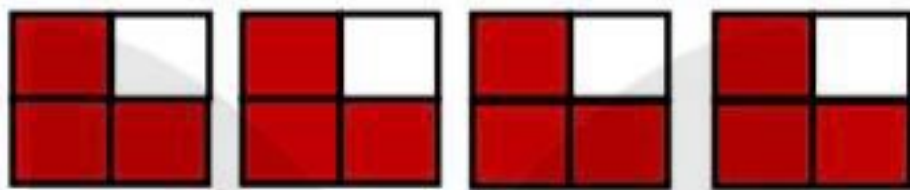
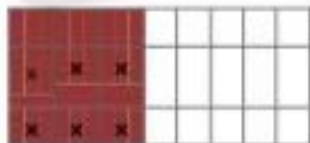


۱۹- ضرب مربوط به شکل و محور زیر را بنویسید و حاصل را به عدد مخلوط تبدیل کنید.



۲۰- ضرب مربوط به هر شکل را بنویسید.



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

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



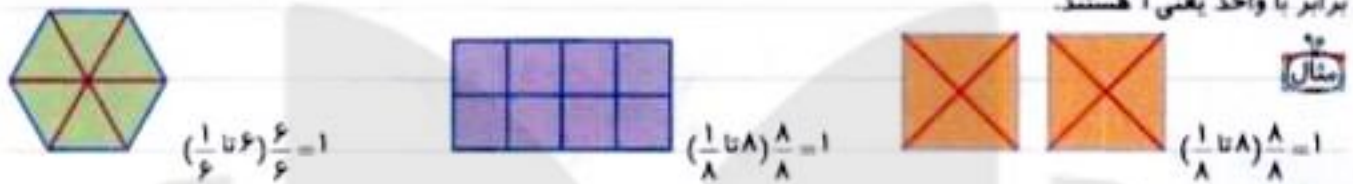
$$\frac{3}{5} \times \frac{4}{7}$$



در کسرهای کوچک‌تر از واحد، صورت کوچک‌تر از مخرج است.

همه‌ی کسرهای قبلی، کسرهای کوچک‌تر از واحد هستند. یعنی از یک واحد کامل یا ۱ کوچک‌ترند. هم‌چنین بعضی از کسرها

برابر با واحد یعنی ۱ هستند.



در کسرهای برابر با واحد، صورت با مخرج مساوی است.

می‌توانیم بفهمیم که کسرهایی هم هستند که از واحد بزرگ‌ترند: این کسرها را می‌توان به عدد مخلوط تبدیل کرد.

مثال: کسر $\frac{6}{4}$ یک کسر بزرگ‌تر از واحد است. همان‌طور که در شکل می‌بینید، $\frac{6}{4}$ از یک واحد بیشتر است.

پس می‌توانیم آن را به صورت عدد مخلوط $1\frac{2}{4}$ بنویسیم.

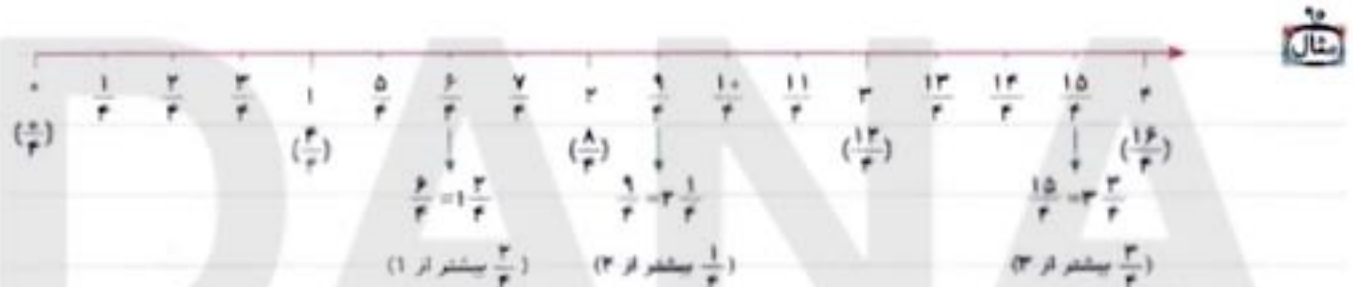


$$\left(\frac{1}{4} \times 6\right) \div 4 = 1\frac{2}{4}$$

صورت →
مخرج →
واحد

در کسرهای بزرگ‌تر از واحد، صورت از مخرج بزرگ‌تر است.

روی محور زیر هم می‌توانید تبدیل چند کسر بزرگ‌تر از واحد به عدد مخلوط را ببینید.



یک راه ساده برای تبدیل کسر بزرگ‌تر از واحد به عدد مخلوط، استفاده از تقسیم است؛ برای این کار صورت را بر مخرج

تقسیم می‌کنیم. خارج قسمت، واحدهای کامل را نشان می‌دهد و باقی‌مانده، صورت کسر در عدد مخلوط را مشخص می‌کند.



خارج قسمت تقسیم ۳ است و باقی‌مانده، ۳. پس $\frac{15}{4}$

خارج قسمت ۲ و باقی‌مانده ۱ می‌باشد. پس $\frac{9}{4}$ از ۲ تا

از $\frac{3}{4}$ و $\frac{1}{4}$ تشکیل شده است:

$\frac{9}{4}$ و یکی $\frac{1}{4}$ تشکیل شده است:

$$\frac{15}{4} = \frac{4}{4} + \frac{4}{4} + \frac{4}{4} + \frac{3}{4} = 3\frac{3}{4}$$

$$\frac{9}{4} = \frac{4}{4} + \frac{4}{4} + \frac{1}{4} = 2\frac{1}{4}$$

$$\begin{array}{r} \Delta \quad \Psi \\ \Psi - x - \\ \Psi \quad \Delta \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \quad \Psi \\ \Psi - x - \Psi \\ \Psi \quad \Psi \end{array}$$



DANNA

۳۱ - ساده کنید.

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

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

$$\frac{24}{36}$$

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

$$\begin{array}{r} \Psi \quad 10 \\ \Psi - x - \\ \Delta \quad 12 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \Psi \quad \Psi \\ \Psi - x - \\ 8 \quad 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \Psi \quad \Psi \quad \Psi \\ \Psi - x - x - \\ \Psi \quad \Psi \quad \Delta \end{array}$$

$$\frac{81 \times 22 \times 51}{27 \times 22 \times 48}$$

ONLINE SCHOOL

ج) اگر طنابی به طول $5\frac{1}{2}$ متر را به سه قسمت مساوی تقسیم کنیم، طول هر قسمت چه قدر است؟

د) پول علیرضا 3600 تومان است. تمام پول او چند تومان است؟

ه) می خواهیم اتاق مستطیل شکلی را به اضلاع 6 و 4 متر را موزاییک کنیم.

❖ مساحت این اتاق چند متر مربع است؟

❖ اگر مساحت هر موزاییک مربع شکل 16 متر مربع باشد، چند موزاییک برای این اتاق لازم است؟

۲۹- جاهای خالی را با عدد مناسب پر کنید.

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

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

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

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

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



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.

$$۳۵ + ۹ =$$

$$۵ - ۷ =$$

$$۲ - ۴$$

$$\frac{۹}{۱۲} \div \frac{۲}{۳}$$

$$\frac{۱}{۵} \div \frac{۴}{۷}$$

$$\frac{۶}{۱۴} + \frac{۸}{۵}$$

$$۳ \div \frac{۴}{۶}$$

$$۷ \div \frac{۹}{۱۱}$$

$$۸ \div \frac{۲}{۵}$$

$$\frac{۲}{۷} \div \frac{۱}{۹}$$

$$\frac{۳}{۴} \div \frac{۲}{۶}$$

۲۸- مسئله های زیر را حل کنید.

۳

الف) برای دوختن یک شلوار ----- 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

۴ ۲
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؟

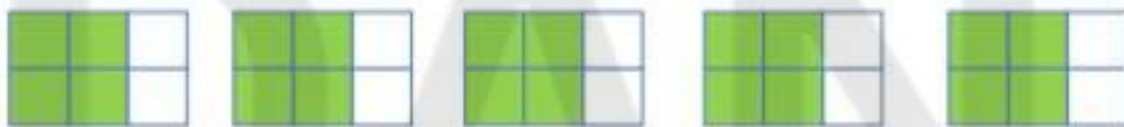
۵ ۳
۲
ج) کتابی ۴۵۰ صفحه دارد. فاطمه — کتاب را مطالعه کرده است. او چند صفحه از کتاب را مطالعه نکرده است؟

۳
د) ربع خمسی 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- تفسیم مربوط به هر شکل را بنویسید و حاصل را بدست آورید.



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

۲۴- مسئله های زیر را حل کنید.

الف) مبین $\frac{5}{6}$ از یک کتاب ۶۰ صفحه ای و مبینا $\frac{5}{7}$ از یک کتاب ۴۹ صفحه ای را خواندند. کدام یک از آنها صفحات بیشتری از کتاب خود را خوانده اند؟

۱۷- مسئله های زیر را حل کنید.

الف) مریم برای یک مسافرت چند روزه، ۸ تن همراه خود برد. روز اول ۳ از نان ها و روز دوم ۲ از نان ها را خورد. چه مقدار نان برای روزهای بعد دارد؟

ب) مینا و مزده هریک ۵ کیلوگرم و مریم ۱ کیلوگرم بیشتر از مجموع آنها سیب خریده اند. سیب هر سه نفر روی هم چند کیلوگرم است؟

ج) یک والیبالیست ۱ ساعت از یک مسابقه والیبال را در زمین مسابقه بود. اگر کل مسابقه ۱ ساعت طول بکشد، او چه مدت در زمین نبوده است؟

د) ۱۴ تن از گوجه های یک کشاورز خریداری شد. ۵ تن به میادین میوه و تره بار و ۶ تن هم به فروشگاه ها فروخته شد. چه مقدار از گوجه ها هنوز فروخته نشده است؟ فروشگاه ها چه مقدار بیشتر میوه و تره بار گوجه خریده اند؟

۱۸- در جاهای خالی عدد مناسب بنویسید.

$$\frac{29}{\square} = 5 \frac{4}{\square}$$

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

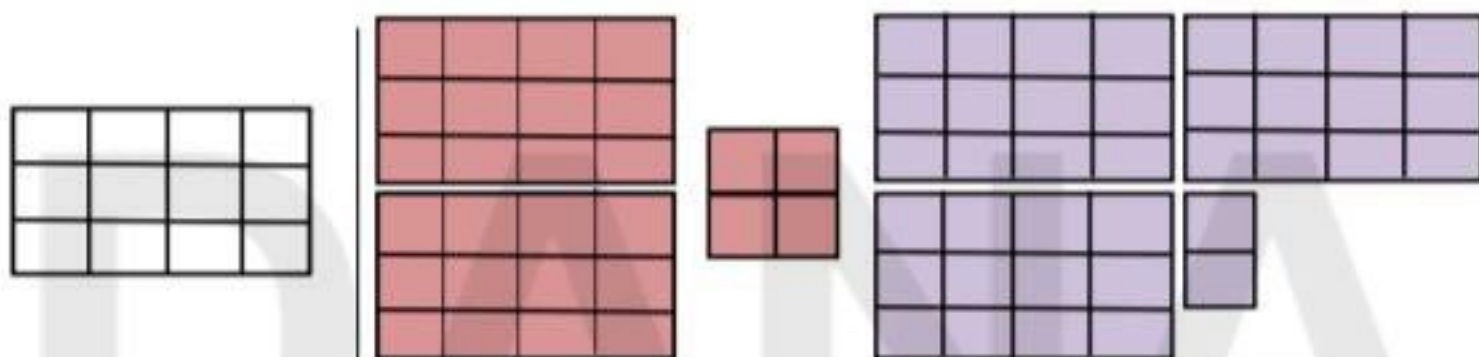
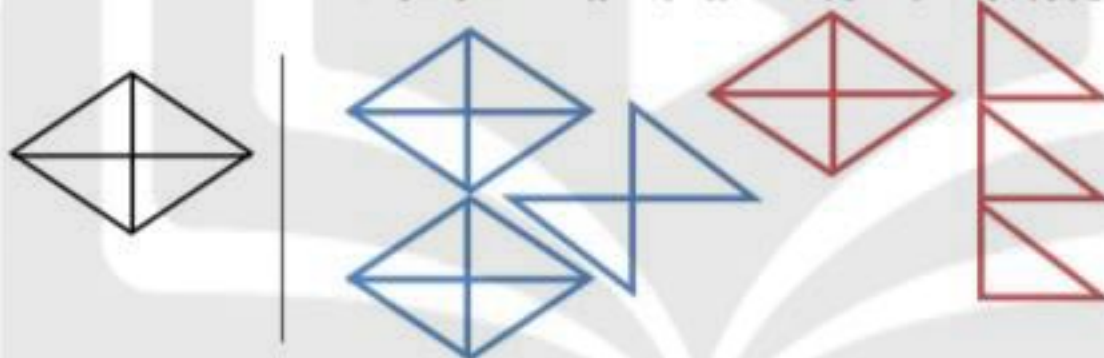
$$\frac{85}{9} = \frac{\square}{9}$$

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

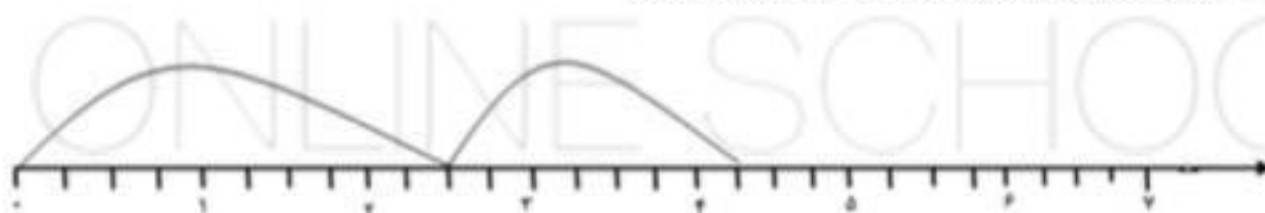
- ۱
۲—
۴

۲
۳—
۷

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



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



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

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

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

۱۵- حاصل جمع های زیر را بدست آورید.

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

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

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

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

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

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

۱۶- حاصل تفریق های زیر را بدست آورید.

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

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

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

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

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

$$\begin{array}{r} 2 \\ 9 - 5 - \\ 3 \end{array}$$

DANA
ONLINE SCHOOL