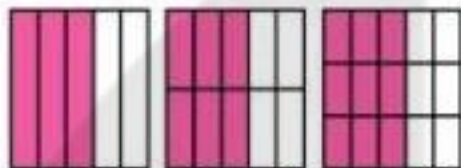


برای شکل‌های زیر، کسرهای مساوی بنویسید.



الف) $\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$



ب) $\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$

برای کسرهای مساوی، شکل مناسب رسم نمایید.

الف) $\frac{1}{2} = \frac{4}{8}$

ب) $\frac{2}{3} = \frac{6}{9}$

کسرهای زیر را ساده کنید.

الف) $\frac{36}{42} =$

ب) $\frac{72}{48} =$

ج) $\frac{12 \times 29}{26 \times 18} =$

د) $\frac{18}{45} \times \frac{5}{3} =$

۶. کسر و عبارت های زیر را ساده کنید.

الف) $\frac{3}{8} \times \frac{2}{5}$

ب) $\frac{60}{80}$

پ) $\frac{15 \times 14}{21 \times 5}$

ت) $\frac{9}{44} \times 1\frac{2}{9}$

۷. $\frac{1}{4}$ از یک میله را به ۸ قسمت مساوی تقسیم کرده ایم. طول هر قسمت چه کسری از طول میله است؟

۸. در جشنی که شب گذشته به مناسبت تولد ندا برگزار شده بود، حضاران $\frac{3}{5}$ از کیک تولد را خوردند. اگر ندا بخواهد امروز باقی مانده ی کیک را با خود به پارک ببرد تا بین خود و ۵ دوستش تقسیم کند، به هر کدام چه کسری از کل کیک می رسد؟

۳- گزینه ی درست را انتخاب کنید.

۱. میله ای به طول $3\frac{3}{5}$ متر را با ۵ برش به قسمت های مساوی تقسیم کردیم. اندازه ی طول هر قسمت چند متر است؟

د. $\frac{5}{6}$

ج. $\frac{18}{25}$

ب. $\frac{3}{5}$

الف. $\frac{5}{3}$

۲. در جشن انقلاب، دانش آموزان دبستان شهید فهمیده نوارهای تزئینی ۸ متری را به قطعه های $\frac{1}{4}$ متری تقسیم کردند. حساب کنید آن ها چند قطعه نوار درست کردند؟

د. ۲۴ قطعه

ج. ۲۷ قطعه

ب. ۳۲ قطعه

الف. ۳۰ قطعه

۳. مساحت متوازی الاضلاعی را حساب کنید که قاعده و ارتفاع آن $3\frac{1}{7}$ و $1\frac{5}{11}$ سانتی متر باشد.

۵. می خواهیم عددهای ۳، ۴، ۶ و ۸ را در جاهای خالی در عبارت زیر قرار دهیم. (هر عدد در یک جای خالی بدون تکرار قرار

گیرد.) کم ترین و بیشترین مقدار حاصل را حساب کنید.

$$\frac{\triangle}{\bigcirc} \times \frac{\square}{\diamond} =$$

۶. حاصل تقسیم های زیر را حساب کنید.

$$3\frac{1}{5} \div 1\frac{11}{10} =$$

$$\frac{30}{8} \div \frac{5}{22} =$$

$$7 \div \frac{1}{3} =$$

$$3 \div 5 =$$

$$\frac{11}{3} \div \frac{7}{3} =$$

$$\frac{33}{25} \div \frac{21}{15} =$$

$$3\frac{1}{3} \div 2\frac{7}{8} =$$

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

۷. حاصل تقسیم های زیر را به کمک شکل حساب کنید.

$$\frac{2}{5} \div \frac{1}{2} =$$

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

۸. کشاورزی $\frac{2}{5}$ زمین خود را شخم زده و در $\frac{3}{4}$ قسمت شخم زده، بذر گندم کاشت. اگر مساحت زمین او ۳ هکتار باشد.

چند هکتار از زمینش را گندم کاشته است؟

۱- اگر مریم نفر ۸۳ و نفر وسط صفی باشد تعداد کل افراد این صف چند نفر است؟

۲- اختلاف بزرگترین عدد سه رقمی مضرب ۵ و کوچکترین عدد سه رقمی فرد و مضرب ۳

را به دست آورید؟

۳- با ارقام ۲، ۳، ۴، ۶، عددهای دو رقمی بنویسید که بیشترین مقدار حاصلضرب را داشته باشند

(تکرار ارقام غیر مجاز)

۴- تعداد اعداد بین ۹۸- تا ۱۰ را به دست آورید.

۵- دمای هوای یخچالی ۵+ درجه است. دمای یک لیوان آب و یک بشقاب برنج هم به ترتیب

۱۵ و ۳۰ می باشد. آن ها را داخل یخچال می گذاریم اگر دمای فعلی آن ها میانگین دمای خودشان

با دمای یخچال باشد، دمای جدید هر یک را حساب کنید.

۶- متین در محاسبه ی ۴۹۳۲ - ۴۹۹۱ با ماشین حساب به جای ۴۹۳۲ عدد ۴۹۶۲ وارد کرده با

انجام یک عمل ریاضی اشتباه او را اصلاح کنید.

۳- رابطه ی الگوی بین اعداد داده شده را بیابید . این الگو چه الگویی است ؟

... و ۱-۴-۹-۱۶-۲۵

شماره شکل					
تعداد					
رابطه ی الگو					

۴- بچه های کلاس ششم باهم چینه سازی می کردند . نفر اول یک چینه کار گذاشت نفر دوم سه چینه اضافه کرد . نفر سوم شش چینه وارد بازی کرد و نفر چهارم ده چینه آورد . با توجه به این روند آیا می توانید الگوی مناسبی برای بازی آنها ارائه دهید ؟ به نظر شما این الگو چه الگویی است ؟

برای یافتن رابطه ی کلی الگوها در صورتی که فاصله بین آنها ثابت باشد اینگونه عمل می کنیم : ابتدا فاصله ی ثابت را به دست می آوریم بعد این فاصله را در شماره شکل ضرب می کنیم در ادامه حاصلضرب را با اولین عدد الگو مقایسه می کنیم . اگر تعداد کمتر یا بیشتر بود با کم و زیاد کردن از حاصل ضرب به رابطه ی اصلی الگو می رسیم .

۵- رابطه ی الگوی اعداد داده شده را بنویسید .

... و ۱۳-۱۰-۷-۴ الف

... و ۱۴۱-۱۳۳-۱۲۵-۱۱۷ ب

عددهای طبیعی : به عددهایی که از یک شروع می شوند و تا بی نهایت ادامه دارند عدد های طبیعی می گویند . (۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ...)

مضرب : به حاصلضرب هر عدد در عددهای طبیعی مضرب می گویند و (۳×۲) و (۳×۱)

۶- بیست و پنجمین مضرب عدد چهار چند است ؟ این عدد چندمین مضرب عدد ۱۰ می باشد ؟ سومین مضرب حاصل جمع این دو عدد را بنویسید ؟

۷ در جای خالی عدد مناسب چه عددی می تواند باشد.

$$\frac{12}{13} + \frac{1}{52} \times 2 = \square \frac{25}{26}$$

الف) ۲ (ب) ۰ (ج) ۴ (د) ۱

راه حل:

۸ میانگین ۷ عدد متوالی طبیعی ۱۵ می باشد. ثلث مجموع اولین عدد و آخرین عدد کدام است؟

الف) ۵ (ب) ۱۵ (ج) ۷ (د) ۱۰

راه حل:

۹ سه برابر عدد $\frac{2}{3}$ را با ۶ برابر $\frac{1}{5}$ عدد ۱۰ جمع کرده ایم. حاصل کدام است؟

الف) ۱۵ (ب) ۱۳ (ج) ۱۰ (د) ۱۴

راه حل:

۱۰ $2\frac{1}{3}$ طول یک زمین فوتبال به مساحت ۴۵۰۰ متر مربع، برابر ۲۱۰ متر می باشد. نصف عرض این زمین چند متر است؟

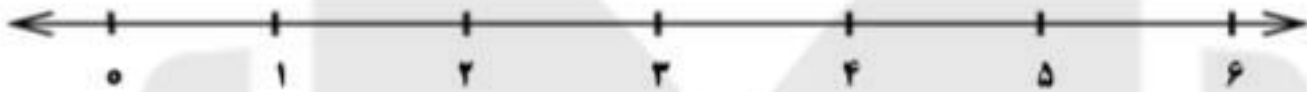
الف) ۹۰ (ب) ۵۰ (ج) ۲۵ (د) ۴۵

راه حل:

۵- اگر در محاسبه $۱۵۳۶۵ - ۱۷۴۹۶$ به طور تصادفی به جای عدد دوم ۱۵۳۵۶ وارد شود، چگونه می توانیم با انجام یک عمل ریاضی پاسخ درست به دست آوریم؟

$$\frac{5}{2} * \frac{3}{4} * 1\frac{7}{8} * 3\frac{1}{4} * 3\frac{7}{8}$$

۶- عدد های زیر را روی محور اعداد نمایش دهید.



۷- حاصل عبارات زیر را به دست آورید.

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

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

$$5\frac{6}{10} + 1\frac{8}{20} =$$

۸- ساده کنید.

$$\frac{45 \times 96 \times 35}{54 \times 42 \times 72} =$$

ج

۹- مرضیه $\frac{1}{5}$ یک لباس را دیروز و $\frac{2}{3}$ آن را امروز دوخته است. چه کسری از لباس مانده است؟ (با رسم شکل)

۱۰- عدد جای خالی را بدست آورید.

$$5 = \frac{\square}{7} = \frac{\square}{8} = \frac{60}{\square}$$

$$\frac{\square}{27} = \frac{48}{36} \Rightarrow \square = \frac{42}{\square} = \frac{35}{65} \Rightarrow \square =$$

۱۱- حاصل عبارت های زیر را با بدست آوردن کوچک ترین مخرج مشترک دو کسر بیابید.

$$\frac{15}{16} - \frac{5}{12} =$$

$$\frac{4}{30} + \frac{7}{12} =$$

۱۲- در مربع عدد مناسب قرار دهید تا تساوی برقرار گردد.

$$\frac{\square}{\square} \times \frac{\square}{\square} = \frac{48}{32}$$

$$\frac{\square}{\square} \times \frac{3}{7} = 1$$

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

د. $\frac{8}{13}$

ج. 2

ب. $\frac{15}{8}$

الف. $\frac{8}{15}$

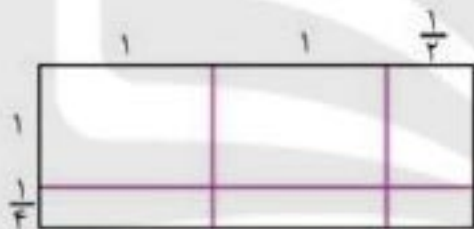
$$1\frac{3}{6} \times \left(\frac{2}{5} + \frac{3}{10}\right) = ?$$

د. $\frac{3}{4}$

ج. $\frac{1}{2}$

ب. $1\frac{1}{20}$

الف. $1\frac{3}{4}$



د. $3\frac{1}{8}$

ج. $3\frac{3}{8}$

ب. $2\frac{1}{8}$

الف. $2\frac{3}{8}$

مقدار در تساوی مقابل کدام است؟

حاصل عبارت مقابل کدام است؟

مساحت شکل زیر کدام گزینه است؟