

فصل دوم: کسر

درس اول: جمع و تفریق کسرها

حاصل جمع و تفریق‌های زیر را پیدا کن.

الف) $10 - 4\frac{1}{3} =$ (الف) $2\frac{1}{4} + 1\frac{3}{8} =$ (ب) $1\frac{5}{18} - \frac{1}{12} =$ (ب)

در جای خالی کلمه یا عدد مناسب بنویس.

الف) کسر $\frac{2}{7}$ از $\frac{1}{4}$ است.

ب) اگر دو کسر دارای صورت‌های برابر باشند، کسری بزرگ‌تر است که مخرج آن باشد.

ب) کوچک‌ترین مخرج مشترک دو کسر $\frac{1}{9}$ و $\frac{1}{13}$ ، عدد است.

طول یک باغچه‌ی مستطیل‌شکل $2\frac{1}{4}$ و عرض آن $1\frac{1}{3}$ است. محیط و مساحت این باغچه را محاسبه کن.

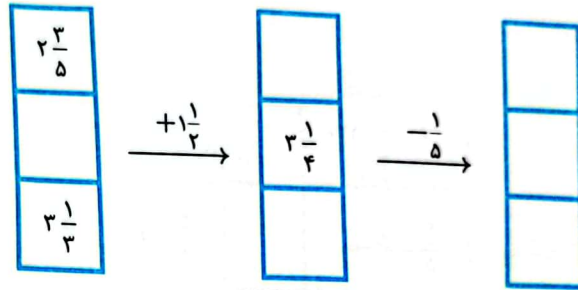
در جای خالی اعداد مناسب بنویس.

الف) $\frac{1}{3} \times \square = \frac{2}{5} \times \square$

ب) $\frac{1}{4} \times \square < \frac{2}{5} \times \square$

پ) $\frac{1}{4} \times \square > \frac{2}{5} \times \square$

در جای خالی عدد مناسب بنویس.



محیط مثلثی 5 متر است. اگر طول اضلاع آن $3\frac{2}{5}$ و $1\frac{1}{3}$ متر باشد، طول ضلع سوم چند متر است؟

حاصل $\frac{199}{100} + \frac{2}{7}$ به کدام یک از عددهای زیر نزدیک‌تر است؟

3 (4)

2 (3)

2/5 (2)

1/5 (1)

حاصل عبارت زیر را بدست آور.

$(1 - 3\frac{1}{7}) + (4\frac{1}{5} + 2\frac{1}{2})$

کسرهای زیر را از کوچک به بزرگ مرتب کن.

.....,,,, $\frac{16}{35}$, $\frac{6}{8}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{4}{4}$

در \square عدد مناسب بنویس.

الف) $\frac{5}{6} = \frac{10}{\square}$

ب) $\frac{7}{8} = \frac{\square}{24}$

پ) $\frac{16}{32} = \frac{\square}{8}$

ت) $\frac{24}{88} = \frac{\square}{11}$

در تساوی مقابل به جای مربع کدام عدد را باید نوشت؟

$\square + 1\frac{3}{5} = 9 - 6\frac{3}{4}$

می‌خواهیم برای یک میز مربع شکل به ضلع $1\frac{2}{5}$ ، یک رومیزی تهیه کنیم که از لبه‌ی میز از هر طرف $\frac{1}{3}$ متر آویزان باشد. محیط این رومیزی

چند متر است؟





۵۴. دو کسر $\frac{4}{5}$ و $\frac{1}{10}$ را به سه روش زیر مقایسه کن.

الف) با رسم محور

ب) با رسم شکل

پ) با مخرج مشترک گرفتن

۵۵. حاصل تفریق‌های ستون (الف) را به ستون (ب) متصل کن. (۲ مورد اضافه است).

(ب)		(الف)
$\frac{6}{30}$		$7\frac{3}{5} - 1\frac{1}{6}$
$10\frac{1}{8}$		$19 - 9\frac{1}{8}$
$15\frac{14}{15}$		
$9\frac{7}{8}$		

درس دوم: ضرب کسرها



۵۶. جدول زیر را کامل کن.

x	۱۲۰		
$\frac{3}{5}$			$\frac{4}{5}$
$\frac{3}{4}$		۶۰	۱

۵۷. نصف عدد $۱۰۰\frac{1}{4}$ کدام است؟

۵۰ $\frac{1}{4}$ (ع)

۲۵ $\frac{1}{4}$ (ز)

۵۰ $\frac{1}{2}$ (ح)

۲۵ $\frac{1}{2}$ (ط)

۵۸. حاصل ضرب‌های زیر را به دست آور. هر جا امکان دارد پاسخ را ساده کن.

الف) $\frac{65}{33} \times \frac{22}{39} =$

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

الف) $\frac{6}{14} = \frac{9}{\square}$

ب) $3\frac{2}{5} = \frac{34}{\square} = \frac{51}{\square}$

۵۹. در \square عدد مناسب قرار بده.

۶۰. پاسخ درست را از داخل کمانک انتخاب کن.

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

ب) حاصل ضرب $2\frac{2}{3} \times 1\frac{2}{4}$ کدام است؟ ($4\frac{2}{3}, 2\frac{6}{13}$)

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









جدول زیر را کامل کن. ۶۶

x	۶۰		
$\frac{۳}{۵}$		۱۵	$\frac{۴}{۵}$
$\frac{۳}{۴}$			۱

حاصل عبارت زیر را به دست آور. ۶۳

$$\left(\frac{۳}{۵} - ۱\frac{۲}{۳}\right) \times \left(۱\frac{۱}{۱۲} + ۲\frac{۱}{۹}\right) =$$

معکوس هر عدد را از سطر اول به سطر دوم متصل کن. ۶۳

$\frac{۲}{۸}$	$\frac{۳}{۵}$	$\frac{۹}{۳}$	$\frac{۱۲۵}{۱۰۰}$
			
			
$۱\frac{۲}{۳}$	۴	$\frac{۸}{۱۰}$	$\frac{۱}{۳}$

در عبارت زیر دو عدد مثال بزن تا رابطه‌ی زیر درست باشد. ۶۴

$$۱\frac{۳}{۴} \times \square > ۱$$

الف) $۳\frac{۱}{۵}$ برابر عدد $\frac{۳}{۷}$ را پیدا کن. ۶۵

ب) ربع عدد $\frac{۸}{۹}$ را بنویس.

چهار کارت با شماره‌های $\frac{۱}{۲}$, $\frac{۲}{۳}$, $\frac{۳}{۴}$, $\frac{۴}{۵}$ داریم. در جاهای خالی این کارت‌ها را چگونه قرار دهیم تا: ۶۶

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

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

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

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

جاهای خالی را با عدد مناسب پر کن. ۶۷

$$\times \frac{۳}{۵} = \frac{۴}{۵} \times \left(\frac{1}{3}\right) \times \square$$

ضرب‌های زیر را به صورت تقریبی محاسبه کن. ۶۸

الف) $۱۸ \frac{۱}{۸} \times \frac{۱}{۳} =$

ب) $\frac{۳}{۴} \times ۸ \frac{۱۲}{۱۳} =$

واحد	شکل رنگ شده	کسر	عمل جدید	شکل جدید	عبارت ریاضی
		$\frac{5}{4}$	شکل رنگ شده را هاشور بزنی.		$\dots \times \dots = \dots$
		$\frac{3}{1}$	شکل رنگ شده را هاشور بزنی.		$\dots \times \dots = \dots$

درس سوم: تقسیم کسرها



۷۰. در جاهای خالی عدد مناسب بنویس.

الف) نصف عدد $\frac{5}{8}$ است.

ب) به جای این که یک عدد را بر ۲ تقسیم کنیم، می‌توانیم آن را در ضرب کنیم.

۷۱. پاسخ عبارات ستون (الف) را از ستون (ب) جدا کرده و به هم وصل کن. (۱ مورد اضافی است).

(ب)	(الف)
۳	● معکوس کسر $\frac{9}{3}$
$\frac{1}{2}$	● $\frac{2}{5}$ برابر $\frac{1}{5}$
$\frac{4}{5}$	● کسر مساوی $\frac{36}{45}$
$\frac{1}{3}$	

۷۲. حاصل تقسیم‌های زیر را به دست آور.

الف) $1\frac{5}{12} \div \frac{4}{12} =$

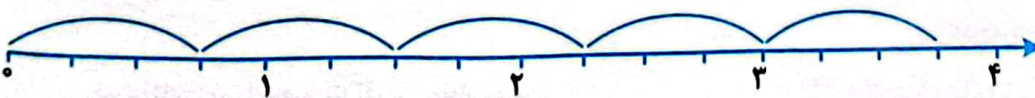
ب) $1\frac{1}{7} \div 2\frac{1}{3} =$

الف) $\frac{1}{4} \div \frac{3}{4} =$

ب) $5 \div \frac{1}{3} =$

۷۳. به کمک رسم شکل، حاصل هر تقسیم را به دست آور.

۷۴. با توجه به شکل و محور زیر، تقسیم‌های مربوط به آن را بنویس.



۷۵. درنا می‌خواهد برای ۲۱ نفر از دوستانش کیک بخرد. اگر هر نفر به طور متوسط $\frac{3}{5}$ یک کیک را بخورد، او باید چه تعداد کیک خریداری کند؟

(دوستانش به او خندیدند و گفتند: آخ جون: کیک درنا)

۸۵ محیط مربعی $1\frac{5}{6}$ متر است، مساحت این مربع چند مترمربع است؟

۸۶ الف) کسرهای زیر را از کوچک به بزرگ مرتب کن.

$$\frac{1}{18} > \frac{13}{24} > \frac{30}{72} > \frac{2}{6}$$

ب) حاصل ضرب بزرگ‌ترین و کوچک‌ترین این کسرها را به دست آور.

۸۷ در جاهای خالی عدد مناسب بنویس.

الف) هرگاه حاصل ضرب دو عدد برابر باشد، آن دو عدد معکوس یکدیگرند.

ب) طنابی به طول $3\frac{2}{7}$ متر را به ۴ قسمت مساوی تقسیم کردیم، طول هر قسمت متر است.

درس چهارم: محاسبات با کسر

۸۸ $\frac{2}{3}$ دانش‌آموزان کلاسی فوتبال و نصف باقی مانده‌ی آن‌ها بسکتبال بازی می‌کنند و سایر بچه‌ها که تعدادشان ۸ نفر است مشغول بازی شطرنج

هستند. این کلاس چند دانش‌آموز دارد؟

۸۹ حاصل عبارات زیر را به دست آور.

الف)
$$\frac{2\frac{2}{5} + 5\frac{1}{3}}{\frac{4}{5}} =$$

ب)
$$\frac{\frac{7}{17} \times \frac{24}{14} + 5}{\frac{1}{2}} =$$

در ظرفی که ربع آن خالی است. ۲۴ لیتر روغن ریخته‌ایم. گنجایش کل این ظرف چند لیتر است؟

صبا با $\frac{4}{5}$ پول خود ۳ دفتر ۱۲۰۰ تومانی خرید. کل پول او چند تومان بوده است؟

در عدد مناسب بنویس.

الف)
$$7 \frac{\square}{5} = 9$$

ب)
$$\frac{16}{\square} = \frac{12}{15}$$

پ)
$$17 = \frac{51}{\square}$$

شاوژی $\frac{3}{5}$ زمین خود را شخم زد و در $\frac{2}{3}$ قسمتی که شخم زده بود بذر جو پاشید. اگر مساحت این زمین ۲۰۰۰۰ مترمربع باشد، او چند

مربع آن را جو کاشته است؟

مه نصف پولش را یک روسری خرید و ثلث بقیه‌ی پولش را به خواهرش داد و ۵۴۰۰ تومان برایش باقی ماند. تمام پول فاطمه چند تومان است؟

ب) کدام یک از کسرهای زیر از خود کسر کوچک‌تر است؟

$2\frac{1}{8}$ (۴)

$\frac{6}{12}$ (۳)

$\frac{1}{2}$ (۲)

بارت‌های زیر را به دست آور.

الف)
$$\frac{\frac{1}{4} \times \frac{14}{7}}{\frac{7}{8} + \frac{2}{3}} =$$

ب)
$$2\frac{2}{5} + 5\frac{1}{3} - 4\frac{2}{3} =$$

پ)
$$\left(\frac{3}{4} \times \frac{5}{6}\right) \div \left(\frac{5}{8} \times \frac{2}{5}\right) =$$

ت)
$$\frac{1\frac{7}{8}}{2\frac{3}{4}} =$$

۷۶. در عدد مناسب بنویس.

الف) $\frac{6}{10} \div \frac{\square}{10} = 2$

ب) $\frac{12}{\square} \div \frac{\square}{9} = \frac{\square}{5} = \square$

۷۷. دانش‌آموزان دبستان علوی از کارخانه شیر بگانه دیدن کردند. آن‌ها یک مخزن شیر دیدند که گنجایش آن ۴۵۰ لیتر بود و با آن بطری‌های $\frac{1}{3}$

لیتری را پر می‌کردند. علیرضا از مسئول کارخانه پرسید: «روزانه با این مقدار شیر چند بطری پر می‌شود؟» فکر می‌کنید مسئول کارخانه چگونه به سؤال علیرضا پاسخ داده است؟

۷۸. حاصل عبارت‌های زیر را به دست آور.

الف) $3\frac{3}{7} \div 1\frac{1}{6} =$

ب) $(5 \div \frac{1}{9}) \times \frac{1}{3} =$

۷۹. موارد خواسته شده را انجام بده.

الف) برای تقسیم $3 \div \frac{1}{4}$ یک مسئله طرح و آن را حل کن.

ب) تقسیم $3\frac{3}{5} \div \frac{2}{3}$ را از (راه معکوس کردن) حل کن.

پ) دو کسر بنویس که حاصل تقسیم آن‌ها $\frac{3}{5}$ باشد.

ت) تقسیم $\square \div 1\frac{1}{3} = 4$ را روی محور نشان بده و حاصل تقسیم را بنویس.

در عدد مناسب بنویس.

الف) $\frac{5}{18} \div \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{6}$

ب) $\frac{1}{18} \div \frac{1}{12} = \frac{\square}{36} \div \frac{3}{\square} = \frac{\square}{\square}$

پ) $4 \div \frac{1}{5} = 4 \times \frac{\square}{\square} =$

ت) $2\frac{1}{6} \div 2 = \frac{\square}{\square} \times \frac{1}{2} = \frac{\square}{\square} = \square$

۸۱. برای تقسیم زیر شکل مناسب و برای شکل زیر تقسیم مناسب بنویس.

الف) $\frac{9}{4} \div \frac{5}{4} =$



۸۲. آقای امیری در یکی از باغ‌های شهریار تهران به کشت زعفران اشتغال دارد. او امسال $7\frac{1}{6}$ کیلوگرم زعفران برداشت کرده است و آن‌ها را در

بسته‌های $\frac{1}{3}$ کیلوگرمی بسته‌بندی کرده است. تعداد بسته‌های او چقدر است؟

اگر چند کیلوگرم دیگر زعفران داشته باشد، می‌تواند یک بسته دیگر درست کند؟

۸۳. مساحت مستطیلی $8\frac{2}{3}$ مترمربع است. اگر عرض آن $2\frac{1}{3}$ متر باشد، طول آن چند متر است؟

۸۴. حاصل عبارت زیر را به دست آور.

الف) $(2 + 1\frac{1}{5}) \times (2 - 1\frac{1}{5}) =$

ب) $1\frac{3}{5} \div 3\frac{1}{7} =$

۹۷. در عدد مناسب قرار بده.

پ) $\frac{3}{4} \div 5 = \square$ ت) $1\frac{4}{5} \times \square = 1$

ب) $6 \div \square = 1$

الف) $\frac{\square}{\square} \times \frac{4}{5} > 1$

۹۸. مراحل زیر را انجام بده و اعداد زیر را از کوچک به بزرگ مرتب کن.

$\frac{4}{11}, \frac{3}{5}, 0/2, \frac{4}{3}, \frac{17}{5}, \frac{9}{3}, 0/5$

الف) بزرگ‌ترین عدد کدام است؟

ب) چه اعدادی از ۲ بیشتر و از ۳ کمترند؟

پ) اعداد کوچک‌تر از ۱ کدام‌اند؟

۹۹. علامت ($>$ $=$ $<$) قرار بده.

ت) $\frac{7}{18} \square \frac{2}{9}$

ب) $\frac{1}{20} \square \frac{1}{30}$

پ) $1\frac{3}{5} \square 1/6$

الف) $\frac{6}{13} \square \frac{8}{13}$

۱۰۰. جدول زیر را کامل کن.

\div	۴		$\frac{1}{15}$	
$\frac{2}{5}$		۱		$\frac{9}{15}$

۱۰۱. در داخل عدد مناسب بگذار.

الف) $\frac{14}{20} = \frac{\square}{70}$

ب) $\frac{4}{5} = \frac{12}{\square} = \frac{\square}{60}$

پ) $8 \div \frac{2}{5} = \frac{\square}{5} \div \frac{\square}{5} = \frac{\square}{2} =$

فصل سوم: اعداد اعشاری

درس اول: نمایش اعداد اعشاری و جمع و تفریق آنها



الف) $\frac{8}{25} =$

ب) $\frac{12}{4} =$

۱۰۲ الف) کسرهایی زیر را به عدد اعشاری تبدیل کن.

الف) $0.16 =$

ب) $3/672 =$

ب) اعداد اعشاری زیر را به کسر تبدیل کن.

۱۰۳ جدول زیر را کامل کن.

رقم	حروف
۲۱۵٫۰۶۲	
	سی دو و عدد صحیح و بیست و چهار صدم

الف) $1/0.01$ ۲

ب) $3/2$ $3/0.02$

۱۰۴ اعداد اعشاری زیر را با هم مقایسه کن.

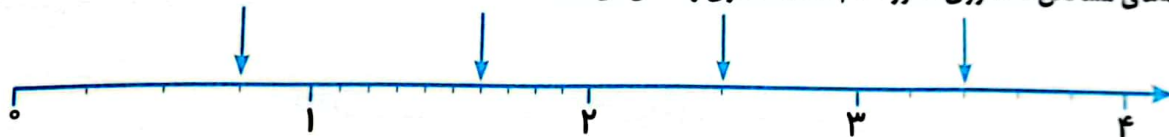
ب) $3/14$ $3/140$

الف) $5/358 + 2/279 =$

ب) $7 - 3/452 =$

۱۰۵ حاصل جمع و تفریق‌های زیر را به دست آور.

۱۰۶ نقطه‌های مشخص شده روی محور کدام اعداد اعشاری را نشان می‌دهد؟



۱۰۷ در مسابقات پرتاب نیزه، بهداد $150/27$ متر، بهروز $150/8$ متر و بهرنگ $150/09$ متر نیزه پرتاب کردند.

الف) روی هم چند متر نیزه پرتاب کرده‌اند؟

ب) نیزه‌ی بهروز چند متر جلوتر از نیزه‌ی بهرنگ است؟

۱۰۸ حاصل جمع و تفریق‌های زیر را به صورت ذهنی به دست آور.

الف) $19 - 0.19 =$

ب) $7/2 + 1/0.8 =$

۱۰۹ کدام یک از اعداد اعشاری زیر از نصف کمتر هستند؟ دورشان خط بکش.

0.092

0.6

0.5001

0.491

۱۱۰ کدام یک از عددهای اعشاری زیر از $\frac{1}{3}$ بیشتر است؟

0.678 (۴)

0.41 (۳)

0.261 (۲)

0.37 (۱)

۱۱۱ در عدد $53/148$ کمترین ارزش مکانی مربوط به کدام یک از رقم‌های زیر است؟

۳ (۴)

۱ (۳)

۴ (۲)

۸ (۱)

۱۱۲ از یک طناب به طول $13/4$ متر، $8/56$ متر آن را بریدیم و برای بسته‌بندی یک کارتن استفاده کردیم. چند متر از طناب باقی مانده است؟

$5/86$ (۴)

$5/83$ (۳)

$4/86$ (۲)

$4/84$ (۱)

۱۱۳ در جای خالی عدد یا کلمه مناسب را بنویس.

الف) کسر $19 \frac{3}{4}$ با عدد اعشاری برابر است.

ب) در عدد $36/283$ رقم در مرتبه‌ی هزارم قرار دارد.

پ) در تساوی $0.2 = 0.85 -$ به جای مربع عدد قرار می‌گیرد.

۱۱۴. کلمه یا عدد مناسب را انتخاب کن.

(الف) عدد سی دو و چهارده هزارم از عدد سی و دو و چهار هزارم است (کوچکتر - بزرگتر)

(ب) دومین رقم بعد از ممیز نام دارد. (دهم - صدم)

(پ) عدد شش صد و چهل و یک و یک هزارم به رقم برابر است. (۶۴۱/۰۰۱ - ۶۴۱/۰۱۰)

(ت) اگر در عدد ۳۵/۶۷۴ رقم ۷ به ۳ تبدیل شود، مثل این است که از عدد کم شده است. (۰/۴ - ۰/۴)

۱۱۵. نزدیکترین عدد اعشاری به ۱۰۰ را بنویس که رقم هزارم آن ۶، رقم صدم نصف هزارم و رقم دهم آن ۸ باشد. (تکرار رقم مجاز نمی باشد).

۱۱۶. نمره های یک دانش آموز پایه ی هفتم به صورت زیر است. مجموع نمرات او را محاسبه کن.

۱۹/۵ ، ۱۸/۲۵ ، ۱۷/۵ ، ۱۵/۷۵

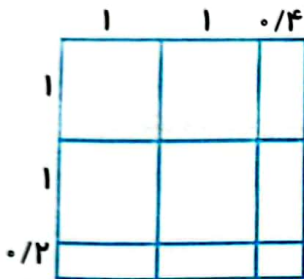
۱۱۷. اعداد زیر از کوچک به بزرگ مرتب کن.

$\frac{3}{5}$ ، $\frac{1}{8}$ ، 0.06 ، 0.47 ، 0.21 ، $\frac{1}{1}$

۱۱۸. محیط مثلثی ۶ سانتی متر است. اگر طول دو ضلع آن ۲/۵۲ و ۱/۷۶ باشد، طول ضلع سوم چند سانتی متر است؟

درس دوم: یادآوری ضرب و تقسیم اعداد اعشاری

۱۱۹. حاصل ضرب زیر را به کمک محاسبه ی مساحت شکل زیر به دست آور.



$$2/4 \times 2/2 =$$

۱۲۰. حاصل عبارت های زیر را به دست آور.

(الف) $(5/8 - 1/2) \times 20 =$

(ب) $(4/3 - 2/8) \times (1/8 - 0/9) =$

(پ) $(2/3 - 1/1) \times 100 =$

۱۲۱. تقسیم های زیر را از راه تبدیل به کسر به دست آور.

(الف) $0.54 \div 9 =$

(ب) $7/2 \div 2 =$

۱۲۲. باغی است به شکل مستطیل که طول آن ۶۴/۸ متر و عرض آن ۲۳/۴ متر است. محیط و مساحت این باغ را حساب کن.

۱۲۳. طنابی به طول ۰/۱۵۲ متر را به چهار قسمت مساوی تقسیم می کنیم، طول هر قسمت چند متر است؟

۱۲۴. حاصل عبارت زیر کدام یک از اعداد زیر است؟

$$(3/7 - 2/5) \times (12 - 0/2) =$$

۱۲/۲۵ (۴)

۱۰/۷۶ (۳)

۱۰/۷ (۲)

۱۴/۱۶ (۱)

۱۲۵. حاصل ضرب $0.02 \times 100 \times 4000$ کدام است؟

۸ (۴)

۸۰۰ (۳)

۸۰۰۰ (۲)

۸۰۰۰۰ (۱)

۱۲۶. محیط مثلث متساوی الساقین ۶۳/۷۲ سانتی متر شده است. اگر قاعده ی این مثلث ۲۶/۵۲ سانتی متر باشد، طول هر ساق این مثلث چند سانتی متر می شود؟

۳۷/۲۰ (۴)

۲۱/۲۴ (۳)

۱۸/۶ (۲)

۱۰/۶۸ (۱)

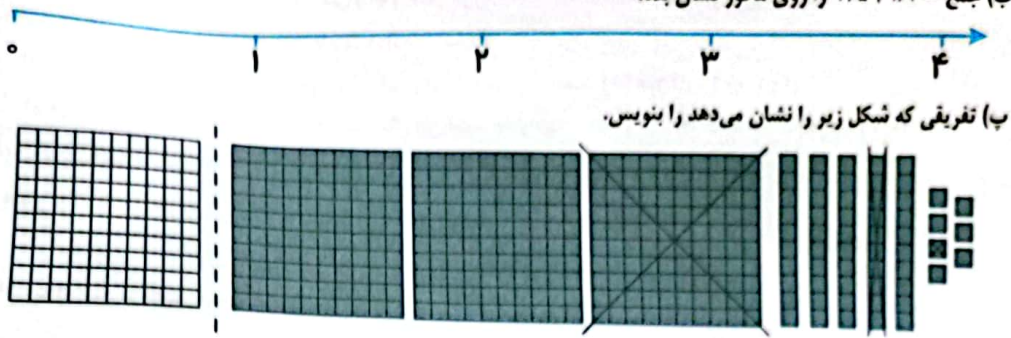
۱۲۷. یک باغچه به طول ۳/۵ متر و به عرض ۱/۶ متر است. اگر بخواهیم دور این باغچه توری فلزی به عرض ۳۰ سانتی متر بکشیم.

(الف) چند متر توری به عرض ۳۰ سانتی متر نیاز داریم؟

(ب) مساحت توری مورد نیاز چند مترمربع است؟

۱۲۸. الف) اگر قطر بزرگ یک لوزی $5/2$ و قطر کوچک آن $3/4$ باشد، مساحت این لوزی چقدر است؟

ب) جمع $2/5 + 1/3 =$ را روی محور نشان بده.



ب) تفریقی که شکل زیر را نشان می‌دهد را بنویس.

الف) $18/54 \div 100 =$

ب) $2/37 \times 10 =$

پ) $0/09 \times 1000 =$

۱۲۹. حاصل ضرب و تقسیم‌های زیر را بنویس.

ت) $4/2 \div 100 =$

۱۳۰. حاصل عبارات زیر را به صورت ذهنی به دست آور.

الف) $0/5 \times 0/3 =$

ب) $3/75 \times 3 =$

پ) $1/5 \times 0/3 =$

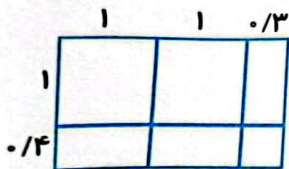
ت) $1/8 \div 2 =$

ث) $6/3 \div 7 =$

ج) $0/08 \div 4 =$

۱۳۱. به کمک محاسبه‌ی مساحت شکل زیر، پاسخ ضرب زیر را به دست آور.

$2/3 \times 1/4 =$



درس سوم: تقسیم عدد اعشاری بر عدد طبیعی

۱۳۲. تقسیم‌های زیر را انجام دهید و باقی‌مانده را مشخص کن.

الف) $4/8 \overline{) 5}$

ب) $0/59 \overline{) 6}$

پ) $0/045 \overline{) 7}$

۱۳۳. حاصل ضرب و تقسیم‌های زیر را بنویس.

الف) $18/45 \div 100 =$

ب) $0/305 \div 10 =$

پ) $2/69 \div 100 =$

ث) $5/63 \times 10 =$

ت) $0/028 \times 100 =$

ج) $3/4 \div 1000 =$

۱۳۴. یک حوض به شکل دایره و به شعاع ۲ متر است.

الف) محیط آن را پیدا کن.

ب) می‌خواهیم محیط این حوض را به ۴ قسمت مساوی تقسیم کنیم. طول هر قسمت خمیده چقدر می‌شود؟

۱۳۵. نمره‌های ریاضی سبا این اعداد است: $17/5$, $18/25$, $19/75$. میانگین نمرات او را حساب کن.

۱۳۶. قد درنا $1/26$ متر است و قد برنا از $1/5$ برابر قد او $0/28$ متر کمتر است. قد برنا چقدر است؟

۱۳۷. شعاع چرخ دوچرخه‌ای برابر $0/9$ متر است. اگر این دوچرخه 50 دور بزند، در کل چند متر را طی کرده است؟

۱۳۸. خارج قسمت و باقی‌مانده‌ی تقسیم $25/72 \overline{) 14}$ را تا دو رقم اعشار به دست آور.

۱۳۹. الگوی عددی زیر را کامل کن.

$37/5$, 35 , $32/5$, 30 ,

۱۴۰. محیط میز مربع شکل 18 متر است. می‌خواهیم روی آن یک رومیزی پهن کنیم که از هر طرف $0/5$ متر آویزان باشد و دور تا دور آن را نوار

بدوزیم. برای این کار به چند متر نوار نیاز داریم؟

$22/5$ (۴)

$16/5$ (۳)

$18/5$ (۲)

22 (۱)

۱۴۱. حاصل عبارت زیر را به دست آور.

(الف) $(2 - 0.93) \times (3/92 + 0.08) =$

(ب) $(0.01 \div 1000) \times 10 =$

۱۴۲. اگر محیط چرخ اتومبیلی ۱/۸۶ متر باشد و این چرخ ۷۰ دور بزند. اتومبیل چند متر را طی کرده است؟

۱۴۳. طول ضلع مربعی ۳/۴ متر است. محیط و مساحت آن را به دست آور.

۱۴۴. اعداد زیر را از کوچک به بزرگ مرتب کن.

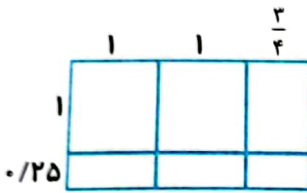
$\frac{2}{7}, 0.5, 0.1, \frac{4}{5}, 2\frac{1}{3}, 0.7, 1\frac{5}{10}$

(الف) کوچک‌ترین و بزرگ‌ترین عدد کدام‌اند؟

(ب) حاصل ضرب این دو عدد چیست؟

۱۴۵. محیط مستطیلی به طول ۱۲/۸ سانتی‌متر با محیط مربعی به ضلع ۸/۴ سانتی‌متر برابر است. عرض این مستطیل چند سانتی‌متر است؟

۱۴۶. حاصل ضرب $2\frac{3}{4} \times 1/25$ را با توجه به شکل زیر به دست آور.



۱۴۷. عدد اعشاری ۱۶/۱۸۳ را در نظر بگیر و به سوالات زیر پاسخ بده.

(الف) این عدد را به حروف بنویس.

(ب) گسترده‌ی این عدد را بنویس.

(پ) ارزش رقم ۸ و رقم ۶ را مشخص کن.

(ت) اگر به این عدد ۰/۹۸ اضافه شود، حاصل جمع آن چه عددی خواهد بود؟

۱۴۸. (الف) معکوس عدد ۴/۶ چیست؟

(ب) این عدد در چه عددی ضرب شود تا حاصل ضرب یک شود؟

درس چهارم: تقسیم عدد بر عدد اعشاری



۱۴۹. طول هر سوزن ۲/۸ سانتی‌متر است حداقل چند سوزن لازم است تا وقتی آن‌ها را پشت سرهم می‌چینیم، طولی به اندازه‌ی ۸/۶۸ سانتی‌متر ایجاد کند؟

۱۵۰. اگر قطر یک دسته اسکناس ۱۰۰ تایی نو ۸/۵ میلی‌متر باشد، قطر یک اسکناس چند میلی‌متر است؟

۱۵۱. معدل (میانگین نمرات) ریاضی علیرضا ۱۸/۶۵ و میانگین نمرات امیر ۱۹/۰۳ شده است. معدل امیر چقدر بیشتر از معدل علیرضا است؟

۱۵۲. طول و عرض مستطیلی به ترتیب ۲/۵۶ و ۱/۰۱۳ متر است. محیط این مستطیل چقدر است؟

۱۵۳. کتابی به ضخامت ۳ سانتی‌متر، ۳۰۰ صفحه دارد، ضخامت هر برگ آن چند سانتی‌متر است؟

۱۵۴. محیط چرخ ۲/۷ متر است. اگر این چرخ مسافت ۴۳/۲ را طی کرده باشد، چند دور چرخیده است؟

۱۵۵. تقسیم‌های زیر را تا دو رقم اعشار در خارج قسمت انجام بده و باقی‌مانده را به دست آور.

(الف) $225/5 \overline{) 57}$

(ب) $58 \overline{) 2/5}$

۱۵۶. تقسیم‌های زیر را از دو روش حل کن.

(الف) $0.49 \overline{) 0.7}$

(ب) $0.96 \overline{) 0.12}$



۲۲۵. محور مقابل نمایش کدام یک از گزینه‌های زیر است؟

(۱) ۲ واحد به $\frac{3}{5}$ تقسیم شده است و $\frac{2}{5}$ باقی مانده است.

(۲) ۲ واحد به $\frac{3}{5}$ ضرب شده است و $\frac{2}{5}$ باقی مانده است.

(۳) ۲ واحد به $\frac{3}{5}$ تقسیم شده است و $\frac{2}{3}$ باقی مانده است.

(۴) ۲ واحد به $\frac{3}{5}$ تقسیم شده است و $\frac{2}{5}$ باقی مانده است.

۲۲۶. حاصل عبارت $\frac{1-\frac{1}{7}}{\frac{3}{4}} \div 1\frac{1}{7}$ برابر است با:

$\frac{1}{8}$ (۴)

$\frac{29}{8}$ (۳)

$\frac{8}{49}$ (۲)

۱ (۱)

۲۲۷. اگر صورت کسری را $\frac{1}{4}$ برابر و مخرج آن را بر ۲ تقسیم کنیم، حاصل برابر است با:

۲ برابر کسر اول (۴)

۴ برابر کسر اول (۳)

۲ کسر اول (۲)

$\frac{1}{4}$ کسر اول (۱)

۲۲۸. حاصل عبارت روبه‌رو برابر است با:

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

$2\frac{27}{24}$ (۲)

$\frac{27}{4}$ (۱)

$2\frac{7}{4}$ (۴)

$6\frac{1}{4}$ (۳)

۲۲۹. با توجه به تساوی روبه‌رو، مقدار \square برابر است با:

$\frac{2}{3} = \frac{28 \times 6}{\square \times 9}$

۲۸ (۲)

۲۶ (۱)

۵۴ (۴)

۱۸ (۳)

۲۳۰. نصف معکوس کسر $\frac{3\frac{1}{5}}{2\frac{2}{5}}$ برابر است با:

$\frac{8}{3}$ (۴)

$\frac{2}{3}$ (۳)

$\frac{3}{4}$ (۲)

$\frac{2}{8}$ (۱)

۲۳۱. حاصل عبارت زیر کدام است؟

$\frac{1}{2} \times \frac{2}{3} \times \frac{3}{4} \times \dots \times \frac{89}{90} =$

۸۹ (۲)

۹۰ (۱)

$\frac{1}{90}$ (۴)

$\frac{1}{89}$ (۳)

۲۳۲. ضرب کسر $\frac{1}{7}$ در کدام گزینه برابر $3\frac{1}{4}$ می‌شود؟

$3\frac{1}{5}$ (۴)

$\frac{2}{49}$ (۳)

$\frac{1}{2}$ (۲)

$24\frac{1}{2}$ (۱)

۲۳۳. عددی برابر با $\frac{5}{6}$ عدد ۲۴۰ است. آن عدد برابر است با:

۲۰۰ (۴)

۸۰ (۳)

۹۶ (۲)

۲۸۸ (۱)

۲۳۴. ۵ برابر عددی به اضافه $\frac{1}{3}$ آن عدد برابر ۱۱۲ می‌باشد. آن عدد برابر است با:

۴۲ (۴)

۲۱ (۳)

$22\frac{2}{4}$ (۲)

۱۸ (۱)

یا ۲۰۰ و ۲۰۰ م هر یک از اعداد زیر را بدست آورید

- ۱) ۷۵, ۳۷۵
- ۲) ۲۱۲, ۷۲
- ۳) ۱۰۵, ۲۸۰
- ۴) ۹۰, ۱۲۰
- ۵) ۶۰, ۱۴۴
- ۶) ۲۴, ۴۰

۲۰۱۴۵, ۹۱

۸) ۱۸, ۱۰۸

۹) ۴۸, ۶۴

۱۰) ۷۰, ۴۲

۱۱) ۹۰, ۱۸

۱۲) ۱۲۵, ۲۸۵

۱۳) ۹۰, ۹۰

۱۴) ۱۴, ۱۸

۱۵) ۲۸۹, ۱۲

۱۶) ۵۱, ۱۵

۱۷) ۹۱, ۲۴

۱۸) ۳۰, ۳۰

۱۹) ۴۸, ۱۹۲