

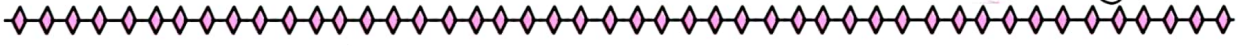
درس: ۲

فصل: دو

موضوع: جمع و تفریق کسرها



پایه: پنجم



حاصل جمع و تفریق های زیر را به دست آورید. اگر حاصل، یک کسر بزرگ تر از واحد بود، آن را به صورت عدد مخلوط بنویسید.



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

$$4\frac{9}{10} + 1\frac{4}{7} =$$

$$5\frac{2}{3} + 4\frac{7}{11} =$$

$$3\frac{4}{7} + 2\frac{6}{9} =$$

$$4\frac{5}{6} + 3\frac{4}{5} =$$

$$1\frac{2}{5} + \frac{7}{6} =$$

$$3\frac{1}{7} + \frac{9}{8} =$$

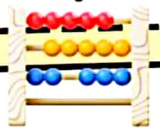
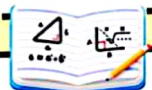
$$3\frac{3}{4} - 2\frac{3}{5} =$$

$$4\frac{9}{10} - 1\frac{4}{7} =$$

$$5\frac{2}{3} - 4\frac{7}{11} =$$

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

$$5\frac{2}{3} - 4\frac{7}{11} =$$



پایه: پنجم موضوع: مسائل کسرها فصل: دو درس: ۲



۱) دانا  $\frac{1}{4}$  تکالیفش را روزه سنبه و  $\frac{1}{3}$  تکالیفش را روز جمعه انجام داده است؛ اما مانا روزه سنبه  $\frac{2}{5}$  تکالیف و روز جمعه  $\frac{3}{10}$  تکالیفش را انجام داده است. هر کدام از آن ها در این دو روز روی هم چه مقدار از تکالیفشان را انجام داده اند؟



۲) راننده ای امروز صبح  $2\frac{1}{5}$  ساعت و بعد از ظهر  $1\frac{4}{5}$  ساعت رانندگی کرده است. او امروز چه مدت در حال رانندگی بوده است؟



۳) دانا  $2\frac{3}{10}$  و مانا  $4$  کیلومتر از مسیر رودخانه را شنا کرده اند. مانا چه قدر بیشتر از دانا شنا کرده است؟

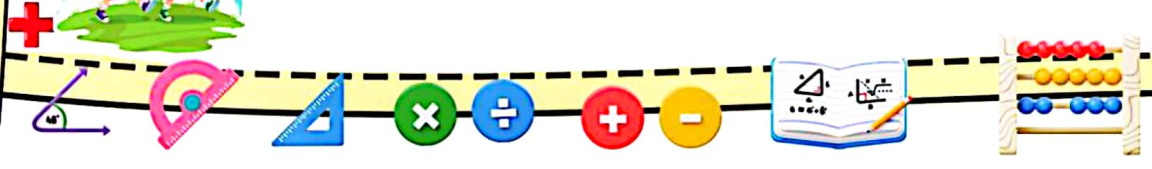


۴) در باک ماشین دانا  $6\frac{2}{3}$  لیتر بنزین وجود داشت. او برای رفتن به محل کارش  $3$  لیتر از آن را مصرف کرد. با کمک روش (رسم شکل و محور اعداد) نشان دهید چه مقدار بنزین در باک باقی مانده است؟

۵) دانا امروز  $2\frac{1}{3}$  ساعت و دیروز  $1\frac{3}{4}$  ساعت درس خوانده است. او امروز و دیروز جمعاً چند ساعت درس خوانده است؟



۶) دانا  $2\frac{1}{5}$  کیلومتر و مانا  $\frac{9}{4}$  کیلومتر پیاده روی کرده است. آن ها روی هم چند کیلومتر پیاده روی کردند؟



9

2

8

÷

&gt;

x

1

5

6

4

درس: ۳

فصل: دو

موضوع: ضرب کسرها

پایه: پنجم



حاصل ضرب کسرها را به دست آورید.

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

$$\frac{7}{9} \times \frac{1}{4} =$$

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

$$\frac{3}{4} \times \frac{2}{9} =$$

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

$$\frac{3}{7} \times \frac{2}{7} =$$

$$\frac{6}{7} \times \frac{1}{2} =$$

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

$$\frac{1}{3} \times \frac{4}{9} =$$

$$\frac{4}{8} \times \frac{1}{3} =$$

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

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

$$\frac{3}{6} \times \frac{1}{4} =$$

$$\frac{6}{4} \times \frac{1}{2} =$$

$$\frac{5}{8} \times \frac{1}{5} =$$

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

$$\frac{4}{5} \times \frac{2}{9} =$$

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

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

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



کاربرد  
فصلی  
۱۲

+



درس: ۳

فصل: دو

مسائل ضرب کسرها

موضوع:



پایه: پنجم

۱)  $\frac{1}{4}$  باغچه‌ای گل کاری شده است. اگر  $\frac{1}{3}$  گل های باغچه میخک باشد، چه کسری از گل باغچه، گل میخک کاشته شده است؟



۲) دانا ۲۸۰۰ تومان پول داشته که  $\frac{1}{4}$  آن را برای خرید یک دفتر خرج کرد. چند تومان برای او باقی مانده است؟



۳)  $\frac{3}{7}$  از دانش آموزان یک کلاس ۲۸ نفره، چند نفر هستند؟

۴) مساحت زمین مربع شکلی که اندازه ی هر ضلع آن  $\frac{2}{5}$  متر است، چند مترمربع است؟



۵) ۹ لیوان داریم که گنجایش هر کدام  $\frac{2}{3}$  لیتر است. گنجایش کل این لیوان ها روی هم چند لیتر است؟



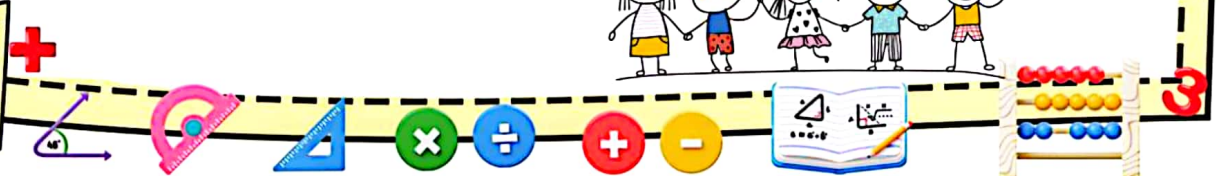
۶)  $\frac{3}{5}$  دانش آموزان یک مدرسه ی ۴۵۰ نفری به اردو رفتند.

(A) چند نفر از دانش آموزان به اردو نرفته اند؟

(B) چند نفر از دانش آموزان به اردو رفته اند؟



کاربرد فصولی ۱۳



درس: ۴

فصل: دو

موضوع: مسائل تقسیم کسرها



پایه: پنجم

۱) یک نجار یک تخته‌ی ۷ متری را به قسمت‌های  $\frac{1}{5}$  متری تقسیم کرد. چند تخته‌ی کوچک ساخته خواهد شد؟



۲) برای دوختن یک روسری  $\frac{1}{4}$  متر پارچه لازم است. با ۲ متر پارچه چند روسری می‌توان دوخت؟



۳) می‌خواهیم  $\frac{3}{4}$  یک پیتزا را بین ۵ نفر تقسیم کنیم. به هر نفر چه مقدار پیتزا می‌رسد؟



۴) یک کارخانه‌ی بسته‌بندی مواد غذایی، حبوبات را در بسته‌های نیم کیلوگرمی بسته‌بندی می‌کند. این کارخانه با ۱۰ کیلوگرم لوبیا چند بسته‌ی لوبیای نیم کیلوگرمی آماده می‌کند؟



۵) A) ۱۸ کیلوگرم شکر را در بسته‌های  $\frac{1}{4}$  کیلوگرمی بسته‌بندی کرده‌ایم. چند بسته شکر خواهیم داشت؟

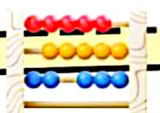
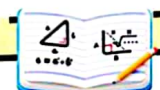
B) اگر این شکرها را در بسته‌های  $\frac{1}{3}$  کیلوگرمی بسته‌بندی کنیم، چند بسته شکر داریم؟



۶) ۵ هندوانه هم وزن داریم. دو هندوانه را بین ۴ نفر و سه هندوانه‌ی دیگر را بین ۸ نفر به طور مساوی تقسیم می‌کنیم. به افراد کدام گروه، سهم بیشتری می‌رسد؟



۷)  $\frac{1}{3}$  از یک میله را به ۸ قسمت مساوی تقسیم کرده‌ایم. طول هر قسمت، چه کسری از طول میله است؟



درس: ۴

فصل: دو

موضوع: تقسیم کسرها

پایه: پنجم



۱) حاصل تقسیم های زیر را به کمک رسم شکل، به دست بیاورید.

|                      |            |                      |                      |
|----------------------|------------|----------------------|----------------------|
| $2 \div 7$           | $3 \div 5$ | $\frac{2}{3} \div 2$ | $\frac{3}{5} \div 3$ |
|                      |            |                      |                      |
| $4 \div \frac{1}{2}$ |            |                      | $3 \div \frac{2}{3}$ |

۲) پاسخ هریک از تقسیم های زیر را به کمک محور، به صورت کسر بنویسید.

|                      |  |  |
|----------------------|--|--|
| $6 \div 5$           |  |  |
| $4 \div 9$           |  |  |
| $\frac{3}{7} \div 2$ |  |  |
| $\frac{4}{5} \div 3$ |  |  |
| $5 \div \frac{5}{3}$ |  |  |
| $2 \div \frac{2}{5}$ |  |  |

۳) پاسخ تقسیم های زیر را بدون رسم شکل و محور، به صورت کسر بنویسید.

|                         |                          |                         |                         |
|-------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|
| $6 \div 7 =$            | $8 \div 3 =$             | $11 \div 28 =$          | $7 \div 5 =$            |
| $\frac{2}{7} \div 8 =$  | $\frac{11}{15} \div 3 =$ | $\frac{7}{9} \div 13 =$ | $16 \div \frac{1}{4} =$ |
| $\frac{3}{11} \div 6 =$ | $9 \div \frac{1}{3} =$   | $6 \div \frac{1}{5} =$  |                         |
| $8 \div \frac{1}{8} =$  |                          |                         |                         |

کاربرد  
فسقلى  
۱۶

درس: ۵

فصل: دو

موضوع: ضرب عدد مخلوط



پایه: پنجم

۱) با تبدیل به کسر، ضرب‌های زیر را انجام دهید و حاصل را در صورت امکان به صورت عدد مخلوط بنویسید.

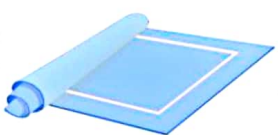
$$2\frac{5}{8} \times 1\frac{1}{9} =$$

$$6\frac{1}{5} \times 3\frac{4}{13} =$$

$$7 \times 2\frac{2}{7} =$$

$$4\frac{2}{3} \times \frac{7}{5} =$$

۲) اتاقی  $3\frac{1}{5}$  متر عرض و  $4\frac{3}{4}$  متر طول دارد. برای پوشاندن کف این اتاق به چند مترمربع قالی نیاز دارید؟



با توجه به قالی‌های موجود در بازار، یک قالی چند متری و با چه ابعادی می‌توان برای این اتاق خرید؟

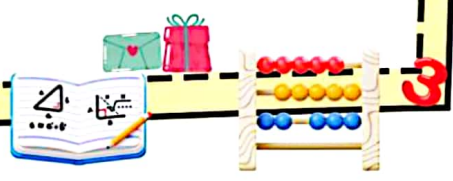
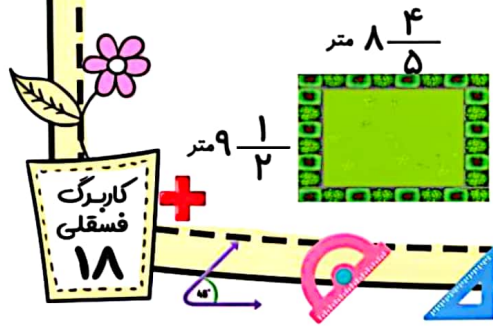
۳) تخته چوبی به طول  $4\frac{2}{4}$  متر را به ۸ قسمت مساوی تقسیم کرده‌ایم. طول هر قسمت چند متر است؟



۴) محیط و مساحت مربعی را به دست آورید که اندازه‌ی هر ضلع آن  $\frac{2}{3}$  است را به دست آورید.

۵) مساحت مستطیلی به طول  $3\frac{1}{4}$  و عرض  $2\frac{2}{3}$  سانتی‌متر را به کمک رسم شکل به دست آورید.

۶) مساحت باغچه‌ی زیر چند مترمربع است؟



درس: ۵

فصل: دو

موضوع: ساده کردن

پایه: پنجم



کسرهای زیر را تا حد امکان ساده کنید.

$$\frac{12}{48} =$$

$$\frac{150}{1500} =$$

$$\frac{300}{700} =$$

$$\frac{14}{42} =$$

$$\frac{36}{81} =$$

$$\frac{64}{88} =$$

$$\frac{36}{144} =$$

$$\frac{54}{72} =$$

$$\frac{6}{12} \times \frac{11}{22} =$$

$$\frac{4}{15} \times \frac{30}{8} =$$

$$\frac{5}{8} \times \frac{2}{25} =$$

$$\frac{3}{8} \times \frac{4}{21} =$$

$$\frac{14 \times 6}{18 \times 7} =$$

$$\frac{15 \times 7}{35 \times 10} =$$

$$\frac{4 \times 9}{6 \times 20} =$$

$$\frac{81 \times 16}{36 \times 18} =$$

