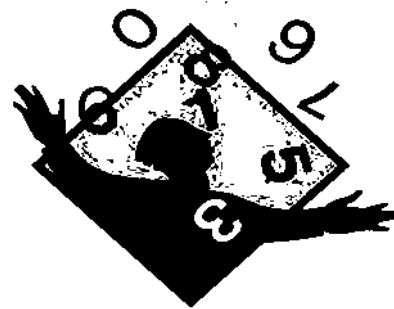
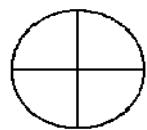


تمرین در منزل



تمرینات این جزوه به سفارش انجمن اولیای کلاس های ششم دبستان پسرانه ی غیر دولتی میلاد توسط خانم رستمی تهیه شده است. این تمرینات از مبحث کسرو اعداد مخلوط ریاضی ششم دبستان می باشد. تمرینات بیشتر برای مباحث دیگر هر سه ماه یک بار به صورت جزوه ای به همین صورت در اختیار دانش آموزان قرار خواهد گرفت.

۱ - به اندازه‌ی کسرهای داده‌شده شکل را رنگ بزن.



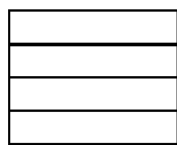
$$\frac{1}{8}$$

می



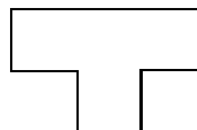
یک دهم

تی



$$\frac{1}{15}$$

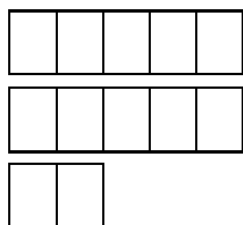
می



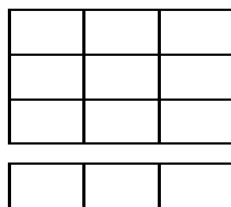
$$\frac{1}{12}$$

تی

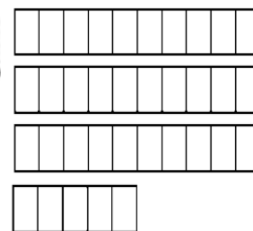
۲ - هر شکل را به صورت عدد مخلوط نشان بده.



تهیه



بسته

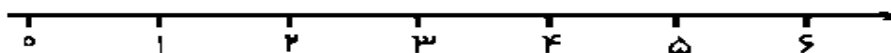


۳ - کسرها و عدد مخلوط داده‌شده را روی محور نمایش بده.

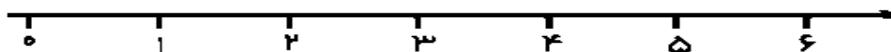
تهیه: رستی

تهیه: رستی

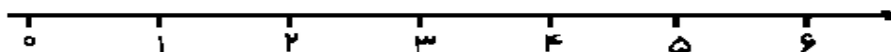
$$\frac{2}{6}$$



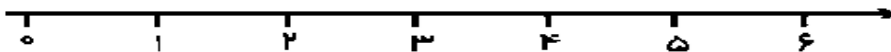
$$\frac{2}{3}$$



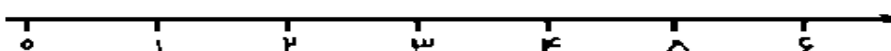
$$\frac{8}{4}$$



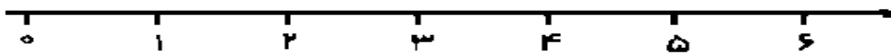
$$\frac{5}{2}$$



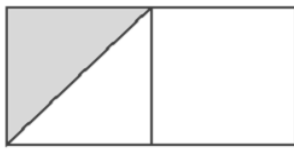
$$\frac{2}{2}$$



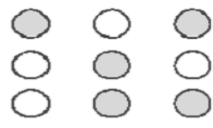
$$\frac{1}{5}$$



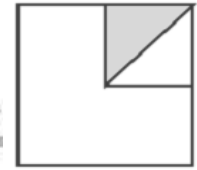
۴- چه کسری از هر شکل رنگی است؟



تهیه



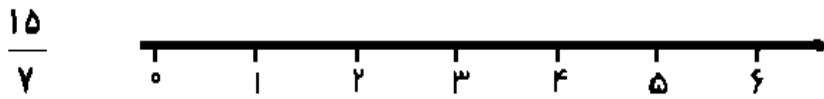
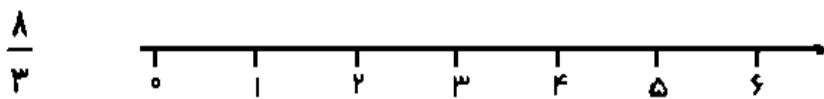
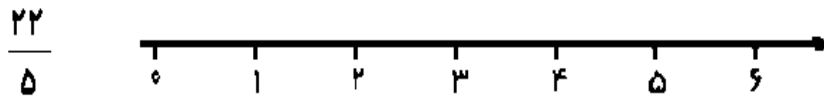
تهیه



۵- اگر درآمد یک خانواده باشد و $\frac{1}{8}$ آن بابت هزینه‌ی خوراک و $\frac{1}{4}$ آن بابت هزینه‌ی مسکن صرف شود، چه کسری از پول صرف مسکن و خوراک می‌شود؟ (روی شکل نشان بده.)

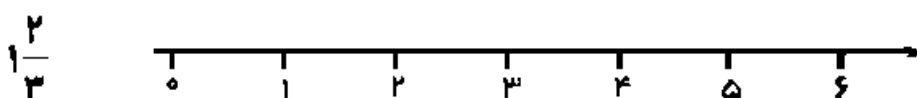
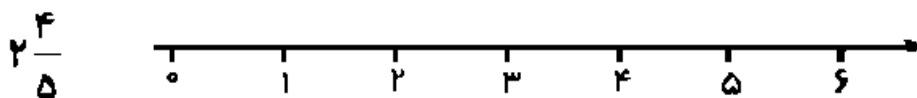
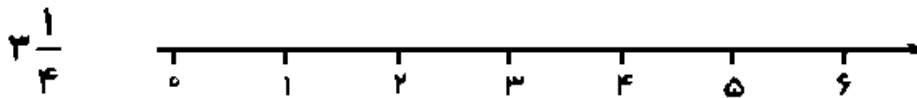
تهیه: رستمی

۶- کسرهای داده شده را روی محورهای زیر پیدا کن.



تهیه: رستمی

۷- عدد مخلوط داده شده را روی محور مشخص کن.



تهیه: رستمی

۸- در جای خالی عدد مناسب بنویس.

$$\frac{7}{8} = \frac{\square}{24}$$

$$\frac{6}{12} = \frac{24}{\square} = \frac{\square}{24}$$

$$\frac{1}{3} = \frac{3}{\square} = \frac{\square}{15}$$

تهیه: رستی

$$\frac{2}{5} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{8}{9} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$

۹- سه کسر بعدی را بنویس.

$$\frac{4}{6} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{3}{7} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$

۱۰- کسرها را مقایسه کن و علامت $< = >$ بگذار.

$$\frac{7}{9} \square \frac{2}{3}$$

تهیه: رستی

$$\frac{4}{9} \square \frac{8}{9}$$

$$\frac{0}{6} \square \frac{0}{8}$$

تهیه: رستی

$$\frac{10}{12} \square \frac{5}{6}$$

$$\frac{9}{15} \square \frac{2}{5}$$

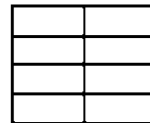
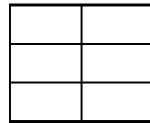
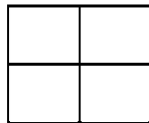
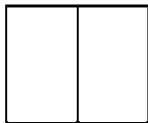
$$\frac{7}{7} \square \frac{2}{2}$$

$$\frac{6}{6} \square \frac{0}{9}$$

$$\frac{1}{3} \square \frac{4}{9}$$

$$\frac{8}{13} \square \frac{5}{13}$$

۱۱- با توجه به شکل چهار کسر مساوی بنویس.



$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$

تهیه: رستی

$$\frac{3}{4} = \frac{\square}{100}$$

۱۲- در جای خالی عدد مناسب بنویس.

$$\frac{3}{4} = \frac{\square}{16}$$

تهیه: رستی

$$\frac{3}{4} = \frac{60}{\square}$$

$$\frac{3}{4} = \frac{45}{\square}$$

۱۳ - مانند نمونه‌ها عمل کن.

$$\frac{21}{28} = \frac{3 \times \cancel{7}}{4 \times \cancel{7}} = \frac{3}{4}$$

$$\frac{72}{108} = \frac{\cancel{2} \times \cancel{2} \times 36}{\cancel{2} \times \cancel{2} \times 54} = \frac{4 \times \cancel{9}}{6 \times \cancel{9}} = \frac{\cancel{2} \times 2}{\cancel{2} \times 3} = \frac{2}{3}$$

$$\frac{27}{54} =$$

$$\frac{75}{100} =$$

تهیه: رستی

$$\frac{51}{85} =$$

$$\frac{84}{96} =$$

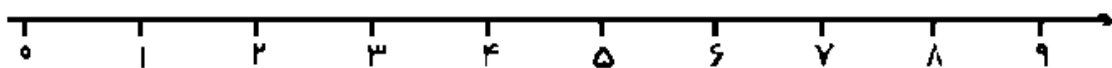
تهیه: رستی

۱۴ - دو کسر $\frac{14}{5}$ و $\frac{20}{6}$ را روی محور نمایش بده و مقایسه کن.

$$\frac{14}{5} \square \frac{20}{6}$$

تهیه: رستی

تهیه: رستی



۱۵ - کوچک‌ترین مخرج مشترک کسرهای زیر را مانند نمونه پیدا کن.

$$\left\{ \begin{array}{l} \frac{6}{7} = \frac{12}{14} = \frac{18}{21} = \frac{24}{28} \\ \frac{3}{4} = \frac{21}{28} \end{array} \right.$$

$$\left\{ \begin{array}{l} \frac{5}{6} = \\ \frac{1}{4} = \end{array} \right.$$

$$\left\{ \begin{array}{l} \frac{2}{3} = \\ \frac{4}{5} = \\ \frac{2}{3} = \\ \frac{3}{4} = \\ \frac{3}{4} = \end{array} \right.$$

تهیه: رستی

تهیه: رستی

۱۶ - کسرهای زیر را مانند نمونه ساده کن.

$$\frac{\cancel{4} \times \cancel{4} \times \cancel{4}}{\cancel{4} \times \cancel{4} \times \cancel{4}} = \frac{4}{5}$$

$$\frac{25 \times 17 \times 40}{28 \times 15 \times 51} =$$

$$\frac{12 \times 54 \times 8}{45 \times 36 \times 24} =$$

$$\frac{48 \times 34 \times 16}{8 \times 36 \times 51} =$$

$$\frac{45 \times 21 \times 32}{28 \times 24 \times 25} =$$

تهیه: رستی

تهیه: رستی

۱۷- عملیات « $1\frac{1}{6} \times 2\frac{4}{5}$ » را به روش مساحتی و گسترده نویسی انجام بده.

تهیه: رستمی

تهیه: رستمی

$$13\frac{4}{7} - 5\frac{6}{8} = (13 - 5) + \left(\frac{4}{7} - \frac{6}{8}\right) = 8 + \dots\dots\dots$$

۱۸- عملیات زیر را ادامه دهید.

۱۹- اگر بخواهیم دو کسر هم مخرج را بر همدیگر تقسیم کنیم کافی است دو کسر را بر هم تقسیم کنیم.

در تقسیم دو کسر می توانیم کسر اول را در کسر دوم کنیم.

تهیه: رستمی

۲۰- پدر نیما کشاورز است، اگر زمین او مربع شکل و طول هر ضلع آن خمس کیلومتر باشد، مساحت زمین پدر نیما چند هکتار است؟

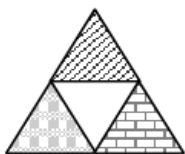
۲۱- کتابی ۱۴۰ صفحه دارد. مهتاب $\frac{2}{5}$ صفحات این کتاب را دیشب و $\frac{1}{3}$ باقیمانده را امروز صبح خوانده

الف) مهتاب چند صفحه از کتاب را خوانده است؟

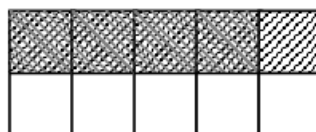
ب) اگر مهتاب بخواند طی ۲ ساعت آینده کتاب را به پایان برساند، هر ساعت چند صفحه باید بخواند؟

تهیه: رستمی

تهیه: رستمی



..... × =



..... × =

۲۲- ضرب مربوط به هر شکل را بنویسید.

۲۳ - حاصل عبارت های زیر را با استفاده از هر روشی که برایتان راحت تر است بدست آورده بنویسید.

$$2\frac{2}{4} \times 3\frac{2}{5} =$$

تهیه: رست

تهیه: رستمی

$$\frac{12}{9} \div \frac{14}{8} =$$

$$\frac{5}{8} \times \frac{12}{7} =$$

$$\left(\frac{3}{4} - \frac{1}{2}\right) \times \frac{2}{3} =$$

$$\left(\frac{6}{8} - \frac{2}{4}\right) \div \left(\frac{1}{24} + \frac{2}{24}\right) =$$

تهیه: رست

تهیه: رستمی

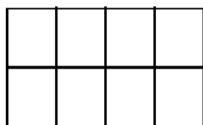
$$\frac{3\frac{2}{3}}{1\frac{5}{6}} = \frac{1\frac{2}{1}}{1\frac{5}{5}} = \frac{2\frac{1}{1}}{10}$$

تهیه: رستمی

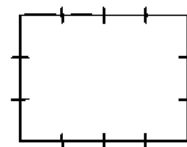
$$\frac{16}{3} = \frac{2}{4}$$

تهیه: رستمی

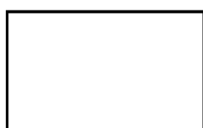
۲۴ - با کمک مربعی به ضلع یک واحد حاصل ضرب کسرهای زیر را محاسبه کنید.



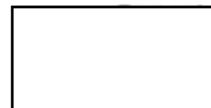
$$\frac{1}{2} \times \frac{1}{4} =$$



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



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



$$\frac{1}{4} \times \frac{1}{5} =$$

۲۵ - تقسیم های فوق را مانند نمونه حل کنید.

$$\frac{6}{8} \div \frac{2}{3} = \frac{6}{8} \times \frac{3}{2} = \frac{18}{16} = \frac{9}{8} = 1\frac{1}{8}$$

$$\frac{24}{4} \div \frac{1}{3} =$$

$$\frac{16}{20} \div \frac{4}{10} =$$

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

تهیه: رستمی

تهیه: رستمی

۲۶ - تقسیم های فوق را مانند نمونه حل کنید.

$$\frac{6}{8} \div \frac{2}{3} = \frac{18}{24} \div \frac{16}{24} = \frac{9}{16} \div \frac{8}{8} = 1 \frac{1}{8}$$

$$\frac{24}{4} \div \frac{1}{3} =$$

$$\frac{16}{20} \div \frac{4}{10} =$$

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

تهیه: رستمی

تهیه: رستمی

۲۷ - مانند نمونه بقیه ی تقسیم ها را انجام دهید.

$$\frac{2}{5} \div \frac{3}{10} = \frac{2}{5} \times \frac{10}{3} = \frac{4}{3} = 1 \frac{1}{3}$$

تهیه: رستمی

$$\frac{10}{6} \div \frac{7}{3} =$$

$$\frac{8}{2} \div \frac{2}{3} =$$

تهیه: رستمی

تهیه: رستمی

۲۸ - اختلاف عدد $4\frac{1}{2}$ و عدد $\frac{1}{3}$ چند تا $\frac{1}{6}$ است؟

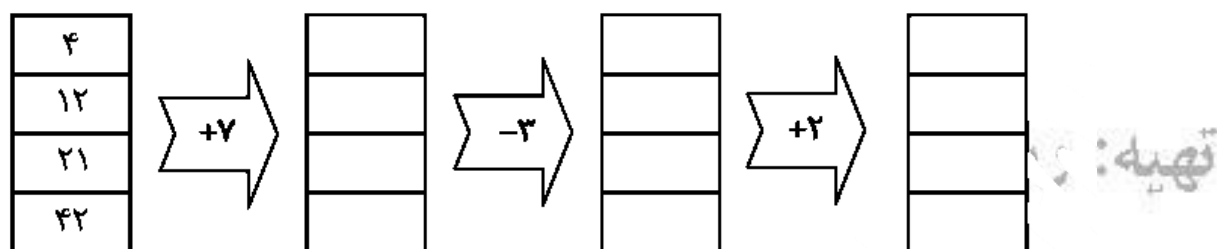
تا ۲۵ $\frac{1}{6}$

تا ۱۶ $\frac{1}{6}$

تا ۴۲ $\frac{1}{6}$

تا ۳۰ $\frac{1}{6}$

۲۹- در خانه های خالی ماشین عدد مناسب بنویسید.



۳۰- کسرها یا اعداد داده شده را مانند نمونه به صورت مجموع یا حاصل تفریق دو یا چند کسر تبدیل کنید.

$$\frac{6}{8} = \frac{3+4-1}{8} = \frac{3}{8} + \frac{4}{8} - \frac{1}{8}$$

تهیه: رستی

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

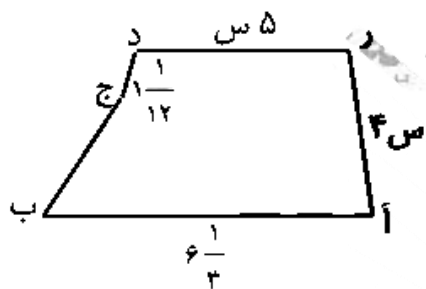
$$\frac{1}{3} =$$

$$\frac{12}{15} =$$

$$4 =$$

تهیه: رستی

۳۱- محیط ۵ ضلعی مقابل ۲۰ سانتی متر است. اندازه ی ضلع «ج ب» چند سانتی متر است؟



تهیه: رستی

۳۲- مانند نمونه حل کنید.

$$2\frac{1}{3} + 1\frac{2}{4} - 2\frac{5}{6} = (2+1-2) + \left(\frac{1}{3} + \frac{2}{4} - \frac{5}{6}\right) = 1 + \frac{4}{12} + \frac{6}{12} - \frac{10}{12} = 1 + \frac{10}{12} - \frac{10}{12} = 1$$

$$4\frac{2}{5} - 1\frac{3}{4} =$$

$$3\frac{1}{2} + 2\frac{2}{3} - 4\frac{3}{6} =$$

$$7 - 4\frac{3}{9} =$$

تهیه:

۳۳- کسرهای بزرگ تر از واحد زیر را مانند نمونه به عدد مخلوط تبدیل کنید.

$$\frac{35}{4} = \frac{32+3}{4} = \frac{32}{4} + \frac{3}{4} = 8 + \frac{3}{4} = 8\frac{3}{4}$$

$$\frac{17}{2} = \text{تهیه: رستمی}$$

$$\frac{46}{7} = \text{تهیه: رستمی}$$

$$\frac{58}{8} =$$

$$\frac{83}{9} =$$

۳۴- با رسم شکل حاصل جمع و تفریق ها را به دست آورید.

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

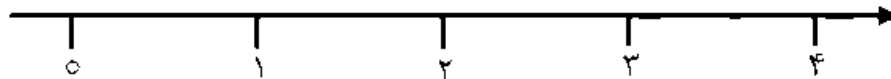
$$2\frac{1}{6} + \frac{5}{6} + 1\frac{2}{6} = \text{تهیه: رستمی}$$

$$\text{تهیه: رستمی}$$

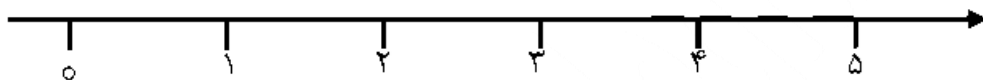
$$2\frac{3}{4} - 1\frac{1}{2} =$$

۳۵- با استفاده از محور اعداد حاصل جمع و تفریق های زیر را به دست آورید.

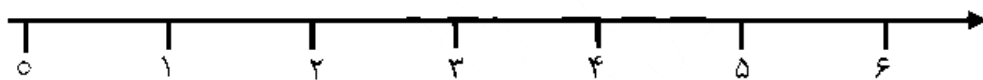
$$3\frac{2}{4} + 2\frac{1}{4}$$



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



$$5\frac{2}{4} - 3\frac{5}{6}$$



۳۶- آرش و کیارش به اندازه هم پول داشتند، آرش $\frac{2}{3}$ از پولش و کیارش $\frac{3}{4}$ از پولش را خرج کرده با رسم شکل نشان

دهید که در حال حاضر کدام یک بیشتر پول دارد؟

۳۷- کسرهای زیر را ساده کنید.

$$\frac{28}{36} =$$

$$\frac{24 \times 22}{8 \times 72} =$$

$$\frac{18}{56} =$$

$$\frac{12 \times 30 \times 3}{18 \times 42 \times 4} =$$

$$\frac{18}{56} =$$

$$\frac{12 \times 30 \times 3}{18 \times 42 \times 4} =$$

$$\frac{12 \times 30 \times 3}{18 \times 42 \times 4} =$$

$$\frac{12 \times 30 \times 3}{18 \times 42 \times 4} =$$

تهیه: رسته

تهیه: رستمی

۳۸- کسرهای زیر را با هم مقایسه کنید

$$2\frac{13}{13} \square 3\frac{0}{7}$$

$$\frac{2}{6} \square \frac{15}{30}$$

$$2\frac{3}{4} \square 1\frac{7}{4}$$

تهیه: رسته

$$\frac{18}{3} \square 4\frac{16}{8}$$

$$\frac{55}{11} \square 4\frac{7}{8}$$

$$\frac{24 \times 5}{35 \times 8} \square \frac{16}{8}$$

تهیه: رستمی

$$\frac{6}{12} \square \frac{7}{13}$$

$$\frac{3}{5} \square \frac{6}{8}$$

۳۹- اگر واحد را یک دسته ده تایی در نظر بگیریم، نمایش «عدد ۴۶» به صورت عدد مخلوط کدام گزینه می باشد؟

تهیه: رستمی

$$\square 4\frac{6}{10}$$

$$\square 6\frac{4}{10}$$

$$\square 46\frac{0}{100}$$

$$\square 4\frac{6}{100}$$

۴۰- اگر واحد را یک دسته صدتایی در نظر بگیریم، نمایش «عدد ۴۷۱» به صورت عدد مخلوط، کدام گزینه می باشد؟

$$\square 47\frac{1}{100}$$

$$\square 47\frac{1}{10}$$

$$\square \frac{471}{10}$$

$$\square 4\frac{71}{100}$$

تهیه: رستمی

۴۱- نقاط داده شده در روی محور چه اعدادی را نشان می دهند؟

