

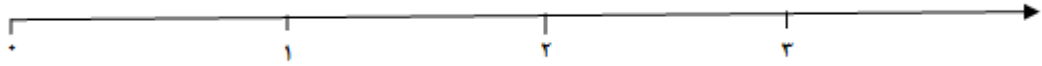
فصل دوم

کس



۱- هریک از عددهای مخلوط زیر را روی محور نشان دهید.

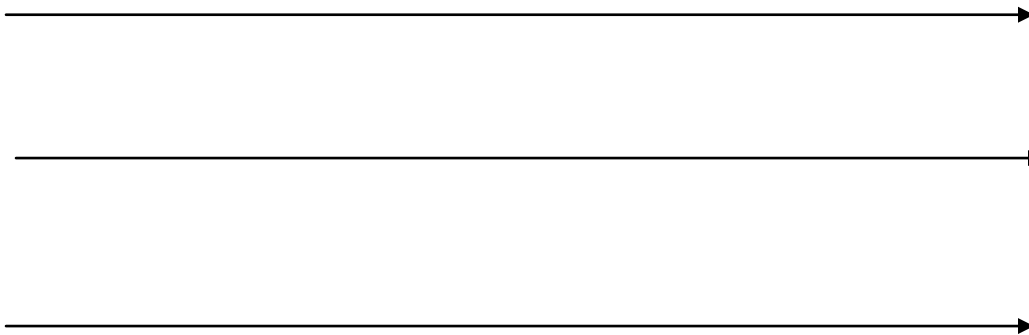
$1\frac{3}{5}$ و $\frac{4}{5}$



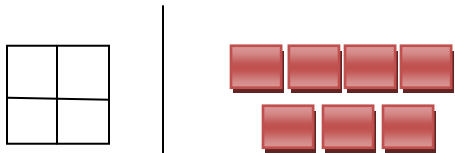
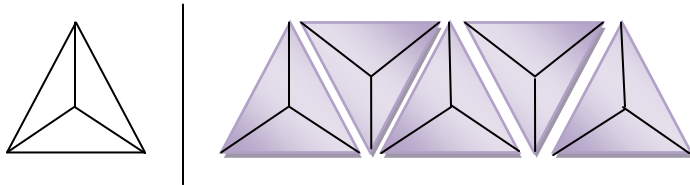
$\frac{3}{4}$ و $2\frac{1}{4}$



۲- برای نقاط مشخص شده روی محورهای زیر، کسر بزرگتر از واحد بنویسید و سپس هریک را به عدد مخلوط تبدیل کنید.



۳- کسر بزرگتر از واحد و عدد مخلوط مربوط به هریک از شکل های زیر را با توجه به واحد داده شده در سمت چپ بنویسید.



۴- هریک از کسرهای برگتر از واحد را به عدد مخلوط تبدیل کنید.

$$\frac{19}{6}$$

$$\frac{54}{17}$$

$$\frac{16}{5}$$

$$\frac{122}{18}$$

$$\frac{78}{9}$$

۵- هریک از عددهای مخلوط زیر را بصورت کسر برگتر از واحد بنویسید.

$$1\frac{1}{7}$$

$$5\frac{5}{9}$$

$$3\frac{3}{8}$$

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

$$5\frac{5}{12}$$

۶- مقایسه کنید.

$$\frac{25}{8} \bigcirc \frac{22}{3}$$

$$\frac{5}{4} \bigcirc \frac{32}{7}$$

$$\frac{41}{10} \bigcirc \frac{1}{10}$$

$$1\frac{1}{7} \bigcirc 1\frac{14}{6}$$

$$\frac{81}{9} \bigcirc \frac{40}{4}$$

$$\frac{81}{8} \bigcirc \frac{28}{4}$$

۷- اعداد زیر را از بزرگ به کوچک مرتب کنید.

۲ ۱۲ ۱ ۱۸ ۱۹ ۱۱
 $1\frac{1}{10}, \frac{12}{20}, \frac{1}{7}, \frac{18}{5}, \frac{19}{3}, \frac{11}{2}, ۸$

۸- کسرهای زیر را از راه گسترده نویسی به عدد مخلوط تبدیل کنید.

$$\frac{25}{6}$$

$$\frac{58}{9}$$

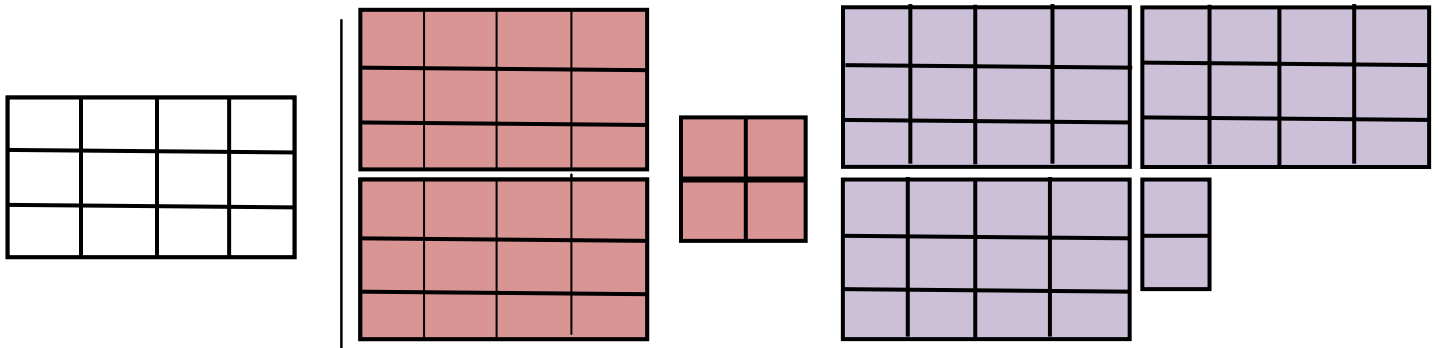
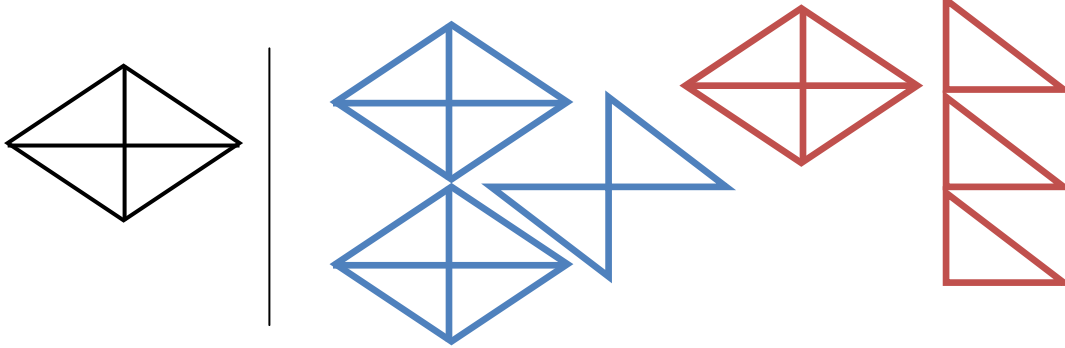
$$\frac{32}{8}$$

۹- عددهای مخلوط زیر را از راه گسترده نویسی به کسر بزرگتر از واحد تبدیل کنید.

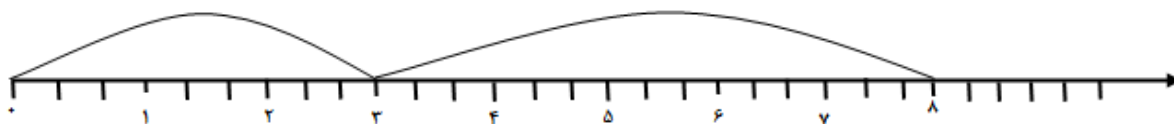
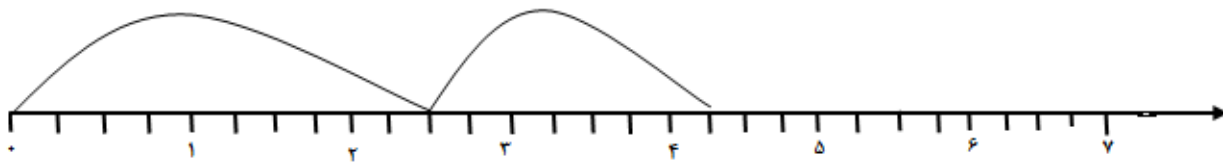
$$\frac{1}{2} - \frac{4}{4}$$

$$\frac{2}{3} - \frac{7}{7}$$

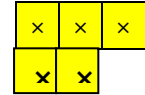
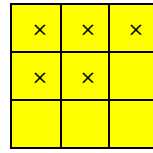
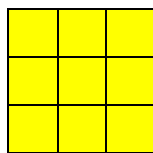
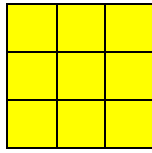
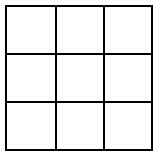
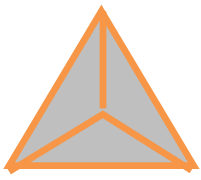
۱۰- جمع مربوط به شکل های زیر را بنویسید و حاصل را بدست آورید و به صورت عدد مخلوط بنویسید.



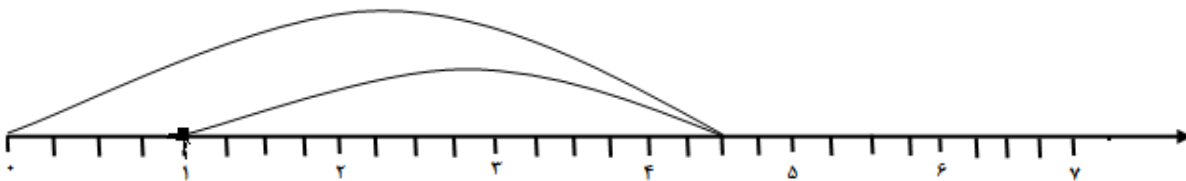
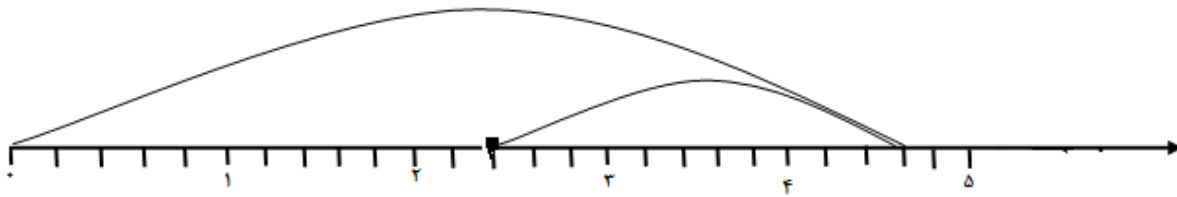
۱۱- جمع مربوط به هر یک از محورهای زیر را بنویسید و حاصل را بدست آورید.



۱۲- تفریق مربوط به هریک از شکل های زیر را بنویسید و حاصل را بدست آورید.



۱۳- تفریق مربوط به هریک از محورهای زیر را بنویسید و حاصل را بدست آورید.



۱۴- برای جمع و تفریق زیر شکل و محور مناسب بکشید.

$$\begin{array}{r} 1 \quad 3 \\ 3 - \quad - 1 - \\ 4 \quad 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \quad 3 \\ 2 - + 1 - \\ 5 \quad 5 \end{array}$$

۱۵- حاصل جمع های زیر را بدست آورید.

$$\begin{array}{r} 2 \quad 3 \\ 5 - + 3 - \\ 2 \quad 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \quad 1 \\ 6 - + 2 - \\ 6 \quad 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \quad 5 \\ 3 - + 2 - \\ 4 \quad 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \quad 3 \\ 9 - + 8 - \\ 5 \quad 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ 5 + 4 - \\ 14 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \quad 1 \\ 2 - + 3 - \\ 6 \quad 8 \end{array}$$

۱۶- حاصل تفریق های زیر را بدست آورید.

$$\begin{array}{r} 2 \\ 7 - - 3 \\ 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \quad 2 \\ 5 - - 2 - \\ 2 \quad 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \quad 3 \\ 15 - - 12 - \\ 6 \quad 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \quad 1 \\ 3 - - 2 - \\ 7 \quad 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ 4 - 2 - \\ 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ 9 - 5 - \\ 2 \end{array}$$

۱۷- مسئله های زیر را حل کنید.

الف) مریم برای یک مسافرت چند روزه، $\frac{1}{8}$ نان همراه خود برد. روز اول $\frac{2}{3}$ از نان ها و روز دوم $\frac{1}{2}$ از نان ها را خورد. چه مقدار نان برای روزهای بعد دارد؟

ب) مینا و مژده هر یک $\frac{3}{5}$ کیلوگرم و مریم $\frac{2}{4}$ کیلوگرم بیشتر از مجموع آنها سیب خریده اند. سیب هر سه نفر روی هم چند کیلوگرم است؟

ج) یک والیبالیست $\frac{1}{5}$ ساعت از یک مسابقه والیبال را در زمین مسابقه بود. اگر کل مسابقه $\frac{2}{3}$ ساعت طول بکشد، او چه مدت در زمین نبوده است؟

د) $\frac{3}{8}$ تن از گوجه های یک کشاورز خریداری شد. $\frac{1}{5}$ تن به میادین میوه و تره بار و $\frac{1}{6}$ تن هم به فروشگاه ها فروخته شد. چه مقدار از گوجه ها هنوز فروخته نشده است؟ فروشگاه ها چه مقدار بیشتر از میوه و تره بار گوجه خریده اند؟

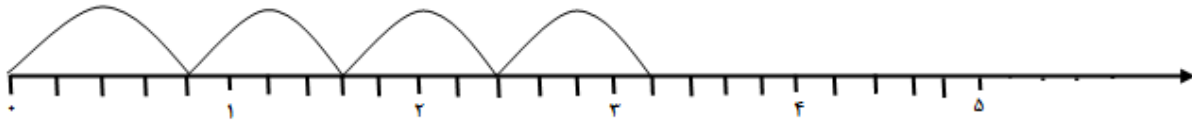
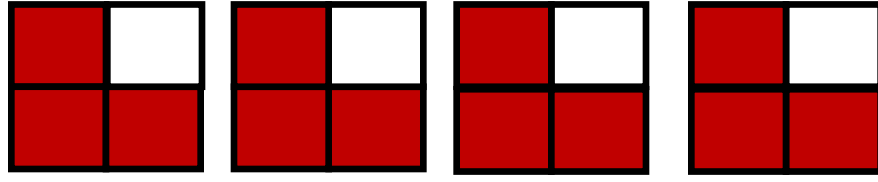
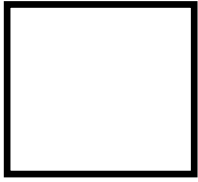
۱۸- در جاهای خالی عدد مناسب بنویسید.

$$\frac{39}{\square} = 5 \frac{4}{\square}$$

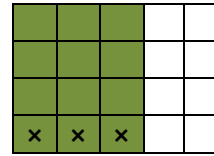
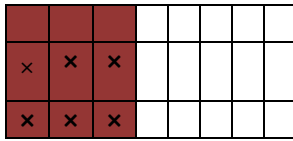
$$\frac{\square}{5} = \frac{\square}{8}$$

$$\frac{85}{9} = \frac{\square}{9} \frac{\square}{9}$$

۱۹- ضرب مربوط به شکل و محور زیر را بنویسید و حاصل را به عدد مخلوط تبدیل کنید.



۲۰- ضرب مربوط به هر شکل را بنویسید.

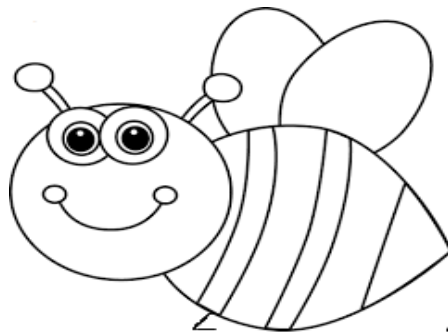


۲۱- برای ضرب های زیر شکل مناسب بکشید و حاصل را بدست آورید.

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



$$\frac{3}{5} \times \frac{4}{7}$$



۲۲- با استفاده از محور حاصل را بدست آورید و آن را به عدد مخلوط تبدیل کنید.

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

$$4 \times \frac{3}{5} \longrightarrow$$

۲۳- حاصل ضرب های زیر را بدست آورید و در صورت امکان حاصل را ساده و به عدد مخلوط تبدیل کنید.

$$\frac{3}{15} \times \frac{12}{20}$$

$$\frac{6}{2} \times \frac{8}{24}$$

$$\frac{1}{7} \times \frac{49}{7}$$

$$\frac{4}{38} \times \frac{19}{16}$$

$$\frac{3}{18} \times \frac{7}{8}$$

$$\frac{41}{51} \times \frac{10}{30}$$

$$2 \times \frac{10}{3}$$

$$3 \times \frac{16}{14}$$

$$15 \times \frac{3}{4}$$

$$\frac{2}{5} \times 1 \frac{6}{9}$$

$$2 \frac{5}{8} \times 7 \frac{2}{3}$$

$$3 \frac{4}{7} \times 4 \frac{3}{5}$$

۲۴- مسئله های زیر را حل کنید.

الف) مبین — از یک کتاب ۶۰ صفحه ای و مبینا — از یک کتاب ۴۹ صفحه ای را خواندند. کدام یک از آنها صفحات بیشتری از کتاب خود را خوانده اند؟

۵

۵

۷

۶

ب) کشاورزی — از زمین خود را شخم زد و در — از قسمت شخم ده ذرت کاشت. او چه کسری از زمین خود را ذرت کاشته؟

۴

۲

۵

۳

ج) کتابی ۴۵۰ صفحه دارد. فاطمه — کتاب را مطالعه کرده است. او چند صفحه از کتاب را مطالعه نکرده است؟

۲

۳

د) ربع خمس ۴۰۰ تومان چند تومان است؟

۱

ه) اندازه ی هر ضلع مربعی — ۳ سانتی متر است. محیط و مساحت این مربع را بدست آورید.

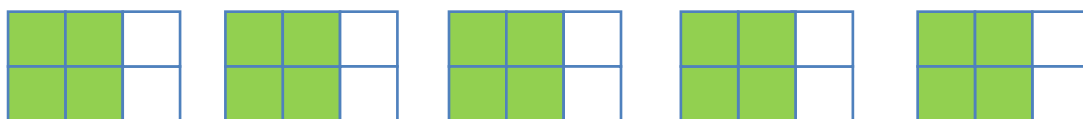
۲

۳

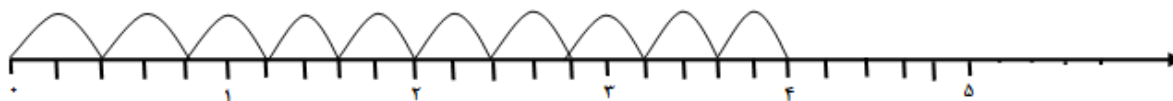
و) — از ۴ کیلو گرم ، چند گرم است؟

۵

۲۵- تقسیم مربوط به هر شکل را بنویسید و حاصل را بدست آورید.



■	■	■	□	□
■	■	■	□	□
×	×	×	□	□



۲۶- جاهای خالی را با عدد مناسب پر کنید.

- الف) حاصل تقسیم ۸ بر ۳ برابر است با حاصلضرب ۸ بر -----
ب) اگر بخواهیم عددی را بر ۶ تقسیم کنیم، می توانیم آن را در ----- ضرب کنیم.
ج) معکوس عدد ۹، ----- است.

۲

د) معکوس عدد -----، ----- می شود.

۳

ه) تنها عددی که معکوس ندارد، ----- است.

۱ ۱

و) ضرب ----- × ----- را می توان بصورت تقسیم ----- ÷ ----- نوشت.

۵ ۳

۲۷- حاصل تقسیم های زیر را بدست آورید و در صورت امکان حاصل را ساده و به عدد مخلوط تبدیل کنید.

$$۳۵ \div ۹ =$$

$$۵ \div ۷ =$$

$$۲ \div ۴$$

$$\frac{۹}{۱۲} \div \frac{۲}{۳}$$

$$\frac{۱}{۵} \div \frac{۴}{۷}$$

$$\frac{۶}{۱۴} \div \frac{۸}{۵}$$

$$۴ \div \frac{۳}{۶}$$

$$۹ \div \frac{۷}{۱۱}$$

$$۲ \div \frac{۸}{۵}$$

$$\frac{۲}{۳} \div \frac{۱}{۲} = \frac{۱}{۹}$$

$$\frac{۳}{۵} \div \frac{۲}{۴} = \frac{۲}{۵}$$

۲۸- مسئله های زیر را حل کنید.

۳

الف) برای دوختن یک شلوار ۱ متر پارچه لازم است. با ۲۱ متر پارچه چند شلوار می توان دوخت؟

۴

۲

ب) دور زمینی به شکل مربع را با سیم خاردار به طول ۵ متر محصور کرده ایم. اندازه هر ضلع این زمین را حساب کنید.

۴

ج) اگر طنابی به طول ۵ متر را به سه قسمت مساوی تقسیم کنیم، طول هر قسمت چه قدر است؟

۴

د) پول علیرضا ۳۶۰۰ تومان است. تمام پول او چند تومان است؟

۵

۱

ه) می خواهیم اتاق مستطیل شکلی را به اضلاع ۶ و ۴ متر را موزاییک کنیم.

۴

❖ مساحت این اتاق چند متر مربع است؟

۱

❖ اگر مساحت هر موزاییک مربع شکل — متر مربع باشد، چند موزاییک برای این اتاق لازم است؟

۱۶

۲۹- جاهای خالی را با عدد مناسب پر کنید.

$$7 \div \frac{\square}{\square} = \frac{14}{4}$$

$$\frac{\square}{\square} \div 2 = \frac{1}{6}$$

$$\square \div \frac{1}{8} = 16$$

۳۰- حاصل ضرب های زیر را به روش مساحت بدست آورید.

$$\begin{array}{r} 4 \quad 1 \\ 3- \times 2- \\ \hline 5 \quad 2 \end{array}$$



$$\frac{5}{7} \times \frac{4}{5}$$

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

۳۱- ساده کنید.

$$\frac{85}{150}$$

$$\frac{35}{42}$$

$$\frac{24}{26}$$

$$\frac{25}{125}$$

$$\frac{2}{5} \times \frac{10}{12}$$

$$\frac{3}{8} \times \frac{4}{7}$$

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

$$\frac{81 \times 32 \times 51}{27 \times 34 \times 48}$$