

## 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 کسرهانمی توانیم مخرج را به ۱۰، ۱۰۰ و ۱۰۰۰ تبدیل کنیم، پس این اعداد رانمی توانیم 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.

$$9/17 > 6/25$$

$$5/34 < 5/81$$

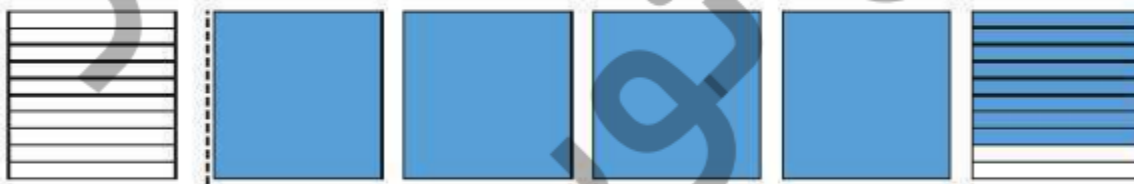
$$9/23 < 9/28$$

### فعالیت کلاسی



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

الف:



$$4 \frac{4}{10} = 0.4$$

ب:



$$2 \frac{55}{100} = 0.25$$



۲ نمایش اعشاری این اعداد را بنویس.

۱۱,۱۱

ت: یازده و یازده صدم

۵,۲۷

الف: پنج و بیست و هفت صدم

۴۴,۰۵

ث: شصت و چهار و پنج صدم

۴۱,۳۹

ب: چهل و یک و سی و نه صدم

۱,۰۱

ج: یک و یک صدم

۱۵,۹۷

پ: پانزده و نود و هفت صدم

۳ اعداد زیر را به حروف بنویس.

الف:  $۱۳/۴۹$  پ:  $۳۵/۰۸$

س و بیست و هفت صدم

ب:  $۱۵/۰۷$  ت:  $۳۹/۱۹$

س و نه صدم و نوزده صدم

۴ گسترده‌ی اعداد زیر را بنویس.

الف:  $۳۵/۰۷۲ = ۳۰ + ۵ + ۰,۵ + ۰,۰۲$

ب:  $۸۷۹/۰۰۴ = ۸۰۰ + ۷۰ + ۹ + ۰,۰۰۴$

۵ مقایسه  $< = >$  کن.

الف:  $۴/۱۱ < ۴/۲۰$

ت:  $۱ > ۰/۰۹۹$

ب:  $۱۱/۲۰ = ۱۱/۲۰$

ث:  $۰/۴ > ۰/۰۴$

پ:  $۳/۰۷ < ۳/۱۰$

ج:  $۱۹/۱۸ < ۲۰$

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

الف:  $۲۴/۲۵ = \frac{۲۴۰}{۱۰۰} = \frac{۲۴}{۱۰}$

ب:  $۶/۰۰۴ = \frac{۶}{۱۰۰} = \frac{۳}{۵۰}$

پ:  $۳۴/۵۵ = \frac{۳۴۰۰}{۱۰۰۰} = \frac{۳۴}{۱۰۰}$

۷ کسرهای زیر را به صورت اعداد اعشاری بنویس.

الف:  $\frac{۶ \times ۱۲۵}{۸ \times ۱۲۵} = \frac{۷۵۰}{۱۰۰۰} = ۰,۷۵$  ب:  $\frac{۴}{۱۶} = \frac{۱ \times ۲۵}{۴ \times ۲۵} = \frac{۲۵}{۱۰۰} = ۰,۲۵$  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.)

- $۲/۱۵۶$   چهارصد و پنجاه و هفت و نه صدم  
 $۲/۶۰۹$   عدد مربوطه گسترده  $۰/۰۰۶ + ۰/۰۵ + ۰/۱ + ۰/۳$  برابر است با.....  
 $۴۵۷/۰۹$   طول یک روبان  $۳۶۰۹$  میلی‌متر است یعنی ..... متر  
 $۲۱/۵۶$

۲ درستی  و نادرستی  هر عبارت را مشخص کن.

الف:  $۰/۱$  تا  $۰/۴$  می‌شود   $۰/۰۴$ .

ب:  $۰/۰۶$  از عدد  $۱$  کوچک‌تر است.

پ:  $۰/۱$  ده برابر  $۰/۱۰$  است.

۳ جاهای خالی را کامل کن.

الف:  $۶/۴$  یعنی  $۱.۵$  تا  $۱$ .

ب:  $۹$  تا  $۰/۱$  می‌شود  $۰.۰۹$ .

۴ عددهای اعشاری را به صورت کسری بنویس.

الف:  $۱/۰۷۸ = \frac{۱۷۸}{۱۰۰}$       ب:  $۰/۲۰ = \frac{۲۰}{۱۰۰}$       پ:  $۵/۰۰۲۰ = \frac{۲۰}{۱۰۰۰۰} = \frac{۲}{۱۰۰۰}$

۵ اعداد زیر را به شکل اعشاری بنویسید.

الف:  $\frac{۵}{۱۰۰} = ۰.۰۵$       ب:  $\frac{۱۷}{۱۰۰۰} = ۰.۰۱۷$       پ:  $۵\frac{۵}{۲} = ۲.۲۵$   
 ت:  $۲\frac{۱۰۰}{۴ \times ۲۵} = ۲\frac{۲۵}{۱۰۰} = ۲.۲۵$       ث:  $\frac{۳}{۲۰} = \frac{۱۵}{۱۰۰} = ۰.۱۵$       ج:  $\frac{۱۷ \times ۵}{۲۰ \times ۵} = \frac{۸۵}{۱۰۰} = ۰.۸۵$

۶ موشی در باغ در حال بازی است. او ساعت اول  $۳\frac{۱}{۲}$  هویج و ساعت دوم  $۴/۵$  بادمجان می‌خورد. این موش از کدام

محصول بیش‌تر خورده است؟

$۳\frac{۱}{۲} = ۳\frac{۵}{۱۰} = ۳.۵$        $۴/۵ = ۰.۸$

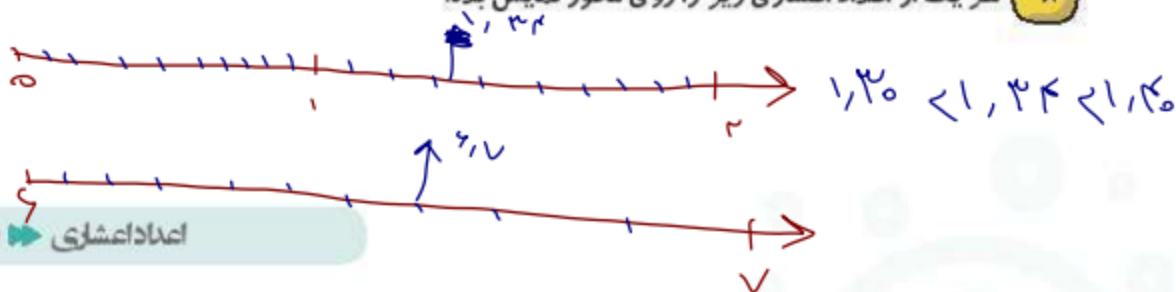
۷ عددی بنویس که مرتبه‌ی دهم آن  $۹$  و مرتبه‌ی صدم آن  $۷$  باشد.

$۰.۹۷$

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

الف:  $۱/۳۴$

ب:  $۶/۷$



## سؤالات ریاضی پیشرفته



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

۴۰/۰۸ (۱)  
۰/۴۸ (۲)

۲ یک هزارم عدد ۵/۱۴ کدام است؟

۰/۵۱۴ (۲)  
۵/۱۴ (۱)

۳ در جای  کدام عدد را قرار دهیم؟

۰/۱۶ (۳)

۰/۷ (۲)

۸/۱۵۰۰۰ و ۸/۱۶۰۰۰

۴ کدام عدد بین ۸/۶ و ۸/۵ قرار دارد؟

۸/۴۷۵۵ (۳)

۸/۰۷۵۵ (۲)

۸/۰۰۷۵ (۱)

۵ چند عدد طبیعی (واحدهای کامل) بین ۲/۰۱۵ و ۱۴/۹۴ وجود دارد؟

۸ (۳)

۱۱ (۲)

۱۰ (۱)

۱۱ بیش تر از ۱۱ (۵)

۹ (۴)

### خودارزیابی

خیلی خوب    خوب    قابل قبول    نیاز به تلاش

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

<input type="radio"/>	توqایی خواندن و نوشتن اعداد اعشاری
<input type="radio"/>	توqایی نشان دادن اعداد اعشاری روی محور
<input type="radio"/>	توqایی نوشتن گستردهی اعداد اعشاری
<input type="radio"/>	توqایی نوشتن اعداد اعشاری به صورت کسر
<input type="radio"/>	توqایی نوشتن کسر به صورت اعداد اعشاری

۴ گزینه (۱) و (۲)

۳/۸ (۳)

$$\frac{1}{1000} \times \frac{514}{100} = \frac{514}{100000}$$

۰/۰۰۵۱۴ (۴)

۰/۰۰۰۵۱۴ (۳)

$$\frac{3}{6} = \frac{6}{12} = \frac{1}{2}$$

۱/۵ (۴)

۸/۵۵ (۴)

(کاتگور)