$

۸. $\frac{3}{4}$ واحد قبل از ۳ را روی محور زیر نشان دهید و عدد مخلوط آن را بنویسید.



۹. در دایره از علامت $<$ $=$ $>$ مناسب استفاده کنید.

$$\frac{5}{9} \bigcirc \frac{5}{7}$$

$$\frac{9}{18} \bigcirc \frac{1}{2} = \frac{9}{18}$$

$$\frac{4}{6} \overset{2 \times}{=} \frac{2}{3} \bigcirc \frac{4}{6}$$

$$\frac{24}{36} \bigcirc \frac{12 \times 2}{15} = \frac{24}{30}$$

$$\frac{18 \times 3}{24} = \frac{6}{8} \bigcirc \frac{10}{24}$$

$$\frac{8}{8} \bigcirc \frac{7}{7}$$

۱۰. حاصل جمع و تفریق‌های زیر را به دست آورید.

$$\frac{3}{7} + \frac{2}{14} = \frac{6}{14} + \frac{2}{14} = \frac{8}{14} = \frac{4}{7}$$

$$\frac{1}{20} + \frac{2 \times 5}{4} = \frac{1}{20} + \frac{10}{20} = \frac{11}{20}$$

$$\frac{15}{18} - \frac{3 \times 3}{6} = \frac{15}{18} - \frac{9}{18} = \frac{6}{18} = \frac{1}{3}$$

$$\frac{15}{25} - \frac{2 \times 5}{5} = \frac{15}{25} - \frac{10}{25} = \frac{5}{25} = \frac{1}{5}$$



تاریخ:/...../.....

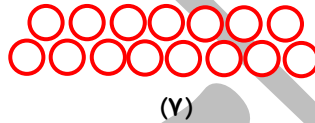
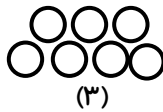
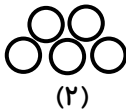
۱. به حروف و رقم بنویسید.

نهصد و هشت میلیون و نهصد و هشت هزار و نهصد و نه

پنجاه و شش میلیون و چهارصد و نه هزار = ۵۶۴۰۹۰۰۰ ۹۰۸۹۰۸۹۹۹ =

هفتصد و سی میلیون و پنج هزار = ۷۳۰,۰۰۵,۰۰۰ چهارصد و هشت میلیون و نه هزار و هفده = ۴۰۸,۰۰۹,۰۱۷

۲. هر کدام از شکل‌های زیر از تعدادی دایره درست شده است. اگر شکل‌ها را به همین ترتیب ادامه دهیم شکل هفتم این الگو را رسم کنید و بگویید شکل هفتصدم از چند تا دایره تشکیل می‌شود؟



$$۷۰۰ + ۷۰۱ = ۱۴۰۱$$

(۷۰۰)

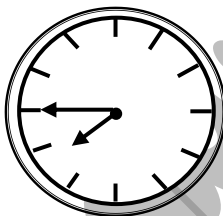
محل نوشتن رابطه: (شماره شکل + ۱) = (شماره شکل) هر شکلی

۳. به سوالات زیر پاسخ دهید.

الف) $\frac{۲}{۳}$ واحد قبل از ۴ را روی محور نشان دهید و عدد مخلوط آن را بنویسید.



ب) ساعت روبه‌رو چه کسری را نشان می‌دهد به صورت عدد مخلوط بنویسید.

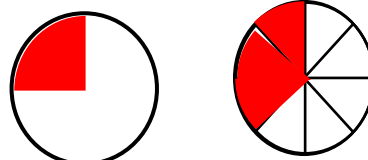


$$۷ \frac{۴۵}{۶۰} = ۷ \frac{۹}{۱۲} = ۷ \frac{۳}{۴}$$

۴. با استفاده از رسم شکل، کسرهای زیر را با هم مقایسه کنید.

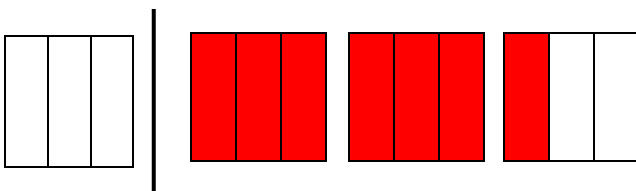


$$\frac{۱}{۲} > \frac{۱}{۴}$$

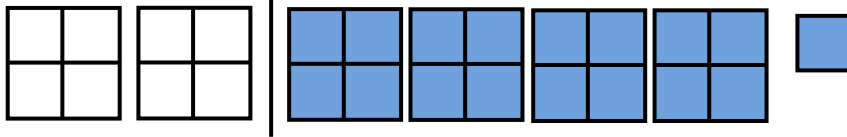


$$\frac{۱}{۴} < \frac{۳}{۸}$$

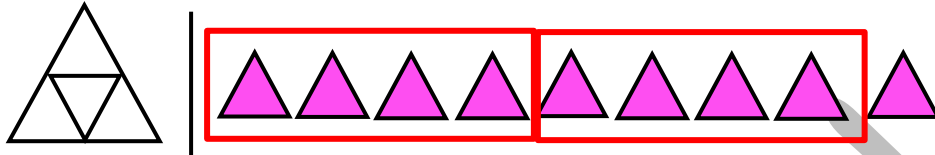
۵. عدد مخلوط $۲ \frac{۱}{۳}$ را با رسم شکل نشان دهید.



۶. با توجه به واحد داده شده، عدد مخلوط مربوط به هر شکل را بنویسید.



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



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

۷. حاصل جمع و تفریق‌های زیر را به دست آورید و در صورت امکان جواب‌ها را ساده کنید.

$$\frac{5}{100} + \frac{2}{10} = \frac{5}{100} + \frac{20}{100} = \frac{25}{100} = \frac{1}{4}$$

$$\frac{3}{4} - \frac{1}{12} = \frac{9}{12} - \frac{1}{12} = \frac{8}{12} = \frac{2}{3}$$

۸. کسرهای زیر را با هم مقایسه کنید.

$$\frac{3}{7} > \frac{3}{14}$$

$$\frac{9}{33} = \frac{3}{11} = \frac{9}{33}$$

$$\frac{8}{12} = \frac{2}{3} > \frac{5}{12}$$

$$\frac{24}{32} = \frac{6}{8} = \frac{24}{32}$$

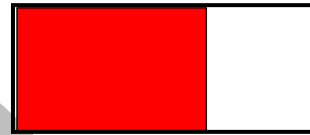
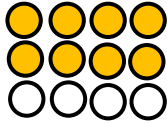
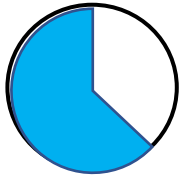
$$\frac{7}{14} = \frac{1}{2} < \frac{8}{14}$$

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



تاریخ:/...../.....

۱. $\frac{2}{3}$ شکل‌های روبه‌رو را رنگ کنید.

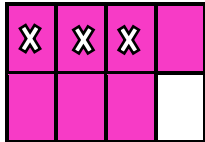


۲. $\frac{25}{60}$ مزرعه‌ای را گندم و $\frac{5}{30}$ آن را جو کاشت‌اند. در چه کسری از این مزرعه گندم و جو کاشته شده است؟ چه کسری خالی مانده است؟

$$\frac{25}{60} + \frac{5 \times 2}{30} = \frac{25}{60} + \frac{10}{60} = \frac{35}{60} \quad \text{کاشته شده}$$

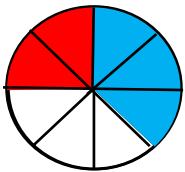
$$1 - \frac{35}{60} = \frac{60}{60} - \frac{35}{60} = \frac{25}{60} = \frac{5}{12} \quad \text{خالی مانده}$$

۳. با توجه به شکل زیر تفریق بنویسید.

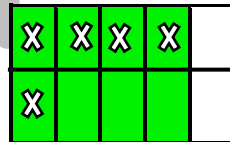


$$\frac{7}{8} - \frac{3}{8} = \frac{4}{8}$$

۴. جمع و تفریق‌های زیر را با رنگ کردن هر شکل نشان دهید و سپس پاسخ را بنویسید.

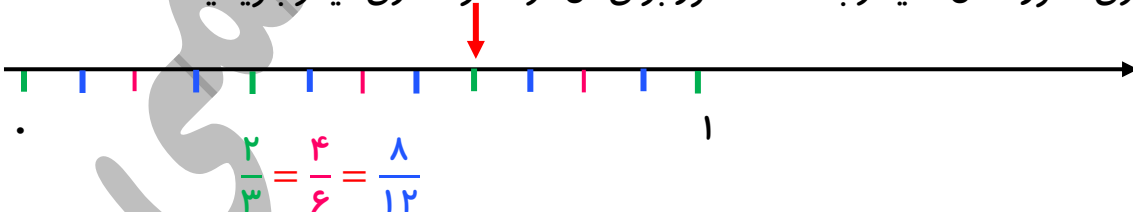


$$\frac{1}{4} + \frac{3}{8} = \frac{5}{8}$$



$$\frac{4}{5} - \frac{5}{10} = \frac{3}{10}$$

۵. کسر $\frac{2}{3}$ را روی محور نشان دهید و به کمک محور برای آن دو کسر مساوی دیگر بنویسید.



۶. در جای خالی عدد مناسب بنویسید.

$$\frac{33}{33} = \frac{7}{7}$$

$$\frac{5 \div 3}{6} = \frac{15}{18}$$

$$\frac{21}{9} = \frac{7}{3}$$

$$\frac{7}{8} = \frac{14 \div 2}{16}$$

$$\frac{9}{5 \times 3} = \frac{27}{15}$$

$$\frac{35}{49} = \frac{5 \times 7}{7}$$

۷. مهدی ۱۸ کتاب دارد. ثلث کتاب‌های او ورزشی هستند و نصف کتاب‌های او داستانی هستند. تعداد کتاب‌های ورزشی و تعداد کتاب‌های داستانی او چند تا هستند؟

تعداد کتاب‌های ورزشی: $18 \div 3 = 6$

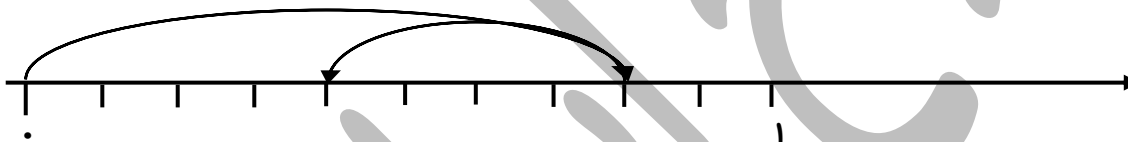
تعداد کتاب‌های داستانی: $18 \div 2 = 9$

۸. امید و سعید $\frac{5}{8}$ دیوار یک اتاق را رنگ کرده‌اند. $\frac{2}{4}$ آن را امید رنگ کرده است. چه کسری از دیوار را سعید رنگ کرده است؟ چه کسری از اتاق باقی مانده است؟

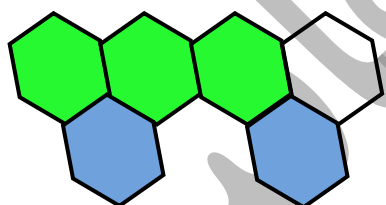
سعید رنگ کرده $\frac{5}{8} - \frac{2 \times 2}{4 \times 2} = \frac{5}{8} - \frac{4}{8} = \frac{1}{8}$

باقی مانده $1 - \frac{5}{8} = \frac{8}{8} - \frac{5}{8} = \frac{3}{8}$

۹. برای شکل‌های زیر جمع یا تفریق بنویسید.



$\frac{8}{10} - \frac{4}{10} = \frac{4}{10}$



$\frac{3}{6} + \frac{2}{6} = \frac{5}{6}$

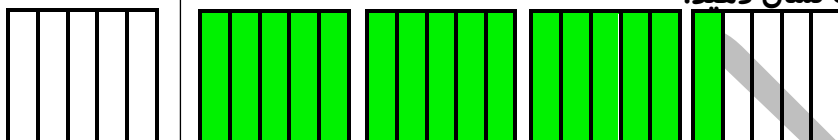


تاریخ:/...../.....

۱. پاسخ پرسش‌های زیر را بنویسید.

- خمس ۳۰ تا می‌شود تا ۵
ثلث یک ساعت می‌شود دقیقه
ربع ۲۰ تا می‌شود تا ۵
ربع یک ساعت می‌شود دقیقه

۲. عدد مخلوط $3\frac{1}{5}$ را با یک شکل مناسب نشان دهید.



۳. برای هر یک از کسرهای زیر یک کسر مساوی بنویسید.

$$\frac{14}{28} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{5}{35} = \frac{1}{7}$$

$$\frac{18}{27} = \frac{2}{3}$$

$$\frac{16}{56} = \frac{2}{7}$$

۴. مقایسه کنید و علامت $<$, $=$, $>$ مناسب بگذارید.

$$\frac{7}{14} = \frac{1}{2} < \frac{8}{14}$$

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

$$\frac{4}{44} = \frac{1}{11} = \frac{7}{77}$$

۵. جمع داده شده را روی محور نشان دهید و برای تفریق یک شکل مناسب بکشید.

$$\frac{3}{8} + \frac{4}{16} = \frac{10}{16}$$



$$\frac{9}{10} - \frac{4}{10} = \frac{5}{10}$$



۶. یک نقاش روز اول $\frac{7}{16}$ و روز دوم $\frac{6}{16}$ دیواری را رنگ زد. حساب کنید چه کسری از دیوار رنگ نشده است؟

$$\frac{7}{16} + \frac{6}{16} = \frac{13}{16}$$

مجموع رنگ روز اول و دوم

$$1 - \frac{13}{16} = \frac{16}{16} - \frac{13}{16} = \frac{3}{16}$$

رنگ نشده

۷. کلاس چهارم دبستان ما ۲۴ دانش‌آموز و کلاس پنجم آن ۲۰ دانش‌آموز دارد. اگر ربع کلاس چهارم و خمس کلاس پنجم در مسابقه کتاب‌خوانی شرکت کرده باشند. حساب کنید از هر دو کلاس روی هم چند نفر در این مسابقه شرکت کرده‌اند؟

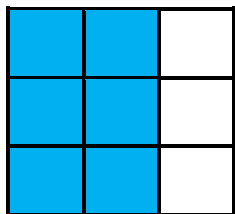
$$20 \div 5 = 4$$

خمس کلاس پنجم:

$$24 \div 4 = 6$$

ربع کلاس چهارم:

از کلاس چهارم ۶ نفر و از کلاس پنجم ۴ نفر در مسابقه شرکت کرده‌اند. در مجموع می‌شوند $(4 + 6 = 10)$ نفر



۸. تساوی $\frac{2}{3} = \frac{6}{9}$ را با شکل نشان داده و سپس دو کسر مساوی دیگر برای آن بنویس.

$$\frac{2}{3} = \frac{6}{9} = \frac{4}{6} = \frac{8}{12} = \frac{10}{15}$$

۹. حاصل جمع و تفریق زیر را به دست آورید.

$$\frac{6}{10} + \frac{47}{1000} = \frac{600}{1000} + \frac{47}{1000} = \frac{647}{1000}$$

$$\frac{4}{5} - \frac{7}{10} = \frac{8}{10} - \frac{7}{10} = \frac{1}{10}$$

۱۰. خمس و ربع و ثلث یک ساعت روی هم چند دقیقه می شود؟

$$60 \div 3 = 20$$

$$60 \div 4 = 15$$

$$60 \div 5 = 12$$

$$20 + 15 + 12 = 47$$

۱۱. خمس ربع عدد ۸۰ چقدر است؟

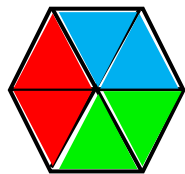
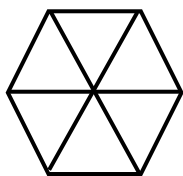
$$80 \div 4 = 20$$

$$20 \div 5 = 4$$

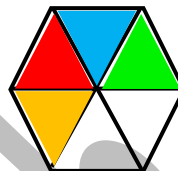


تاریخ:/...../.....

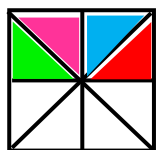
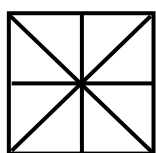
۱. با توجه به واحد نمایش داده شده ضرب را با شکل انجام دهید و پاسخ آن را بنویسید.



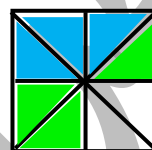
$$3 \times \frac{2}{6} = \frac{6}{6} = 1$$



$$4 \times \frac{1}{6} = \frac{4}{6}$$



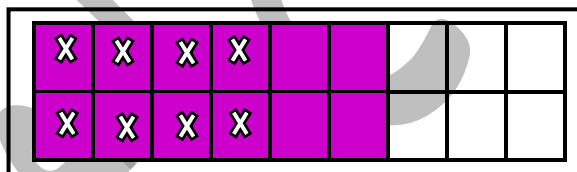
$$4 \times \frac{1}{8} = \frac{4}{8}$$



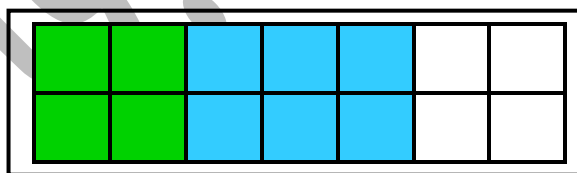
$$2 \times \frac{3}{8} = \frac{6}{8}$$

۲. حاصل جمع و تفریق‌های زیر را به دست آورید (برای هر کدام یک شکل رسم کنید)

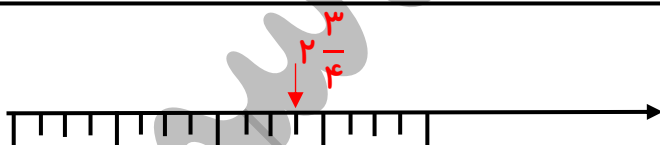
$$\frac{6}{9} - \frac{8}{18} = \frac{4}{18}$$



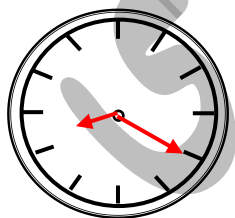
$$\frac{4}{14} + \frac{3}{7} = \frac{10}{14}$$



۳. الف) $\frac{3}{4}$ بعد از ۲ را روی محور مشخص کنید.



ب) عقربه‌های ساعت را رسم کنید و آن را به صورت عددهای مخلوط بنویسید.



بیست دقیقه بعد از ساعت ۸

$$8 \frac{20}{60} = 8 \frac{4}{12} = 8 \frac{1}{3}$$

۴. محسن تعدادی شکلات دارد. $\frac{1}{5}$ آن را در شکل می‌بینید. او کلا چند شکلات دارد؟

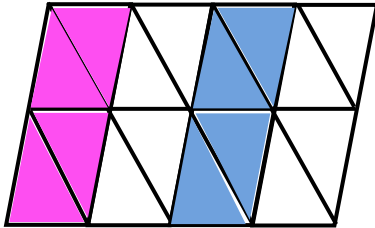


$$6 \times 5 = 30$$

۶. اتوبوسی در هر ساعت $\frac{2}{9}$ مسیری را طی می کند. آیا این اتوبوس پس از ۳ ساعت به مقصد می رسد؟ **خیر**

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

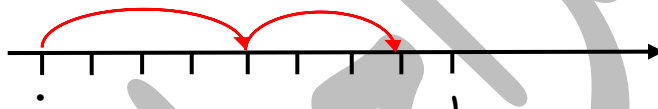
۷. برای شکل روبه رو یک ضرب بنویسید.



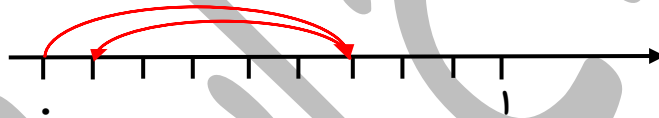
$$2 \times \frac{4}{16} = \frac{8}{16}$$

۸. جمع و تفریق زیر را از روش محور پاسخ دهید.

$$\frac{2}{4} + \frac{3}{8} = \frac{7}{8}$$



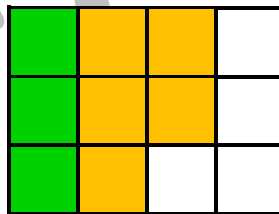
$$\frac{2}{3} - \frac{5}{9} = \frac{1}{9}$$



۹. پیمان ربع زمین خود را هندوانه و $\frac{5}{12}$ آن را سیب زمینی و بقیه آن را سبزی کاشت. او در چه کسری از زمین سبزی کاشته است؟

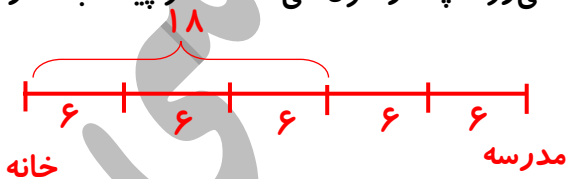
$$\frac{1}{4} + \frac{5}{12} = \frac{3}{12} + \frac{5}{12} = \frac{8}{12}$$

$$1 - \frac{8}{12} = \frac{12}{12} - \frac{8}{12} = \frac{4}{12}$$



(هم از راه محاسبه و هم از راه شکل)

۱۰. حامد $\frac{3}{5}$ از مسیر خانه تا مدرسه اش را در ۱۸ دقیقه پیاده می رود. چقدر طول می کشد تا او پیاده به مدرسه برود؟



$$18 \div 3 = 6$$

$$6 \times 5 = 30$$

۱۱. سه جمع و سه تفریق کسری بنویسید که حاصل آنها کسر $\frac{5}{7}$ باشد.

$$\frac{4}{7} + \frac{1}{7} = \frac{5}{7}$$

$$\frac{3}{7} + \frac{2}{7} = \frac{5}{7}$$

$$\frac{2}{7} + \frac{3}{7} = \frac{5}{7}$$

$$\frac{8}{7} - \frac{3}{7} = \frac{5}{7}$$

$$\frac{7}{7} - \frac{2}{7} = \frac{5}{7}$$

$$\frac{6}{7} - \frac{1}{7} = \frac{5}{7}$$



تاریخ:/...../.....

۱. در یک جعبه ۸ ردیف ۵ تایی پرتقال چیده شده است. ربع این پرتقال‌ها چند تا می‌شود؟ $\frac{3}{4}$ این پرتقال‌ها چند تاست؟

سه چهارم پرتقال‌ها: $40 \times \frac{3}{4} = \frac{120}{4} = 30$ ربع پرتقال‌ها: $40 \times \frac{1}{4} = \frac{40}{4} = 10$

۲. به سوال‌های زیر پاسخ دهید:
 الف) دو ساعت و $\frac{3}{4}$ یک ساعت چند دقیقه می‌شود؟ ۱۶۵ دقیقه
 ب) خمس عدد ۵۰ چند می‌شود؟ عدد ۱۰
 ج) ۶ سانتی‌متر و ۵ میلی‌متر یعنی سانتی‌متر و میلی‌متر از سانتی‌متر و عدد مخلوط آن $6\frac{5}{10}$ است.

۳. جمع و تفریق‌های کسری زیر را انجام دهید و حاصل را در صورت امکان ساده کنید.

الف) $\frac{2}{8} + \frac{4}{8} = \frac{6}{8} = \frac{3}{4}$
 ب) $\frac{9}{36} + \frac{3}{4} = \frac{9}{36} + \frac{27}{36} = \frac{36}{36} = 1$
 ج) $\frac{4}{10} - \frac{2}{5} = \frac{4}{10} - \frac{4}{10} = \frac{0}{10} = 0$
 د) $(4 \times \frac{3}{9}) + (\frac{3 \times 2}{9 \times 2} - \frac{2}{18}) = \frac{12 \times 2}{9 \times 2} + (\frac{6}{18} - \frac{2}{18}) = \frac{24}{18} + \frac{4}{18} = \frac{28}{18} = \frac{14}{9}$

۴. کلاس چهارم یک دبستان ۲۰ دانش آموز دارد. اگر $\frac{2}{5}$ این دانش آموزان در مسابقه شطرنج شرکت کنند چند نفر در این مسابقه شرکت داشتند؟
 ۸ نفر در مسابقه شرکت داشتند.

۵. کسرهای زیر را مقایسه کنید و سپس نوشته‌ها را کامل کنید.

$\frac{6}{21} = \frac{2}{7} < \frac{8}{21}$

$\frac{5}{100} < \frac{5}{10}$

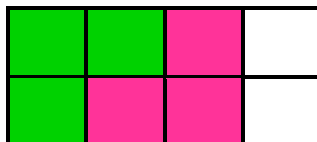
$\frac{4}{30} < \frac{29}{30}$

در مقایسه‌ی دو کسر با مخرج مساوی کسری بزرگ‌تر است که صورتش بزرگ‌تر باشد.

در مقایسه‌ی دو کسر با صورت‌های مساوی کسری بزرگ‌تر است که مخرجش کوچک‌تر باشد.

۶. برای ضرب زیر شکل مناسب بکشید:

$2 \times \frac{3}{8} = \frac{6}{8}$



۷. حاصل ضرب های زیر را انجام دهید

(الف) $9 \times \frac{4}{100} = \frac{36}{100} = \frac{18}{50} = \frac{9}{25}$

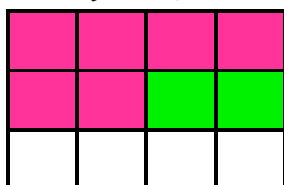
(ب) $(3 \times \frac{2}{3}) - \frac{6}{3} = \frac{6}{3} - \frac{6}{3} = 0$

(ج) $\frac{1}{8} \times 7 = \frac{7}{8}$

۸. حاصل عبارت زیر را به دست آورید:

$$(7 \times \frac{3}{16}) - (\frac{1}{4} + \frac{2}{4}) = (\frac{21}{16}) - (\frac{3}{4}) = \frac{21}{16} - \frac{12}{16} = \frac{9}{16}$$

۹. کشاورزی $\frac{6}{12}$ زمین خود را گندم، و $\frac{1}{6}$ آن را نخود کاشته است. چه کسری از زمین را از دیگر محصولات کاشته است؟ (می توانید از راهبرد رسم شکل نیز استفاده کنید)



$$\frac{6}{12} + \frac{1}{6} = \frac{6}{12} + \frac{2}{12} = \frac{8}{12}$$

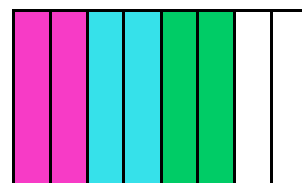
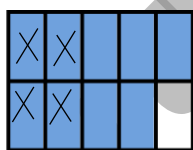
$$1 - \frac{8}{12} = \frac{12}{12} - \frac{8}{12} = \frac{4}{12}$$

۱۰. برای ضرب عدد در کسر مقابل یک مسئله بنویسید و آن را حل کنید.

$$8 \times \frac{3}{4} = \frac{24}{4} = 6$$

محمد رضا ۸ سیب داشت. او $\frac{3}{4}$ از آنها را خورد. او چند سیب را خورده است؟

۱۱. جمع و تفریق یا ضرب مناسب هر شکل را بنویسید.



$$\frac{9}{10} - \frac{4}{10} = \frac{5}{10}$$

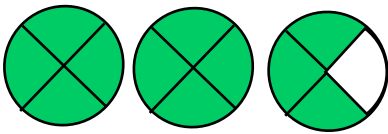
$$\frac{3}{11} + \frac{6}{11} = \frac{9}{11}$$

$$3 \times \frac{2}{8} = \frac{6}{8}$$

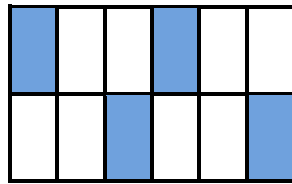


تاریخ:/...../.....

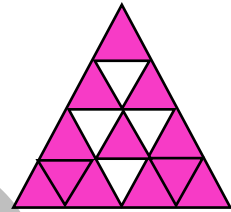
۱. الف) کسر یا عدد مخلوط متناظر با هر شکل را بنویسید.



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

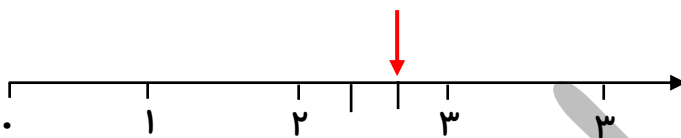


$$\frac{4}{12}$$

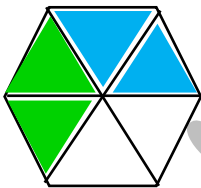


$$1\frac{12}{16}$$

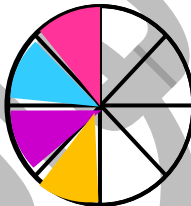
ب) عدد مخلوط $2\frac{2}{3}$ را روی محور زیر نشان دهید.



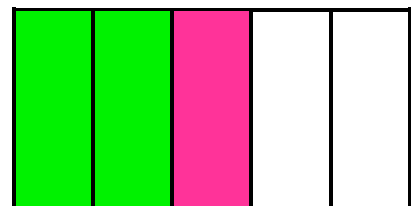
۲. جمع و ضرب‌های زیر را با رنگ کردن هر شکل نشان دهید. سپس حاصل آن را بنویسید.



$$2 \times \frac{2}{6} = \frac{4}{6}$$

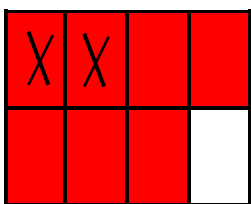


$$\frac{1}{8} \times 4 = \frac{4}{8}$$



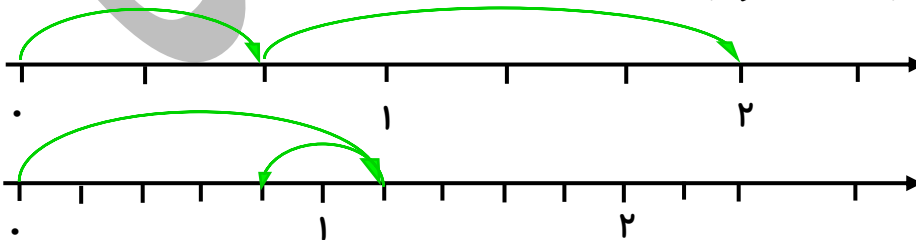
$$\frac{2}{5} + \frac{1}{5} = \frac{3}{5}$$

۳. با توجه به شکل زیر تفریق بنویسید.



$$\frac{7}{8} - \frac{2}{8} = \frac{5}{8}$$

۴. حاصل جمع و تفریق‌های زیر را به کمک محور به دست آورید.



$$\frac{2}{3} + \frac{4}{3} = \frac{6}{3} = 2$$

$$\frac{6}{5} - \frac{2}{5} = \frac{4}{5}$$

۵. کلاس چهارم یک دبستان ۱۸ دانش آموز دارد. ثلث دانش آموزان به ورزش والیبال علاقه دارند. چند نفر از این کلاس به بازی والیبال علاقه دارند؟ ۶ نفر

$$\frac{1}{3} \times 18 = \frac{18}{3} = 6$$

۶. کسرهای زیر را با هم مقایسه کرده و علامت مناسب < = > قرار دهید.

$$\frac{4}{14} = \frac{2}{7} \quad \text{<}$$

$$\frac{45}{72} = \frac{5}{8} \quad \text{>}$$

$$\frac{5}{10} = \frac{50}{100}$$

$$\frac{3}{4} > \frac{1}{5}$$

$$\frac{5}{11} = \frac{15}{33}$$

$$2\frac{4}{9} < 3\frac{1}{4}$$

۷. جمع و تفریق‌های زیر را به دست آورید.

$$\frac{3}{5} + \frac{2}{15} = \frac{6}{15} + \frac{2}{15} = \frac{8}{15}$$

$$\frac{7}{9} - \frac{2}{3} = \frac{7}{9} - \frac{6}{9} = \frac{1}{9}$$

$$\frac{7}{32} + \frac{5}{8} = \frac{7}{32} + \frac{20}{32} = \frac{27}{32}$$

$$\frac{7}{10} - \frac{63}{100} = \frac{70}{100} - \frac{63}{100} = \frac{7}{100}$$

$$\frac{2}{3} + \frac{4}{12} = \frac{8}{12} + \frac{4}{12} = \frac{12}{12} = 1$$

$$\frac{11}{19} - \frac{7}{19} = \frac{4}{19}$$

۸. تساوی‌های زیر را کامل کنید.

$$\frac{2}{5} + \frac{3}{5} = 1$$

$$\frac{10}{15} + \frac{3}{15} = \frac{13}{15}$$

$$\frac{8}{12} - \frac{5}{12} = \frac{3}{12}$$

۹. در جاهای خالی عدد مناسب قرار دهید.

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

$$\frac{9}{5} = \frac{27}{15}$$

$$\frac{6}{6} = \frac{18}{18}$$

$$\frac{35}{49} = \frac{5}{7}$$

$$\frac{21}{9} = \frac{7}{3}$$

$$\frac{33}{33} = \frac{7}{7}$$

۱۰. حاصل هر یک از عبارت‌های زیر را به دست بیاورید.

$$7 \times \frac{6}{42} = \frac{42}{42} = 1$$

$$\frac{4}{21} \times 3 = \frac{12}{21} = \frac{4}{7}$$

$$\frac{5}{8} \times \frac{3}{5} = \frac{15}{40} = \frac{3}{8}$$

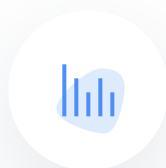
$$\left(2 \times \frac{3}{8}\right) - \frac{5}{16} = \frac{6}{8} - \frac{5}{16} = \frac{12}{16} - \frac{5}{16} = \frac{7}{16}$$

$$\left(3 \times \frac{2}{25}\right) + \left(4 \times \frac{2}{5}\right) = \frac{6}{25} + \frac{8}{5} = \frac{6}{25} + \frac{40}{25} = \frac{46}{25}$$



اپلیکیشن درسی همیار

برنامه رایگان درسی همیار



تمام پایه ها

جواب کتاب ، تدریس و نمونه سوال



همیشه رایگان

برنامه همیار کاملا رایگان میباشد