

علوی

اگر مخرج کسر ۱۰، ۱۰۰، ۱۰۰۰، و ... نباشد، ابتدا با ضرب یا تقسیم صورت و مخرج کسر بر عددی، مخرج کسر را به ۱۰، ۱۰۰، ۱۰۰۰ و ... تبدیل می‌کنیم و بعد اعداد را به صورت اعشاری می‌نویسیم.



$$\frac{3 \times 2}{5 \times 2} = \frac{6}{10} = 0.6$$

$$\frac{18 \times 2}{50 \times 2} = \frac{36}{100} = 0.36$$

$$\frac{34 \div 2}{40 \div 2} = \frac{17 \times 5}{20 \times 5} = \frac{85}{100} = 0.85$$

در بعضی از کسرهای نمی‌توانیم مخرج را به ۱۰، ۱۰۰ و ۱۰۰۰ تبدیل کنیم، پس این اعداد را نمی‌توانیم به صورت اعداد اعشاری بنویسیم:

$$\frac{6}{7} \text{ و } \frac{3}{11}$$

مقایسه اعداد اعشاری

برای مقایسه‌ی اعداد اعشاری، ابتدا قسمت‌های صحیح اعداد را با هم مقایسه می‌کنیم. اگر برابر نباشد، عددی بزرگ‌تر است که قسمت صحیح آن بزرگ‌تر باشد و در نهایت اگر قسمت‌های صحیح برابر باشند، اول دهم‌ها، بعد صدم‌ها و ... را به ترتیب از چپ به راست مقایسه می‌کنیم.

$$9/17 > 6/25$$

$$5/34 < 5/81$$

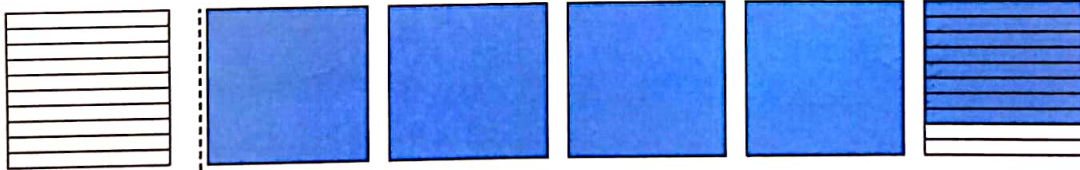
$$9/23 < 9/28$$

فعالیت کلاسی



هر یک از شکل‌های زیر، چه عدد اعشاری را نشان می‌دهند؟

الف:



۵/۱۰

ب:



۵/۱۰

۲ نمایش اعشاری این اعداد را بنویس.

۱۱/۱۱

ت: یازده و یازده صدم

۵,۲۷

الف: پنج و بیست و هفت صدم

۷۴,۵۵

ث: شصت و چهار و پنج صدم

۴,۳۹

ب: چهل و یک و سی و نه صدم

۱/۵۱

ج: یک و یک صدم

۱۵,۹۷

پ: پانزده و نود و هفت صدم

۳ اعداد زیر را به حروف بنویس.

الف: ۱۲/۴۹ پ: ۳۵/۰۸ سی و پنج و بیست و هفت صدم

ب: ۱۵/۰۷ ث: ۳۹/۱۹ سی و نه و نوزده صدم

۴ گسترده‌ی اعداد زیر را بنویس.

الف: $۳۵/۰۷۲ = ۳۵ + ۷ + ۰/۱۰۷ + ۰/۱۰۰۲$

ب: $۸۷۹/۰۰۴ = ۸۷۹ + ۷ + ۹ + ۰/۱۰۰۴$

۵ مقایسه <=> کن.

الف: $۴/۱۱ < ۴/۲$

ت: $۱ > ۰/۰۹۹$

ب: $۱۱/۲ = ۱۱/۲$

ث: $۰/۴ > ۰/۰۴$

پ: $۳/۰۷ < ۳/۱$

ج: $۱۹/۱۸ < ۲۰$

۶ اعداد اعشاری زیر را به صورت کسر بنویس و تا حد امکان ساده کن.

الف: $۲۴/۲۵ = \frac{۲۴}{۲۵} = \frac{۲۴}{۲۵} \cdot \frac{۱}{۱} = \frac{۲۴}{۲۵}$

ب: $۶/۰۰۴ = \frac{۶}{۱۰۰۰} = \frac{۶}{۱۰۰۰} = \frac{۳}{۵۰۰}$

پ: $۳۴/۵۵۰ = \frac{۳۴}{۵۵۰} = \frac{۳۴}{۵۵۰} = \frac{۳۴}{۱۶۵}$

۷ کسرهای زیر را به صورت اعداد اعشاری بنویس.

الف: $\frac{۶}{۸} = \frac{۳ \times ۲}{۴ \times ۲} = \frac{۳}{۲} = ۱,۵$ ب: $\frac{۴}{۱۶} = \frac{۱ \times ۴}{۴ \times ۴} = \frac{۱}{۴} = ۰,۲۵$ پ: $\frac{۱ \times ۴}{۲۵ \times ۴} = \frac{۴}{۱۰۰} = ۰,۰۴$

تمرین

۱ هر عبارت را به گزینه‌ی درست آن وصل کن. (یک مورد اضافی است).

- ۳/۱۵۶ چهارصد و پنجاه و هفت و نه صدم
- ۳/۶۰۹ عدد مربوط به گسترده $۰/۰۰۶ + ۰/۰۵ + ۰/۱ + ۳$ برابر است با.....
- ۴۵۷/۰۹ طول یک روبان ۳۶۰۹ میلی‌متر است یعنی متر
- ۳۱/۵۶

۲ درستی و نادرستی هر عبارت را مشخص کن.

- الف: ۴ تا ۰/۱ می‌شود $۰/۰۴$.
- ب: ۰/۰۶ از عدد ۱ کوچک‌تر است.
- پ: ۰/۱ ده برابر $۰/۰۰۱$ است.

۳ جاهای خالی را کامل کن.

- الف: $۶/۴$ یعنی ۶۴ تا $۰/۱$
- ب: ۹ تا $۰/۱$ می‌شود $۰/۰۹$

۴ عددهای اعشاری را به صورت کسری بنویس.

الف: $۱/۰۷۸ = \frac{۷۸}{۱۰۰۰}$ ب: $۰/۲۰ = \frac{۲۰}{۱۰۰} = \frac{۲}{۱۰} = \frac{۱}{۵}$ پ: $۵/۰۰۲۰ = \frac{۲۰}{۱۰۰۰۰} = \frac{۲}{۱۰۰۰} = \frac{۱}{۵۰۰}$

۵ اعداد زیر را به شکل اعشاری بنویسید.

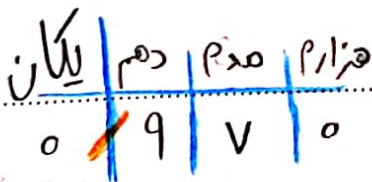
الف: $۱/۰۰۵ = \frac{۵}{۱۰۰۰} = ۰/۰۰۵$ ب: $۱۷/۱۰۰۰ = ۰/۰۱۷$ پ: $۵/۴ = \frac{۵}{۴} = ۱/۰۶۲۵$

ت: $۲/۴ = \frac{۲}{۴} = ۰/۵$ ث: $۳/۲۰ = \frac{۳}{۲۰} = ۰/۱۵$ ج: $۱۷/۲۰۰ = \frac{۱۷}{۲۰۰} = ۰/۰۸۵$

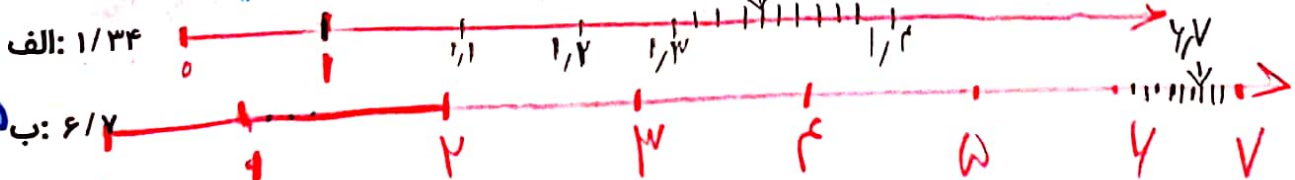
۶ موشی در باغ در حال بازی است. او ساعت اول $۴/۳$ هویج و ساعت دوم $۴/۵$ بادمجان می‌خورد. این موش از کدام محصول بیش‌تر خورده است؟

مساوی فزوده است $۴/۳ = ۱/۰۳۳$ $۴/۵ = ۰/۸$

۷ عددی بنویس که مرتبه‌ی دهم آن ۹ و مرتبه‌ی صدم آن ۷ باشد.



۸ هر یک از اعداد اعشاری زیر را روی محور نمایش بده.



سوالات ریاضی پیشرفته



۱ عدد چهل و هشت صدم در کدام گزینه آمده است؟

- ۰/۴۸ (۲) ✓ ۴۰/۰۸ (۱)

۲ یک هزارم عدد ۵/۱۴ کدام است؟

- ۰/۵۱۴ (۲) ۵۱۴ (۱)

۳ در جای کدام عدد را قرار دهیم؟

- ۰/۷ (۲) ۰/۸ (۱)

۴ کدام عدد بین ۸/۵ و ۸/۶ قرار دارد؟

- ۸/۰۷۵۵ (۲) ۸/۰۰۷۵ (۱)

۵ چند عدد طبیعی (واحدهای کامل) بین ۲/۰۱۵ و ۱۳/۹۴ وجود دارد؟

- ۱۰ (۱) ۱۱ (۲) ✓
۹ (۴) بیش از ۱۱ (۵)

(۴) گزینه د (۱ و ۲)

۳/۸ (۳)

۰/۰۵۱۴ (۴)

۰/۰۰۵۱۴ (۳) ✓

$$\frac{4}{12} = \frac{1}{3} = \frac{10}{30} = 0/3$$

$$\frac{3}{6} = \frac{1}{2} = \frac{10}{20} = 0/5$$

۰/۵ (۴) ✓

۰/۶ (۳)

۸/۵۵ (۴) ✓

۸/۴۷۵۵ (۳)

(کانتورو)

۳-۴-۵-۶-۷-۸-۹-۱۰-۱۱

۸ (۳)

۱۲-۱۳

خودارزیابی

نیاز به تلاش	قابل قبول	خوب	خیلی خوب
<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="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"/>

- توانایی خواندن و نوشتن اعداد اعشاری
- توانایی نشان دادن اعداد اعشاری روی محور
- توانایی نوشتن گسترده‌ی اعداد اعشاری
- توانایی نوشتن اعداد اعشاری به صورت کسر
- توانایی نوشتن کسر به صورت اعداد اعشاری

$$0,14 \div 1000$$

$$0 \frac{14}{100} = \frac{014}{100} \div 1000 = \frac{014}{100} \times \frac{1}{1000} = \frac{014}{100,000} = 0,00014$$





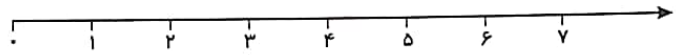
۱ حاصل جمع‌های زیر را به دست بیاور و به دلخواه برای یک مورد شکل بکش.

الف: $2/35 + 1/42 = 3,77$

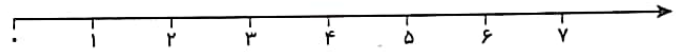
ب: $3/9 + 1/37 = 5,27$

۲ حاصل جمع‌های زیر را با کمک رسم محور به دست بیاور.

الف: $2/4 + 3/9 = 4,3$



ب: $0/13 + 0/42 = 0,55$



۳ حاصل جمع‌های زیر را به کمک جدول ارزش مکانی به دست بیاور.

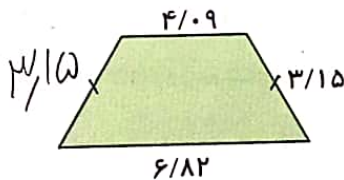
الف: $6/2 + 4/135 = 10,335$

هزارم	صدم	دهم	ی	د
5	3	2	7	6
5	3	3	0	1

ب: $14/002 + 37/026 + 13/2 = 44,228$

هزارم	صدم	دهم	ی	د
4	2	0	4	1
8	2	2	7	3
8	2	2	3	1

۴ محیط چندضلعی‌های زیر را به دست بیاور. (واحد متر)



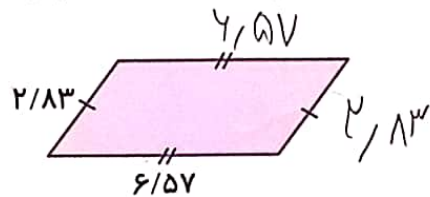
الف

(دوزنقه‌ی متساوی الساقین)

①
②
 $3,15$
 $3,15$
 $4,82$

$17,21$
100

۱۷ متر و ۲۱ سانتی متر



ب

(متوازی الاضلاع)

②
②
 $2,83$
 $2,83$
 $2,83$
 $2,83$

$18,80$
100

۱۸ متر و ۸۰ سانتی متر

۵ ابتدا حاصل جمع‌ها را به صورت تقریبی (با حذف رقم‌های اعشاری) و سپس به طور دقیق به دست بیاور.

الف: $4/326 + 16/047 = 20,373$ جواب تقریبی ۲۰

ب: $6/7 + 52/69 + 14/091 = 72,681$ جواب تقریبی ۷۲

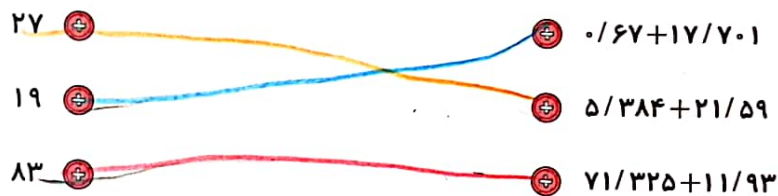
۶ ابتدا حاصل جمع‌ها را به صورت تقریبی (با نزدیک بودن به یکان) و سپس به طور دقیق به دست بیاور.

الف: $3/097 + 28/5 = 31,597$ جواب تقریبی ۳۲

ب: $21/793 + 6/82 = 28,613$ جواب تقریبی ۲۹

تمرین

۱ حاصل جمع‌ها را به صورت تقریبی (نزدیک‌ترین به یک) به پاسخ مناسب وصل کن.



۲ درستی و نادرستی هر عبارت را مشخص کن.

- الف: عدد $5/06$ از عدد $6/001$ بیش‌تر است.
- ب: مرتبه‌ی یکان از مرتبه‌ی هزارم بزرگ‌تر است.
- پ: مرتبه‌ی دهم از صدم و هزارم کوچک‌تر است.

۳ جاهای خالی را کامل کن.

الف: رقم ۷ در عدد $7/96$ در مرتبه‌ی یکان قرار دارد.

ب: نمایش اعشار کسر $27/93$ برابر است با $27/093$

پ: در عدد $23/47$ عدد مرتبه‌ی صدم برابر است با 7 .

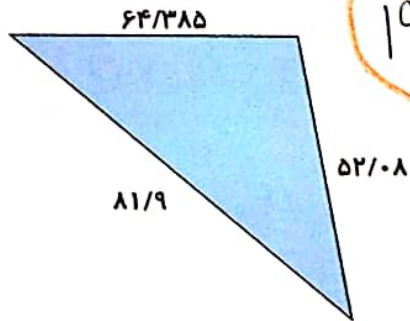
۴ حاصل جمع‌های زیر را به دست بیاور.

الف: $(4/37) + (6/0) + (39/014) = 49,414$

ب: $19/5 + 2/14 + 18/07 = 39,71$

پ: $35/07 + 39/15 + 2/125 = 76,325$

علوی



198,345

دوندهای دور دریاچه‌ای به شکل زیر را می‌دود. این دونده چند متر دویده است؟

5

$$\begin{array}{r}
 44,385 \\
 + 81,9 \\
 \hline
 52,08
 \end{array}$$

جرم مقداری روغن مایع 10/069 کیلوگرم و هم‌چنین جرم قوطی خالی 0/189 کیلوگرم می‌باشد. جرم قوطی با جرم

6

روغن چند کیلوگرم و چند گرم است؟

$$\begin{array}{r}
 10,069 \\
 + 0,189 \\
 \hline
 10,258
 \end{array}$$

198,345

کلاس اول

