

## فصل ۵: عددهای اعشاری

۸۸	عددهای اعشاری
۹۳	جمع عددهای اعشاری
۹۶	تفریق عددهای اعشاری
۹۸	ضرب عددهای اعشاری
۱۰۲	مرور فصل



### تمرینات بخش عددهای اعشاری

۱- جمله های درست و نادرست را مشخص کنید.

○ عدد  $0/06$  از  $6$  تا  $0/01$  درست شده است.

○  $7$  تا یک هزارم و  $6$  تا صدم برابر با  $0/67$  است.

۲- ارتفاع یخچال  $1780$  میلی متر است یعنی:

$0/178$  متر

$17/8$  سانتی متر

$1/78$  سانتی متر

$1/78$  متر

۳- کدام گزینه از بقیه بزرگ تر است؟

۱-  $4/05$

۲-  $0/45$

۳-  $4/5$

۴-  $0/045$

۴- یک لیتر برابر با  $1000$  سی سی است. پیمانه های زیر یک لیتری هستند. عددی را که هر ظرف نشان می دهد مانند نمونه بنویسید.

$\frac{300}{1000} = \frac{3}{10} = 0/3$

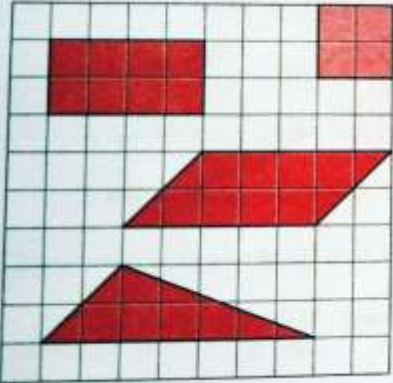
(الف) ..... = ..... = .....

(ب) ..... = ..... = .....

۵- جاهای خالی را کامل کنید.

- ◆ ۱۰ تا ۰/۱ برابر است با .....
- ◆ ۱۰ تا ۰/۰۱ برابر است با .....
- ◆ ۱۰ تا ۰/۰۰۱ برابر است با .....
- ◆ ۵۰ تا ۰/۱ برابر است با .....
- ◆ ۲۰ تا ۰/۰۱ برابر است با .....
- ◆ ۳۰ تا ۰/۰۰۱ برابر است با .....

۶- شادی با یک صفحه ی شطرنجی به ابعاد ۱۰×۱۰ می خواهد مساحت شکل های زیر را به دست آورد. مساحت هر شکل را حساب کنید و بنویسید که اندازه ی سطح هر شکل چه کسری از صفحه شطرنجی است؟ پاسخ را به صورت عدد اعشاری هم بنویسید.



مساحت مربع =  $\frac{4}{100} = 0.04$

مساحت مستطیل = ..... = .....

مساحت متوازی الاضلاع = ..... = .....

مساحت مثلث = ..... = .....

۷- عددهای زیر را با حروف و رقم بنویسید.

- ✓ ۲/۰۷ :
- ✓ دوازده و پنج هزارم :
- ✓ ۶/۰۴ :
- ✓ هشتاد واحد و شش صدم :
- ✓ ۲۵/۰۳۴ :
- ✓ هشتاد و شش صدم :

۸- عددهای زیر را به صورت گسترده بنویسید.

الف)  $84/126 = \dots\dots\dots$

ب)  $19/4 = \dots\dots\dots$

پ)  $7/053 = \dots\dots\dots$

ت)  $426/007 = \dots\dots\dots$

۹- عدد مربوط به هر گسترده را در مقابل آن بنویسید.

الف)  $70 + 1 + 0/2 + 0/03 + 0/009 = 71.129$   
ب)  $400 + 20 + 5 + 0/006 = 425.006$   
پ)  $9 + 0/04 + 0/608 = 9.04608$

۱۰- عددهای زیر را از بزرگ به کوچک مرتب کنید.

$7/090$  و  $4/36$  و  $7/12$  و  $0/096$  و  $8/1$  و  $4/8$

۱۱- عددهای زیر را روی محور نمایش دهید.

$3/5$  ،  $4\frac{9}{10}$  ،  $\frac{40}{10}$  ،  $2/3$  ،  $0/7$



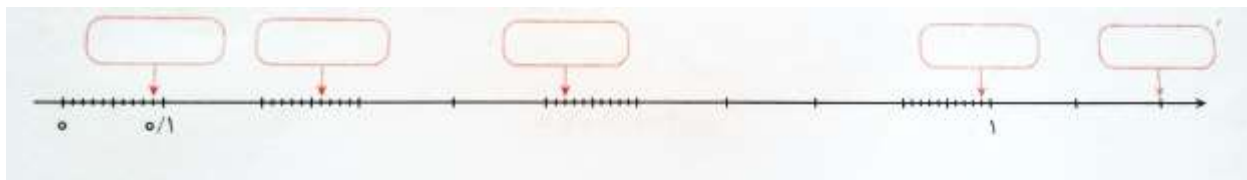
۱۲- با توجه به جمله ها در جای مناسب علامت ممیز قرار دهید.

- فاصله ی بین خانه تا مدرسه ۷۲۵ کیلومتر است.
- ارتفاع میز معلم ۶۵ متر است.
- قد مهران ۱۲۵ متر است.
- گنجایش یک لیوان ۳ لیتر است.
- وزن یک هندوانه ۸۲۰۰ کیلوگرم است.
- دمای چای داخل فنجان ۸۲۵ درجه است.

۱۳- الف. هر یک از نقطه های مشخص شده ی روی محور زیر چه عددی را نشان می دهد؟

ب. عددهایی را روی محور پیدا کنید که از  $0/72$  کوچک تر و از  $0/68$  بزرگ تر باشد. چند عدد با این ویژگی روی محور وجود دارد؟

پ. روی محور عددی را مشخص کنید که بین  $0/85$  و  $1$  قرار گرفته باشد.



۱۴- شکل زیر را طبق راهنما رنگ کنید تا شکل داخل آن مشخص شود.

خانه هایی که از  $0/5$  بزرگ تر و از یک کوچک تر هستند را سبز کنید.

خانه هایی که بین یک و  $2/8$  قرار دارند را قهوه ای کنید.

خانه های که از  $0/35$  کوچک تر و از  $0/19$  بزرگ تر هستند را زرد کنید.

خانه هایی که بین  $8$  و  $9$  قرار دارند را نارنجی کنید.

## تمرینات بخش جمع عددهای اعشاری

۱- جمله های درست و نادرست را مشخص کنید.

○  $0/3$  برابر است با  $30$  تا یک صدم.

○  $0/04 + 0/2 + 8$  گسترده ی عدد  $8/24$  است.

۲- مجموع کدام یک از عددهای زیر با عدد  $7/19$  برابر  $8/65$  است؟

$4/1$

$1/52$

$1/46$

$7/36$

۳- ..... و  $4/1$  و  $2/9$  و  $1/7$  و  $0/5$

با توجه به الگو، عدد بعدی کدام است؟

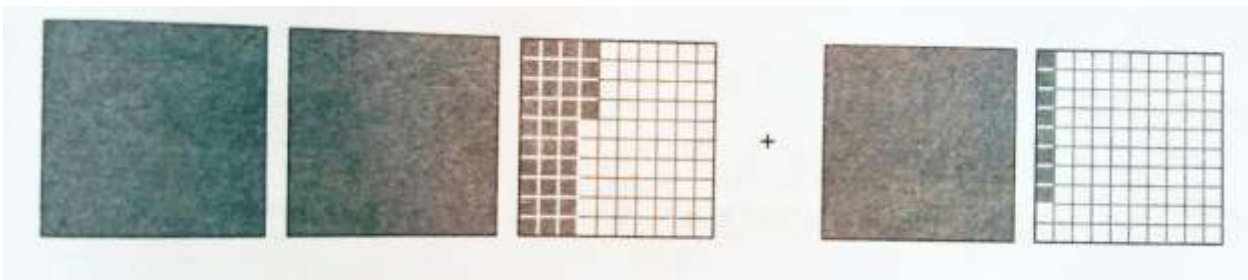
۳-  $5/5$

۱-  $5/3$

۴-  $6/8$

۲-  $6/2$

۴- برای شکل زیر یک عبارت جمع بنویسید و حاصل را به دست آورید.



۵- حاصل جمع های زیر را مانند نمونه به دست آورید.

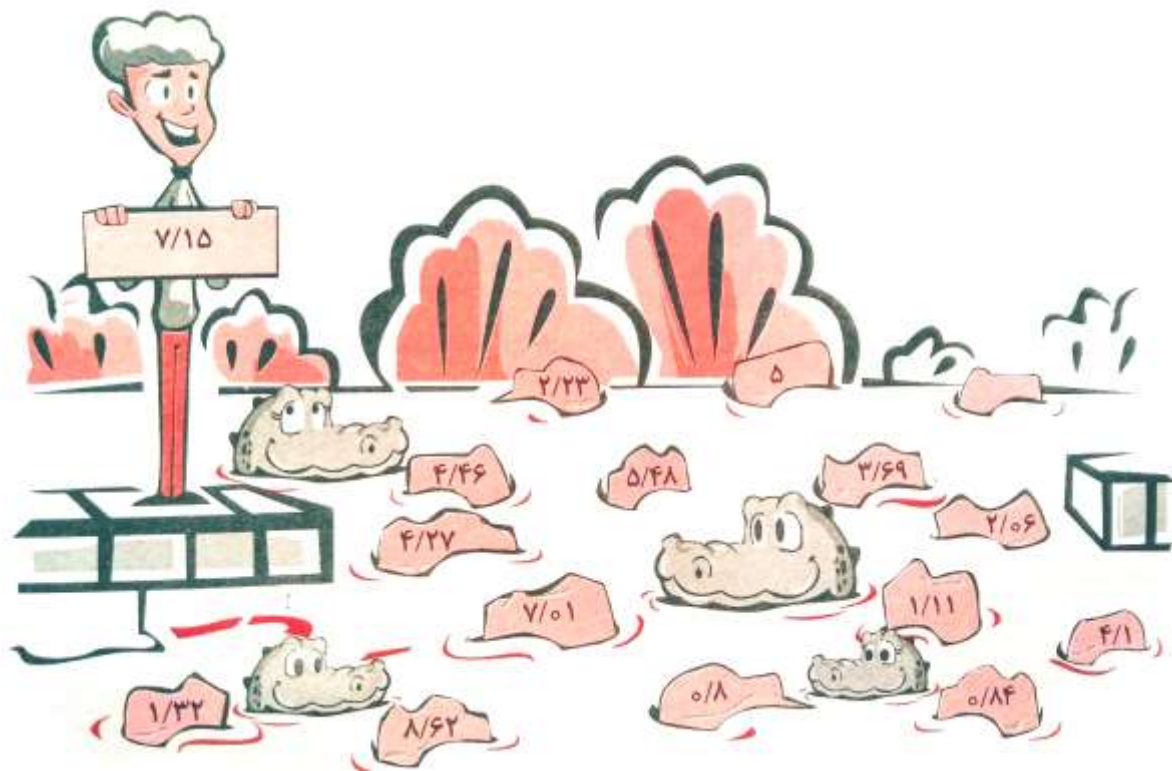
$$8/3 + 1/9 + 2/4 = (8+1+2) + (0/3 + 0/9 + 0/4) = 11 + 1/6 = 12/6$$

الف)  $5/4 + 2/6 + 3/8 =$  .....

ب)  $3/5 + 4/7 =$  .....

پ)  $18/12 + 14/6 + 9/73 =$  .....

۶- تعدادی سنگ در این برکه ی آب وجود دارد که فقط بر روی بعضی از آن ها می توانیم قدم بگذاریم (در زیر بقیه ی سنگ ها تمساح وجود دارد!!). پدram می خواهد راه بی خطر را پیدا کند. راهنما به او گفته است، سنگ هایی امن هستند که مجموع عدد آن با عددی که در دست پدram است، به شکلی باشد که دهم آن ها دو برابر صدم آن ها باشد. به پدram کمک کنید تا از برکه عبور کند.



۷- هر یک از عددهای اعشاری زیر را به عدد مخلوط تبدیل کنید و حاصل را به دست آورید.

$$\text{الف) } \frac{3}{14} + \frac{2}{6} + \frac{16}{56} = \dots\dots\dots$$

$$\text{ب) } \frac{9}{1} + \frac{10}{24} + \frac{11}{37} = \dots\dots\dots$$

$$\text{پ) } \frac{7}{94} + \frac{2}{36} = \dots\dots\dots$$

۸- آخرین عددی که از ماشین زیر خارج می شود، چند است؟



۹- مادر بزرگ سارینا همیشه به او سفارش می کند که خوراکی های سالم و مقوی بخورد. او می خواهد خوراکی های زیر را با هم مخلوط کند تا سارینا هر روز مقداری از آن ها را به مدرسه ببرد، مخلوط خشکبارهای زیر چند کیلوگرم است؟



۱۰- فاصله ی خانه ی بهزاد تا پارک  $\frac{3}{815}$  کیلومتر است و فاصله ی خانه ی شاهین تا همان پارک  $\frac{1}{418}$  کیلومتر دورتر است. شاهین برای رسیدن به پارک چند کیلومتر باید طی کند؟

## تمرینات بخش تفریق عددهای اعشاری

۱- جمله های درست و نادرست را مشخص کنید.

○ حاصل عبارت  $4/6 - 5$  برابر با  $1/4$  است.

○ در مقایسه ی دو عدد  $0/826$  و  $1/2$ ، عدد  $1/2$  بزرگ تر است.

۲- حاصل کدام عبارت از بقیه کوچک تر است؟

$$1/2 - 0/7 \quad \square$$

$$0/384 - 0/124 \quad \square$$

$$6/94 - 6/27 \quad \square$$

$$7/423 - 7/394 \quad \square$$

۳- اختلاف  $3/5$  و  $0/2$  کدام گزینه است؟

$$0/4 - 3$$

$$0/5 - 1$$

$$0/3 - 4$$

$$4/5 - 2$$

۴- مانند نمونه اختلاف عددهای زیر را به دست آورید.

$$\begin{array}{r} 0/84 \\ 0/75 \\ \hline \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} \text{صدم } 84 \\ \text{صدم } -75 \\ \hline \text{صدم } 9 = 0/09 \end{array}$$

( $0/84$  یعنی ۸۴ تا صدم و  $0/75$  یعنی ۷۵ تا صدم و چون هر دو صدم هستند، پس پاسخ هم صدم است.)

$$\begin{array}{r} 0/326 \\ -0/148 \\ \hline \end{array} \rightarrow \text{الف)}$$

$$\begin{array}{r} 0/97 \\ -0/39 \\ \hline \end{array} \rightarrow \text{ب)}$$

۵- جواب پایانی ماشین زیر را حدس بزنید. سپس پاسخ دقیق را به دست آورید.





- ۶- شکل زیر صورت حساب خرید خانم صابری است.  
 الف. او چند کیلوگرم میوه خریده است؟  
 ب. اختلاف وزن موز و لیموشیرین چقدر است؟

فروشگاه بهار				
تاریخ: ۹۴/۱۰/۱۸ شماره رسید: ۱۲۴				
ردیف	نوع کالا	وزن به کیلو	قیمت هر کیلو (به ریال)	قیمت کل
۱	سیب	۳/۵	۱۰,۰۰۰	۳۵,۰۰۰
۲	پرتقال	۲/۸۶	۲۵,۰۰۰	۷۱,۵۰۰
۳	موز	۱/۸۶	۴۰,۰۰۰	۷۴,۴۰۰
۴	لیموشیرین	۱/۶۳	۵۰,۰۰۰	۸۱,۵۰۰
جمع کل				۲۶۲,۴۰۰

- ۷- حاصل عبارت  $۲/۶۴ - ۸/۹۶$  را با دو روش زیر به دست آوریم. چگونگی انجام تفریق در هر روش را توضیح دهید.

روش اول :

مرحله ۱

یکان	دهم	صدم
۸		
- ۲		
۶		

مرحله ۲

یکان	دهم	صدم
۸	۹	
- ۲	۶	
۶	۳	

مرحله ۳

یکان	دهم	صدم
۸	۹	۶
- ۲	۶	۴
۶	۳	۲

روش دوم :

مرحله ۱

یکان	دهم	صدم
		۶
-		۴
		۲

مرحله ۲

یکان	دهم	صدم
	۹	۶
-	۶	۴
	۳	۲

مرحله ۳

یکان	دهم	صدم
۸	۹	۶
- ۲	۶	۴
۶	۳	۲

۸- تفریق های زیر را انجام دهید.

$$\begin{array}{r} 3/45 \\ -1/72 \\ \hline \end{array}$$

(الف)

$$\begin{array}{r} 6/213 \\ -2/974 \\ \hline \end{array}$$

(ب)

$$\begin{array}{r} 4/51 \\ -2/52 \\ \hline \end{array}$$

(ب)

$$\begin{array}{r} 3/557 \\ -1/815 \\ \hline \end{array}$$

(ت)

۹- با استفاده از کارت های زیر دو عدد اعشاری بسازید که اختلافشان  $1/24$  باشد. (تکرار رقم مجاز نیست)

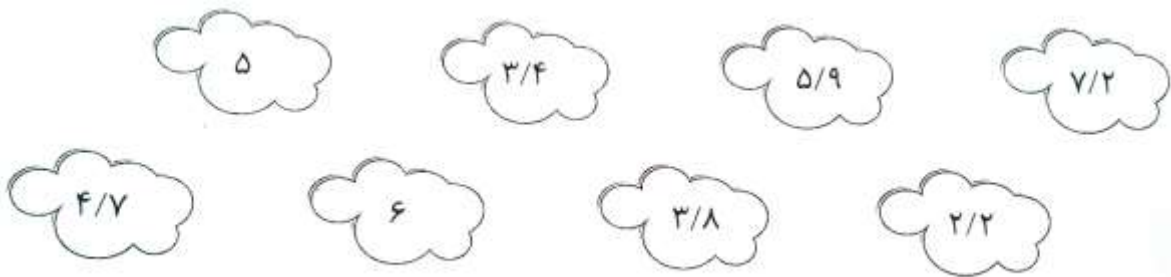


۱۰- الگوهای عددی زیر را انجام دهید.

..... و ..... و ..... و  $4/25$  و  $4/5$  و  $4/75$  (الف)

..... و ..... و ..... و  $12/1$  و  $12/22$  و  $12/34$  (ب)

۱۱- هر دو عددی که اختلافشان برابر با عدد  $1/2$  می شود را هم رنگ کنید.



۱۲- اختلاف دو عدد  $1/011$  و  $0/099$  را به دست آورید.

## تمرینات بخش ضرب عددهای اعشاری

۱- جمله های درست و نادرست را مشخص کنید.

○ حاصل ضرب  $0/5 \times 0/8$  عدد ۴ می باشد.

○ در حاصل ضرب عبارت  $0/747 \times 8/25$  باید ۵ رقم اعشار داشته باشیم.

۲- کدام یک از عددهای زیر سه برابر عدد  $7/19$  است؟

$21/57$  □

$10/57$  □

$54/21$  □

$32/63$  □

۳- حاصل کدام عبارت از بقیه کوچک تر است؟

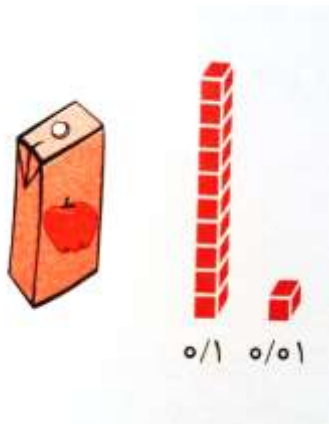
۱-  $0/001 \times 10$

۲-  $1/1 \times 0/01$

۳-  $0/001 \times 1$

۴-  $1000 \times 0/001$

۴- گنجایش یک قوطی آب میوه  $0/24$  لیتر است. گنجایش ۵ قوطی از این آب میوه چند لیتر است؟ با توجه به واحد داده شده با رسم شکل حاصل را به دست آورید.



۵- مانند نمونه مشخص کنید که در حاصل ضرب هر کدام از عبارت های زیر، چند رقم اعشار وجود دارد.

۵ رقم اعشار  $\rightarrow 0/82 \times 0/345$

$\rightarrow 7/9 \times 1/847$  (الف)

$\rightarrow 0/94 \times 0/1$  (ب)

$\rightarrow 0/272 \times 0/623$  (پ)

۶- حاصل ضرب عددهای زیر را به دست آورید.

$$\begin{array}{r} ۳/۷۵ \\ \times ۴/۱۲ \\ \hline \end{array} \text{الف)}$$

$$\begin{array}{r} ۷/۱۴ \\ \times ۱/۳ \\ \hline \end{array} \text{ب)}$$

$$\begin{array}{r} ۲/۵۲۵ \\ \times ۳/۸ \\ \hline \end{array} \text{پ)}$$

$$\begin{array}{r} ۵/۸۹۲ \\ \times ۵/۵ \\ \hline \end{array} \text{ت)}$$

۷- هزینه ی خرید و مصرف یک لامپ معمولی  $۳/۷$  برابر یک لامپ کم مصرف است. اگر هزینه ی یک لامپ کم مصرف در سال ۳۷۰۰ تومان باشد:

۱- هزینه ی یک لامپ معمولی چند تومان است؟

۲- اگر از یک لوستر با ۶ لامپ معمولی استفاده کنیم، در سال چند تومان باید بپردازیم؟

۳- اگر در همان لوستر از لامپ کم مصرف استفاده کنیم چطور؟

۸- با توجه به الگویی که در کتاب درسی در مورد ضرب عددهای اعشاری یاد گرفتید، حاصل ضرب های زیر را به دست آورید. با ماشین حساب درستی کار خود را بررسی کنید.

$$\text{الف) } ۵/۵ \times ۱۰۰ = \dots\dots\dots \text{ب) } ۵/۵۷ \times ۱۰ = \dots\dots\dots$$

$$\text{پ) } ۵/۹ \times ۳۰۰۰ = \dots\dots\dots \text{ت) } ۵/۰۰۸ \times ۲۰۰ = \dots\dots\dots$$

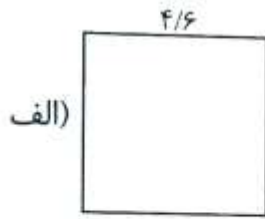
$$\text{ث) } ۵/۳ \times ۵/۵۹ = \dots\dots\dots \text{ج) } ۵/۵۸ \times ۱۰۰۰ = \dots\dots\dots$$

۹- حاصل عبارت های زیر را با رسم شکل به دست آورید.

$$\text{الف) } ۳/۳ \times ۱/۲ =$$

$$\text{ب) } ۱/۵ \times ۲/۵ =$$

۱۰- در شکل های زیر موارد خواسته شده را به دست آورید.



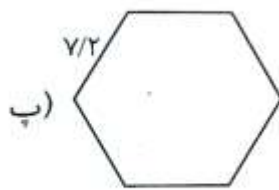
محیط : .....

مساحت : .....

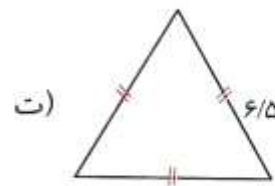


محیط : .....

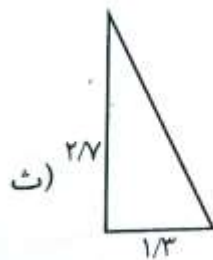
مساحت : .....



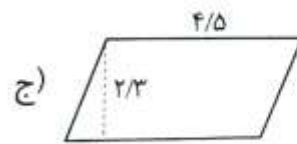
محیط : .....



محیط : .....



مساحت : .....



مساحت : .....

۱۱- برای هر حاصل ضرب عامل های ضرب متفاوتی بنویسید.

الف)  $\dots \times \dots = 5/42$

ب)  $\dots \times \dots = 5/6$

پ)  $\dots \times \dots = 5/527$

ت)  $\dots \times \dots = 3/6$

ث)  $\dots \times \dots = 3/6$

ج)  $\dots \times \dots = 3/6$

۱۲- فریبا خانم با  $4/5$  بطری شیر  $0/9$  لیتری، یک سطل ماست درست کرد. او از چند لیتر شیر استفاده کرده است؟

۱۳- حاصل عبارت زیر را بنویسید.

$$(6 \times 4 / 5) + (1 / 2 \times 3 / 8) - (0 / 8 \times 0 / 5) =$$

۱۴- هر کدام از عددهای زیر چند برابر  $3/675$  است؟

۳۶۷۵۰ -۱

۳۶۷/۵ -۲

۳۶۷۵ -۳

۳۶/۷۵ -۴