

علاوه

۲ حاصل ضرب‌های زیر را به دست آور و تا حد امکان پاسخ را ساده کن.

الف: $\frac{65}{33} \times \frac{22}{39} = \frac{10}{9} = 1\frac{1}{9}$

ب: $\frac{8}{18} \times 2\frac{4}{16} = 1$

الف: $\frac{6}{14} = \frac{9}{21}$

ب: $3\frac{2}{5} = \frac{34}{10} = \frac{51}{15} = 3\frac{6}{15}$

۴ در عدد مناسب قرار بده.

۵ پاسخ درست را از داخل کمانک انتخاب کن.

الف: ربع عدد ۲۱ به کدام یک نزدیک‌تر است؟ (۵, ۴)

ب: حاصل ضرب $2\frac{2}{3} \times 1\frac{3}{4}$ کدام است؟ ($4\frac{2}{3}, 2\frac{6}{12}$)

پ: معکوس عدد $2\frac{1}{4}$ کدام است؟ ($\frac{4}{9}, 2\frac{4}{1}$)

۶ چهار کارت با شماره‌های ۴, ۳, ۵, ۶ داریم. این کارت‌ها را چگونه در جای خالی قرار دهیم تا:

الف: حاصل ضرب به دست آمده بیش‌ترین مقدار ممکن باشد؟
 $\frac{4}{3} \times \frac{5}{4} = \frac{20}{12} = 1\frac{8}{12} = 1\frac{2}{3}$

ب: حاصل جمع بیش‌ترین مقدار ممکن باشد:
 $\frac{4}{3} + \frac{5}{4} = \frac{16}{12} + \frac{15}{12} = \frac{31}{12} = 2\frac{7}{12}$

تمرین

۱ موارد مرتبط را به یکدیگر وصل کن. (یک مورد اضافی است.)

$\frac{6}{9}$ ربع $1\frac{3}{5}$ برابر است با: $\frac{1}{3} \times 1\frac{3}{5} = \frac{1}{3} \times \frac{8}{5} = \frac{8}{15}$

$\frac{2}{5}$ کسر مساوی $\frac{14}{21}$ برابر است با: $\frac{14}{21} = \frac{2}{3} = \frac{6}{9}$

$\frac{4}{9}$ معکوس $2\frac{2}{5}$ برابر است با: $2\frac{2}{5} \rightarrow 2\frac{25}{100} = \frac{225}{100} \rightarrow \frac{100}{225} = \frac{4}{9}$

$\frac{6}{10}$

۲ درستی و نادرستی هر عبارت را مشخص کنید.

الف: نصف ثلث کسر $\frac{3}{7}$ برابر با $\frac{1}{14}$ است.

ب: خمس $\frac{1}{13}$ از ثلث $\frac{6}{11}$ بیش‌تر است.

پ: معکوس عدد $1/7$ برابر $7/1$ است.

$\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{24}$

$\frac{1}{5} \times \frac{10}{12} = \frac{1}{6}$ $\frac{1}{3} \times \frac{6}{10} = \frac{1}{5}$

$1\frac{7}{10} = 1\frac{17}{10} = \frac{27}{10} \rightarrow \frac{10}{27}$

۲ جاهای خالی را با عدد مناسب پر کن.

الف: $\frac{5}{3} \times \frac{3}{5} = \frac{3}{5} \times \frac{15}{5} = \frac{1}{3} \times 2 = 1$

ب: $\frac{6}{5} \times \frac{2}{3} = 4 \times \frac{3}{15} = \frac{12}{5} \times \frac{1}{3} = \frac{12}{15}$

۴ چهار کارت با شماره‌های ۹، ۲، ۶، ۴ داریم. در جاهای خالی این کارت‌ها را چگونه قرار دهیم تا:

الف: حاصل ضرب کسرهای به دست آمده بیشترین مقدار باشد.

$$\frac{9}{3} \times \frac{6}{2} = \frac{54}{2} = 27 = 9 \frac{9}{1}$$

الف: حاصل ضرب کسرهای به دست آمده بیشترین مقدار باشد.

ب: حاصل ضرب کسرهای به دست آمده کمترین مقدار باشد.

$$\frac{2}{9} \times \frac{4}{6} = \frac{1}{54} = \frac{1}{27}$$

ب: حاصل ضرب کسرهای به دست آمده کمترین مقدار باشد.

پ: حاصل جمع کسرهای به دست آمده بیشترین مقدار باشد.

$$\frac{9}{2} + \frac{6}{3} = \frac{18}{4} + \frac{6}{2} = \frac{24}{4} = 6$$

پ: حاصل جمع کسرهای به دست آمده بیشترین مقدار باشد.

ت: حاصل جمع کسرهای به دست آمده کمترین مقدار باشد.

$$\frac{4}{9} + \frac{2}{6} = \frac{8}{18} + \frac{6}{18} = \frac{14}{18} = \frac{7}{9}$$

ت: حاصل جمع کسرهای به دست آمده کمترین مقدار باشد.

۵ ضربهای زیر را به صورت تقریبی محاسبه کن.

الف: $18 \frac{1}{8} \times \frac{1}{3} = 18 \times \frac{1}{3} = 6$

ب: $\frac{3}{4} \times 8 \frac{12}{13} = \frac{3}{4} \times 9 = \frac{27}{4} = 6 \frac{3}{4}$

پ: $3 \frac{3}{4} \times 4 \frac{4}{5} = 4 \times 5 = 20$

۶ به سؤالات زیر با دقت پاسخ بده.

الف: $\frac{2}{5} \times \frac{2}{5} = \frac{4}{25}$ برابر عدد $\frac{2}{5}$ را پیدا کن.

الف: $\frac{2}{5}$ برابر عدد $\frac{2}{5}$ را پیدا کن.

ب: $\frac{1}{3} \times \frac{1}{9} = \frac{1}{27}$ ربع عدد $\frac{8}{9}$ را بنویس.

ب: ربع عدد $\frac{8}{9}$ را بنویس.

پ: $3 \frac{5}{10} \times \frac{2}{10} = \frac{35}{10} \times \frac{2}{10} = \frac{70}{100} = \frac{7}{10}$ $\frac{2}{5}$ برابر $\frac{4}{10}$ را پیدا کن.

پ: $\frac{2}{5}$ برابر $\frac{4}{10}$ را پیدا کن.

ت: $\frac{2}{3} = \frac{22}{33} \rightarrow \frac{3}{22}$ معکوس $7 \frac{2}{3}$ را بنویس.

ت: معکوس $7 \frac{2}{3}$ را بنویس.

۷ به سؤالات زیر را با دقت پاسخ بده.

الف: سن برنا $\frac{2}{5}$ سن پدرش و سن درنا $\frac{1}{6}$ سن پدرش می‌باشد. اگر پدر برنا ۴۰ ساله و پدر درنا ۴۲ ساله باشد آیا می‌توانی بگویی درنا بزرگتر است یا برنا؟

$\frac{2}{5} \times 40 = 16 > \frac{1}{6} \times 42 = 7$ برنا

ب: حالا اگر پدر برنا ۴۵ ساله و پدر درنا ۵۴ ساله باشند، در این صورت کدامیک بزرگ‌ترند؟

$\frac{2}{5} \times 45 = 18 > \frac{1}{6} \times 54 = 9$ درنا

ب: حالا اگر پدر برنا ۴۵ ساله و پدر درنا ۵۴ ساله باشند، در این صورت کدامیک بزرگ‌ترند؟

پ: از قسمت (الف و ب) چه نتیجه‌ای می‌گیری؟

