

۲ با توجه به شکل، جمع را در جدول ارزش مکانی قرار بده و جمع مربوطه را بنویس.

یکی	دهم	یکی	دهم	یکی	دهم	یکی	دهم
۶	۵	۱	۱	۰/۱	۰/۱	۰/۱	۰/۱
۵	۵			۰/۱	۰/۱	۰/۱	۰/۱
۸	۱	۱	۱	۰/۱	۰/۱	۰/۱	۰/۱
		۱	۱	۰/۱	۰/۱	۰/۱	۰/۱
		۱		۰/۱			

۳ با توجه به شکل، تفریق را در جدول ارزش مکانی قرار بده و تفریق مربوط را بنویس.

یکی	دهم	یکی	دهم	یکی	دهم	یکی	دهم
۵	۴	X	X	۰/۱	۰/۱	۰/۱	۰/۱
۳	۹	۱	X	۰/۱	۰/۱	۰/۱	۰/۱
۱	۵	۱		۰/۱	۰/۱	۰/۱	۰/۱
				۰/۱	۰/۱	۰/۱	۰/۱

تمرین

۱ هر عبارت را به پاسخ مربوط به خودش وصل کن.

- | | |
|--------|----------------------------------|
| ۳/۸ | هزار و دویست و چهل و دو و سه دهم |
| ۱۲۰۰/۴ | هزار و دویست و چهار دهم |
| ۱۲۴۲/۳ | سی و هشت و پنج دهم |
| ۳۸/۵ | سه و هشت دهم |

۲ درستی و نادرستی هر عبارت را مشخص کن.

الف: هر یک واحد را می‌توانیم به ۱۰ تا ۰/۱ تبدیل کنیم.

ب: در عدد ۱۸/۹ عدد یک در مرتبه‌ی دهگان بیش‌ترین ارزش مکانی را دارد.

۳ جاهای خالی را پر کن.

الف: ۲/۴ لیتر می‌شود ۲ لیتر و تا ۰/۱ لیتر.

ب: هر یک واحد را می‌توان به ۱۰ تا تبدیل کرد.

پ: عدد ۲/۵ از عدد ۲/۸ است.

ت: ۱/۵ یعنی تا ۰/۱ و یعنی ۹ تا ۰/۱



علوی

روش اول: در این روش از بزرگ‌ترین مرتبه (قسمت عدد صحیح) جمع یا تفریق را انجام می‌دهیم و سپس جمع یا تفریق مرتبه‌های پایین‌تر را انجام می‌دهیم.

$$\begin{array}{r} 4/2 \\ + 3/6 \\ \hline (4/2 + 3) \rightarrow 7/2 \\ + 0/6 \\ \hline 7/8 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 5/7 \\ - 3/4 \\ \hline (5/7 - 3) \rightarrow 2/7 \\ - 0/4 \\ \hline 2/3 \end{array}$$

روش دوم: در این روش از کوچک‌ترین مرتبه (قسمت اعشاری) جمع یا تفریق را انجام می‌دهیم و سپس جمع یا تفریق مرتبه‌های بالاتر (قسمت عدد صحیح) را انجام می‌دهیم. اگر مجموع در قسمت اعشاری بیش‌تر از $0/9$ شد مانند جمع‌های معمولی یک واحد به یکان اضافه می‌شود.

$$\begin{array}{r} 1 \\ 5/7 \\ + 4/6 \\ \hline 10/3 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 8 \quad 12 \\ 9/2 \\ - 6/5 \\ \hline 2/7 \end{array}$$

مثال: حاصل عبارت $6 - 1/2$ را حساب کنید.

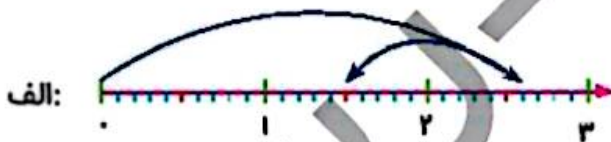
$$\begin{array}{r} 5 \quad 10 \\ 6/2 \\ - 1/2 \\ \hline 4/8 \end{array}$$

یکی	دهم
6	0
-1	2
4	8

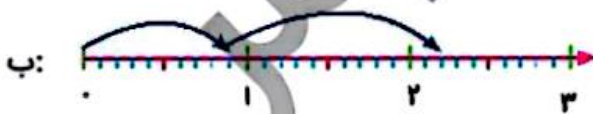
فعالیت کلاسی



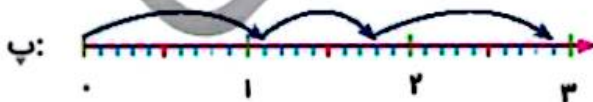
1 جمع با تفریق اعشاری مربوط به هر محور را بنویس.



$$2.2 - 1.1 = 1.1$$

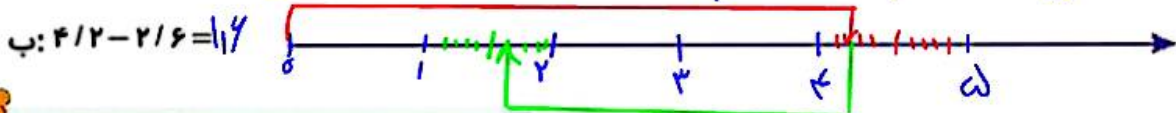
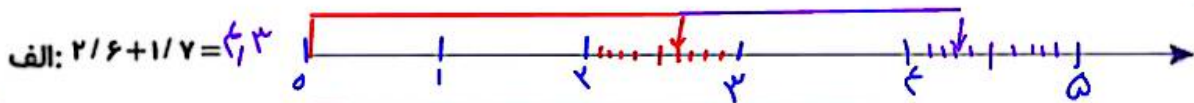


$$1.3 - 0.9 = 0.4$$



$$1.1 + 0.7 + 1.1 = 2.9$$

2 حاصل جمع و تفریق زیر را به کمک محور پیدا کن.



عدد مخلوط و اعشاری ➔ فصل پنجم

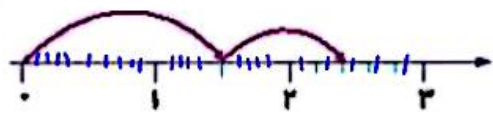
علوی

۱۲ وزن یک مادر و نوزاد با هم $۶۹/۷$ کیلوگرم است. اگر وزن مادر به تنهایی $۶۶/۸$ کیلوگرم باشد، وزن نوزاد چند کیلوگرم است؟

$$\begin{array}{r} ۶۹/۷ \\ - ۶۶/۸ \\ \hline ۲/۹ \end{array}$$

مجموع
وزن نوزاد $۲/۹$ کیلوگرم است

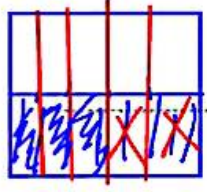
۱۴ محور زیر نشان دهنده چه عبارتی می باشد؟ به صورت کسر و اعداد اعشاری بنویس.



$$۱.۵ + ۰.۹ = ۲.۴$$

$$\frac{۱۵}{۱۰} + \frac{۹}{۱۰} = \frac{۲۴}{۱۰} = ۲.۴$$

۱۵ نیمی از روغن ظرفی که یک لیتر روغن دارد را خالی می کنیم بلر دیگر $(\frac{۲}{۵})$ باقی مانده روغن را خالی می کنیم، چه مقدار روغن در ظرف باقی می ماند؟ پاسخ را به اعشار تبدیل کن.



$$1 - (\frac{۵}{۱۰} + \frac{۲}{۱۰}) = \frac{۱۵}{۱۰} - \frac{۷}{۱۰} = ۰.۸$$

۱۶ حاصل کدام گزینه با بقیه متفاوت است؟

$$\frac{۱}{۳} + \frac{۰.۷}{۳} = \frac{۲}{۳}$$

$$\frac{۳}{۱} - \frac{۱}{۱} = \frac{۲}{۱}$$

$$\frac{۲}{۱} - \frac{۰.۲}{۲} = \frac{۱.۹}{۱}$$

$$\frac{۲}{۸} - \frac{۱}{۸} = \frac{۱}{۸}$$

خودارزیابی

خیلی خوب	خوب	قابل قبول	نیاز به تلاش
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

<input checked="" type="checkbox"/>	درک جمع و تفریق اعداد اعشاری
<input checked="" type="checkbox"/>	مقایسه ی اعداد اعشاری با توجه به اهمیت ارزش مکانی
<input checked="" type="checkbox"/>	درک مسئله های اعشاری



5 درون باک یک ماشین $\frac{2}{3}$ لیتر بنزین وجود دارد. اگر در پمپ بنزین $\frac{2}{9}$ لیتر بنزین درون باک بریزیم، چند لیتر

بنزین درون باک این ماشین وجود دارد؟ $\frac{2}{3} - \frac{2}{9} = \frac{4}{9}$ لیتر بنزین درون باک وجود دارد

$$\begin{array}{r} 2 \frac{2}{9} \\ + 2 \frac{2}{9} \\ \hline 4 \frac{4}{9} \end{array}$$



لیتر $\frac{2}{3}$
لیتر $\frac{2}{9}$

6 در یک ظرف سه لیتری، $\frac{1}{7}$ لیتر آب وجود دارد. چه مقدار دیگر آب درون ظرف بریزیم تا ظرف کاملاً پر شود؟

$\frac{13}{7}$ لیتر دیگر باید آب بریزیم

$$\begin{array}{r} 3 \\ - \frac{1}{7} \\ \hline 2 \frac{6}{7} \end{array}$$

7 دور یک باغچه را می‌خواهیم سیم خاردار بکشیم. اگر اضلاع این باغچه به ترتیب $\frac{1}{3}$ ، $\frac{2}{7}$ ، $\frac{1}{5}$ ، $\frac{1}{7}$ باشد، چند متر

سیم خاردار نیاز داریم؟

به $\frac{712}{105}$ متر سیم خاردار نیاز داریم

$$\begin{array}{r} \frac{1}{3} \\ + \frac{2}{7} \\ + \frac{1}{5} \\ + \frac{1}{7} \\ \hline \frac{712}{105} \end{array}$$

8 جرم یک لیوان خالی $\frac{2}{9}$ گرم است. اگر جرم لیوان پر از آب $\frac{9}{7}$ گرم باشد، جرم آب داخل لیوان چند گرم است؟

جرم آب داخل لیوان $\frac{11}{9}$ گرم است

$$\begin{array}{r} \frac{9}{7} \\ - \frac{2}{9} \\ \hline \frac{11}{9} \end{array}$$

اختلاف

9 کیف زهرا $\frac{4}{2}$ کیلوگرم و کیف دوستش $\frac{2}{9}$ کیلوگرم جرم دارد. جرم کیف زهرا چند کیلوگرم بیشتر از جرم کیف

دوستش است؟

کیف زهرا $\frac{3}{9}$ کیلوگرم بیشتر است

$$\begin{array}{r} \frac{4}{2} \\ - \frac{2}{9} \\ \hline \frac{3}{9} \end{array}$$

10 مجموع سه عدد 5 است. اگر عدد اول و دوم به ترتیب $\frac{1}{7}$ و $\frac{2}{9}$ باشد، عدد سوم چند است؟

عدد 3 $5 - (\frac{2}{9} + \frac{1}{7}) = 3$

$$\begin{array}{r} \frac{1}{7} \\ + \frac{2}{9} \\ + x \\ \hline 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \frac{2}{9} \\ + \frac{1}{7} \\ \hline \frac{23}{63} \end{array}$$

11 با سه تکه چوب به طولهای $\frac{1}{2}$ ، $\frac{3}{4}$ و $\frac{1}{6}$ متر چه طولهایی می‌توان ساخت؟ بنویس.

متر $1 \frac{1}{4} = \frac{3}{4} + \frac{1}{2} + \frac{1}{6}$

$$\frac{3}{4} + \frac{1}{2} + \frac{1}{6} = 1$$

12 عدد $\frac{4}{8}$ چقدر از عدد $\frac{2}{9}$ بیشتر است؟

$\frac{1}{9}$ $\frac{4}{8} - \frac{2}{9} = \frac{1}{9}$

$$\begin{array}{r} \frac{4}{8} \\ - \frac{2}{9} \\ \hline \frac{1}{9} \end{array}$$



علوی

۲ علامت مناسب بگذار ($< > =$)

$$4/7 > 3/9$$

$$2/6 + 1/8 > 4 - 0/7$$

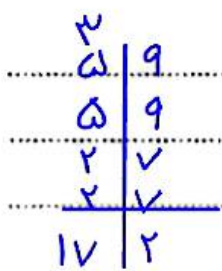
$$1 > 0/8$$

$$2/3 \text{ سانتی متر} = 23 \text{ تا } 0/1 \text{ سانتی متر}$$

$$1/7 - 0/3 < 0/9 + 0/6$$

$$6/11 > 5/9$$

۵ محیط مستطیل زیر چند سانتی متر است؟



۱۷/۲ سانتی متر است

تمرین

۱ هر عبارت را به پاسخ مناسب خود وصل کن.

$0/2 = 3/1 - 2/9$

$1/2 = 1/7 - 0/5$

$7/8 = 1 + 0/8$

$1/8$ ۱

$1/2$ ۲

$0/2$ ۳

۲ درستی و نادرستی هر عبارت را مشخص کن.

الف: برای جمع و تفریق اعداد اعشاری باید اعدادی که هم مرتبه هستند با هم جمع یا از هم کم شوند.

ب: وقتی می‌خواهیم از عدد $2/6$ عدد $1/8$ را کم کنیم باید از $0/8$ تا کم کنیم.

۲ جاهای خالی را پر کن.

الف: $0/2$ واحد کم‌تر از یک می‌شود $0/8$.

ب: عدد ۷ برابر است با $7/5$ تا $0/1$.

پ: عدد $2/6$ از عدد ۲ کوچکتر است.

ت: 6 دهم - 9 دهم می‌شود ۳ دهم.

۲ با دوتکه چوب به طول‌های $0/4$ و $0/7$ متر چه طول‌هایی را می‌توانیم بسازیم؟

$$0/7 + 0/4 = 1/1$$

$$0/7 - 0/4 = 0/3$$

$$(0/7 - 0/4) + 0/4 = 0/7$$

عدد مخلوط و اعشاری فصل پنجم

