

توجه: به سوال بدون راه حل هیچ نمره ای تعلق نمی گیرد.

۱- جملات صحیح و غلط را مشخص کنید. (۲ نمره)

الف) اگر مقسوم و مقسوم علیه یک تقسیم را در عددی دلخواه ضرب کنیم باقی مانده در همان عدد ضرب میشود. ص غ

ب) خارج قسمت تقسیم $0.7 + 0.24$ با خارج قسمت تقسیم $7 + 24$ برابر است. ص غ

ج) $2/5$ برابر ۴ عدد ۱۰ است. ص غ

د) سی و سومین عدد فرد ۶۶ است. ص غ

۲- جاهای خالی را پر کنید. (۱/۵ نمره)

الف) $3/11$ یعنی تا یک صدم و $2/4$ یعنی تا یک صدم

ب) حاصل کسر $\frac{0.72}{0.6}$ برابر است با

۳- کدام یک از اعداد اعشاری زیر از نصف بیشتر است؟ (۰/۵ نمره)

الف) 0.05

ب) 0.53

ج) 0.5003

د) 0.99

۴- کدام یک از تقسیم های زیر درست انجام شده؟ (۰/۵ نمره)

الف) $0.2 + 0.4 = 2$ ب) $0.2 + 0.4 = 0.4$ ج) $0.2 + 0.4 = 0.5$ د) $0.2 + 0.4 = 20$

۵- حاصل تقسیم های زیر را تا دو رقم اعشار به دست آورید. سپس باقیمانده را مشخص کنید؟ (۱ نمره)

$$\begin{array}{r} 29 \overline{) 351} \\ \underline{8} \\ 29 \\ \underline{29} \\ 0 \end{array}$$

۶- حاصل ضرب $2/8 \times 1/9$ را به کمک رسم شکل به دست آورید؟ (۱ نمره)

ONLINE SCHOOL

حاصل ضرب های زیر را مانند مثال حل شده به دست آورید .

۱

$$\begin{array}{r} ۷/۳ \\ \times ۱/۵ \\ \hline ۱۰/۹۵ \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} ۷۳ \\ \times ۱۵ \\ \hline ۳۶۵ \\ + ۷۳۰ \\ \hline ۱۰۹۵ \end{array}$$

مثال: $\frac{۷}{۳} \times \frac{۱}{۵} = \frac{۱۰}{۹۵}$

الف) $\frac{۲}{۸} \times \frac{۳}{۱} =$

ب) $\frac{۶}{۵} \times \frac{۷}{۳} =$

حاصل ضرب های زیر را با تبدیل هر عدد به کسر به دست آورید .

۲

الف) $\frac{۵}{۶} \times \frac{۱}{۳} =$

ب) $\frac{۳}{۷} \times \frac{۲}{۵} =$

حاصل ضرب های زیر را به روش مساحتی به دست آورید .

۳

الف) $\frac{۱}{۹} \times \frac{۳}{۲} =$

ب) $\frac{۴}{۱} \times \frac{۲}{۶} =$

حاصل ضرب های زیر را انجام دهید .

۴

$\frac{۷}{۸۵} \times ۱۰۰ =$

$\frac{۰}{۲۳۱} \times ۱۰۰ =$

$\frac{۱۲}{۵} \times ۱۰ =$

$۱۲۰۸ \times \frac{۰}{۰۱} =$

$\frac{۵۳۶}{۷} \times \frac{۰}{۰۰۱} =$

$\frac{۱}{۲۵} \times \frac{۰}{۱} =$

حاصل عبارت های زیر را به دست آورید .

۵

$(\frac{۲}{۷} + \frac{۲}{۴}) \times ۱۰۰ =$

$(\frac{۵}{۳} - \frac{۱}{۷}) \times ۴۰ =$

$(\frac{۹}{۵} + \frac{۳}{۲}) \times \frac{۰}{۶} =$

$(\frac{۵}{۲} + \frac{۲}{۳}) \times (\frac{۱}{۸} - \frac{۰}{۹}) =$

حاصل عبارت های زیر را به صورت ذهنی به دست آورید .

۶

$\frac{۰}{۹} \times \frac{۰}{۰۶} =$

$\frac{۰}{۷} \times \frac{۱}{۱} =$

$\frac{۰}{۰۵} \times \frac{۰}{۸} =$

$\frac{۰}{۰۱} \times \frac{۳}{۲} =$

$\frac{۶}{۴} \times \frac{۰}{۲} =$

$(\frac{۰}{۷} + \frac{۰}{۳}) \times \frac{۰}{۱} =$

$(۱ - \frac{۰}{۵}) \times ۱۰۰ =$

$(\frac{۲}{۱} - \frac{۰}{۲}) \times ۲۰۰ =$

$(\frac{۰}{۲} \times ۱۰۰) \times \frac{۰}{۱} =$

۷ ضخامت هر برگ کاغذ $0/09$ میلی متر است. ضخامت 800 برگ کاغذ را به دست آورید.

۸ محیط چرخ دوچرخه ای $48/97$ سانتی متر است. اگر این چرخ 25 دور زده باشد، چه مسافتی را طی کرده است؟

۹ خارج قسمت و باقی مانده ی تقسیم های زیر را به دست آورید.

$3/9 \overline{) 6}$	$5/7 \overline{) 9}$	$7/8 \overline{) 2}$	$7/7 \overline{) 8}$	$2/9 \overline{) 5}$
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

۱۰ یک بطری $3/5$ لیتری شیر را درون 6 لیوان ریخته ایم. چند لیتر باقی می ماند؟ درون هر لیوان چند لیتر شیر جا می گیرد؟

۱۱ علی 12 مکعب به ارتفاع $4/2$ سانتی متر را روی هم قرار داده است. ارتفاع مکعب ها روی هم چقدر است؟

۱۲ حاصل تقسیم ها را به روش تبدیل به کسر به دست آورید.

$$8/1 \div 3 =$$

$$0/6 \div 3 =$$

$$0/214 \div 2 =$$

$$7/5 \div 5 =$$

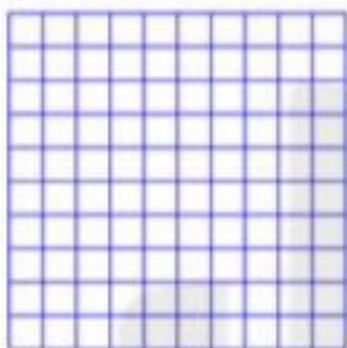
۱۳ حاصل ضرب زیر را از طریق شکل به دست آورید.



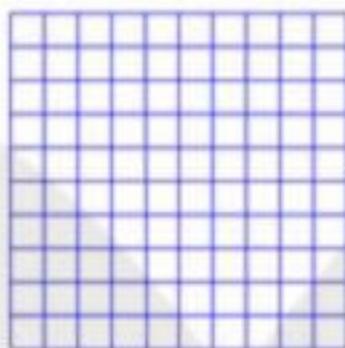
$$1/8 \times 1/9 = \dots + \dots + \dots + \dots =$$

حاصل هر تقسیم را با نمایش روی شکل پیدا کنید .

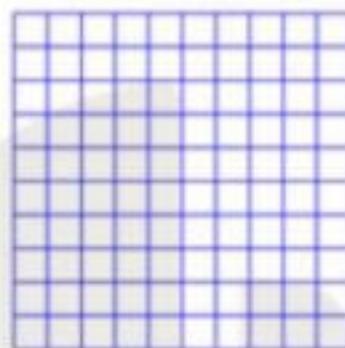
۱



$$0.8 \div 2 =$$



$$0.9 \div 3 =$$



$$0.16 \div 0.04 =$$

ابتدا اعداد اعشاری را به کسر تبدیل کنید ، سپس حاصل تقسیم را به دست آورید .

۲

$$الف) 2/1 \div 7 =$$

ب)

$$3/7 \times 2/5 =$$

$$الف) 0.333 \div 3 =$$

ب)

$$14/2 \div 8 =$$

الگوی تقسیم های زیر را به دست آورید .

۳

$$15/7 \div 10 = 1/57$$

$$15/7 \div 100 = 0.157$$

$$15/7 \div 1000 = 0.0157$$

➤ به تعداد صفرها ، ممیز عدد به سمت حرکت می کند .

حاصل تقسیم های زیر را به صورت ذهنی به دست آورید .

۴

$$3/6 \div 10 =$$

$$13/25 \div 1000 =$$

$$2/5 \div 100 =$$

$$0.3 \div 100 =$$

$$56 \div 10 =$$

$$371/5 \div 1000 =$$

در هر ردیف مانند نمونه ، تقسیم ها را انجام دهید و باقی مانده را مشخص کنید .

۵

$$\begin{array}{r} 1/3 \quad | \quad 2 \\ -1/2 \quad | \quad 0.6 \\ \hline 0/1 \end{array}$$

$$2/8 \quad | \quad \underline{\quad}$$

$$3/5 \quad | \quad 6$$

$$1/9 \quad | \quad 3$$

$$\begin{array}{r} 0.45 \quad | \quad 7 \\ -0.42 \quad | \quad 0.06 \\ \hline 0.03 \end{array}$$

$$0.69 \quad | \quad 8$$

$$0.37 \quad | \quad 5$$

$$0.18 \quad | \quad 2$$

$\begin{array}{r} 0/064 \\ - 0/063 \\ \hline 0/001 \end{array}$	$\begin{array}{r} 0/014 \\ \hline 4 \end{array}$	$\begin{array}{r} 0/009 \\ \hline 6 \end{array}$	$\begin{array}{r} 0/006 \\ \hline 2 \end{array}$	
<p>هر تقسیم ردیف بالا را به حاصل مربوط به آن در ردیف پایین وصل کنید .</p>				
$\begin{array}{r} 0/072 \div 9 \\ \bullet \\ \bullet \\ \bullet \\ \hline 0/08 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1/6 \div 2 \\ \bullet \\ \bullet \\ \bullet \\ \hline 8 \end{array}$	$\begin{array}{r} 0/24 \div 3 \\ \bullet \\ \bullet \\ \bullet \\ \hline 0/008 \end{array}$	$\begin{array}{r} 64 \div 8 \\ \bullet \\ \bullet \\ \bullet \\ \hline 8 \end{array}$	<p>۶</p>
<p>۷ مهتاب در ۳ بار پرش به ترتیب $1/7$ ، $1/6$ و $1/8$ متر پریده است . میانگین سه پرش او چقدر است ؟</p>				
<p>۸ وقتی یک چرخ روی زمین یک دور می زند ، به اندازه ی محیط خود جلو می رود . یک چرخ ۴۵ دور چرخیده و $125/2$ متر روی زمین حرکت کرده است . محیط چرخ را تا ۲ رقم اعشار حساب کنید .</p>				
<p>۹ حاصل تقسیم های زیر را به دست آورید . (تا ۲ رقم اعشار)</p>				
$\begin{array}{r} 48/53 \\ \hline 9 \end{array}$	$\begin{array}{r} 27/1 \\ \hline 6 \end{array}$	$\begin{array}{r} 7/45 \\ \hline 6 \end{array}$	$\begin{array}{r} 243/8 \\ \hline 17 \end{array}$	
<p>۱۰ سوال عملکردی</p>				
<p>فرض کنید معلم شما می خواهد تا قبل از تعطیلات نوروز $84/0$ از کتاب ریاضی شما را در کلاس تدریس کند . بنابراین او هر ماه چه قدر از کتاب را باید تدریس کند ؟ این مقدار حدود چند صفحه از کتاب شما است ؟</p>				

۱۰- عددهای اعشاری را به صورت کسر یا عدد مخلوط بنویسید و تا حد امکان ساده کنید.

$$28/8 =$$

$$0/95 =$$

$$18/50 =$$

۱۱- کسرهای زیر را به عددهای اعشاری تبدیل کنید. در صورت لزوم ابتدا یک کسر بنویسید که مخرج آن ۱۰ یا ۱۰۰ یا ۱۰۰۰ باشد.

$$\frac{4}{25} =$$

$$\frac{20}{15} =$$

$$\frac{6}{7} =$$

۱۲- عددهای کسری و اعشاری را به صورت گسترده بنویسید.

$$\frac{246}{1000} =$$

$$103/14 =$$

۱۳- عددها را به حروف بنویسید.

$$4007/33$$

$$33/7$$

۱۴- مقایسه کنید. ($<$ $=$ $>$)

$$72 + 0/8 \bigcirc 0/001$$

$$0/01 \bigcirc (0/9 - 0/1) \times (3/1 + 2/4)$$

$$0/08 + 4 \bigcirc 10 + 6/24$$

۱۵- تفریق زیر را روی محور نمایش دهید.



$$3/7 - 1/9$$

۱۶- تقسیم های زیر را تا دو رقم اعشار در خارج قسمت ادامه دهید.

$$4/43 \overline{) 9}$$

$$94/7 \overline{) 23}$$

$$45 \overline{) 7}$$

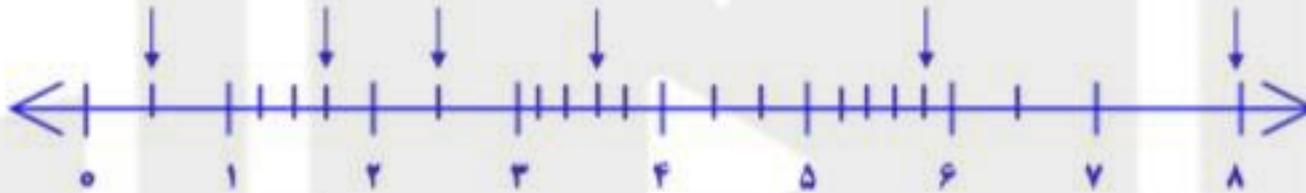
۱۷- الف) یک حوض به شکل دایره و به شعاع یک متر است. محیط آن را پیدا کنید.

ب) می خواهیم محیط این حوض را به سه قسمت مساوی تقسیم کنیم. طول یک قسمت خمیده چقدر می شود؟

عددهای اعشاری را به صورت کسر بنویسید و تا حد امکان ساده کنید .

$0/6 =$	$0/8 =$	$0/15 =$
$1/2 =$	$2/4 =$	$15/6 =$
$1/08 =$	$60/5 =$	$10/20 =$

نقطه های مشخص شده روی محور ، کدام عددهای اعشاری را نشان می دهند ؟



نقاط زیر را روی محور نمایش دهید .



الف) $4/5$ ، $1/8$ ، $2\frac{1}{4}$ ، $3/7$

ب) $0/09$ ، $0/17$ ، $0/34$

کدام عدد با بقیه برابر نیست ؟

الف) $13/09$ ب) $13/0900$ ج) $13/009$ د) $13/090$

مقایسه کنید . ($< = >$)

$5/22$ <input type="checkbox"/> $6/02$	$13/73$ <input type="checkbox"/> $13/43$	$7/01$ <input type="checkbox"/> $6/99$
$25/7$ <input type="checkbox"/> $25/07$	$3\frac{1}{2}$ <input type="checkbox"/> $3/4$	$5\frac{3}{4}$ <input type="checkbox"/> $5/75$

کدام یک از اعداد زیر از نصف بیش تر است ؟

$0/499$ $0/50$ $0/350$ $0/5002$ $0/005$

با کارت ارقام روبه رو عددهای خواسته شده را بسازید.

3 0 2 6 9

/

الف) نزدیک ترین عدد به 20 :

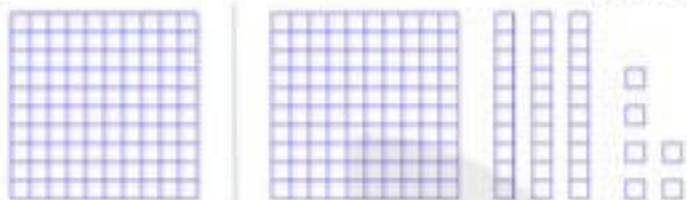
/

ب) نزدیک ترین عدد به 96 :

اعداد زیر را از کوچک به بزرگ مرتب کنید .

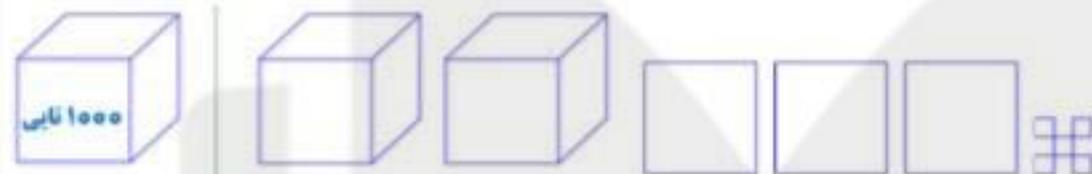
$6/08$ ▲ $5/987$ ▲ $5/09$ ▲ $6/1$ ▲ $7/002$

باتوجه به واحدهای داده شده ، هر شکل را به صورت کسری و اعشاری بنویسید .



کسر :

عدد اعشاری :



کسر :

عدد اعشاری :

عدد ها را به حروف بنویسید .

الف) $\frac{62}{3} = \dots\dots\dots$ ب) $\frac{356}{20} = \dots\dots\dots$

ج) $\frac{8}{507} = \dots\dots\dots$ د) $\frac{3}{5419} = \dots\dots\dots$

عددهای اعشاری زیر را به صورت گسترده بنویسید .

$$7 / 2134 =$$

$$402 / 521 =$$

$$8020 / 13 =$$

$$9 / 7046 =$$

مانند نمونه عدد های کسری را به صورت گسترده بنویسید .

$$5 \frac{18}{100} = 5 + \frac{10+8}{100} = 5 + \frac{10}{100} + \frac{8}{100} = 5 + \frac{1}{10} + \frac{8}{100}$$

$$\frac{496}{1000} =$$

$$3 \frac{23}{100} =$$

$$\frac{76}{1000} =$$

کسر ها و عددهای مخلوط زیر را به عدد اعشاری تبدیل کنید .

$$\frac{536}{100} =$$

$$\frac{67}{10} =$$

$$\frac{421}{1000} =$$

$$\frac{26}{10000} =$$

$$\frac{21}{50} =$$

$$\frac{14}{25} =$$

$$2 \frac{3}{8} =$$

$$\frac{6}{30} =$$

۱۴- حاصل عبارت روبرو را به دست آورید ؟ (۱ نمره)

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

۱۵- دمای هوای ساری ۵ درجه زیر صفر و دمای هوای بندرعباس ۹ درجه گرمتر است دمای هوای بندرعباس چقدر است ؟

(نمره)

$$3/7 - 1/9 =$$

۱۶- تفریق روبرو را روی محور نشان دهید ؟ (نمره)



۱۷- مقدار $7\frac{3}{4}$ کیلو گرم میوه در اختیار داریم که می خواهیم آنها را به گونه ای تقسیم کنیم که در هر ظرف $\frac{1}{4}$ کیلو گرم قرار

بگیرد . چند ظرف برای این کار نیاز است ؟ (۱ نمره)

۷- نصف نمازگزاران یک مسجد آقایان و $\frac{2}{3}$ بقیه خانم ها و مابقی نمازگزاران کودکان باشند. کل نمازگزاران مسجد چند نفرند؟

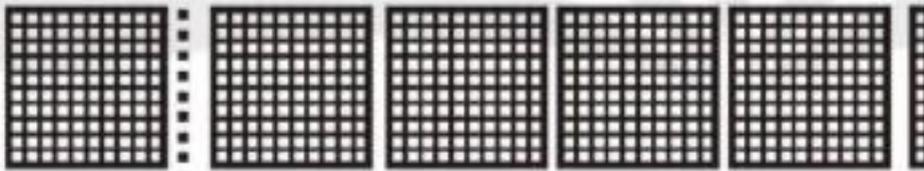
(انمره)

۸- کتابی ۳۰۰ برگ دارد. اگر ضخامت آن ۲۴ میلی متر باشد ضخامت هر برگ میلی متر است (تا دو رقم اعشار)؟ (۱ نمره)

۹- کارت های ۰ تا ۹ را طوری در جای خالی بگذارید که برای جمع بزرگ ترین و برای تفریق کوچک ترین حاصل درست شود.



۱۰- شکل روبرو چه عددی را نشان می دهد؟ (۱ نمره)



۱۱- یک چرخ پس از ۱۷ دور چرخش مسافت $\frac{15}{64}$ متر را طی می کند محیط چرخ چقدر است؟ (انمره)

۱۲- کسره های زیر را به عدد اعشاری تبدیل کنید؟ ($\frac{1}{5}$ نمره)

$$\frac{4}{5}$$

$$\frac{7}{35}$$

$$\frac{6}{13}$$

$$\frac{2}{3} - \frac{5}{8} - \frac{13}{4} - 3\frac{1}{2} - 0.25$$

۱۳- اعداد را از کوچک به بزرگ مرتب کنید؟ (۱ نمره)