

تمرین

۱- عدد مربوط به هر گسترده را جلو آن بنویسید و یا گسترده‌ی عددهای زیر را بنویسید.

$$2 + 0/1 + 0/04 + 0/008 = 2,148$$

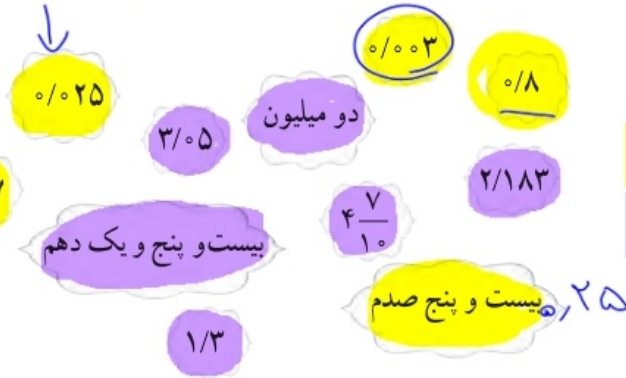
$$7 + 0/1 + 0/005 = 7,105$$

$$\rightarrow 14/257 = 15 + 4 + 0,2 + 0,05 + 0,007$$

$$\rightarrow 10/019 = 10 + 0,01 + 0,009$$

۲- طبق جدول زیر، رنگ آمیزی کنید.

زرد	عددهایی که از صفر بزرگ‌تر و از یک کوچک‌ترند
بنفش	عددهایی که از یک بزرگ‌ترند



همه‌ی عددهای بالا را به ترتیب از کوچک به بزرگ بنویسید.

بسته‌ی صند و یک دهم

بسته‌ی صند

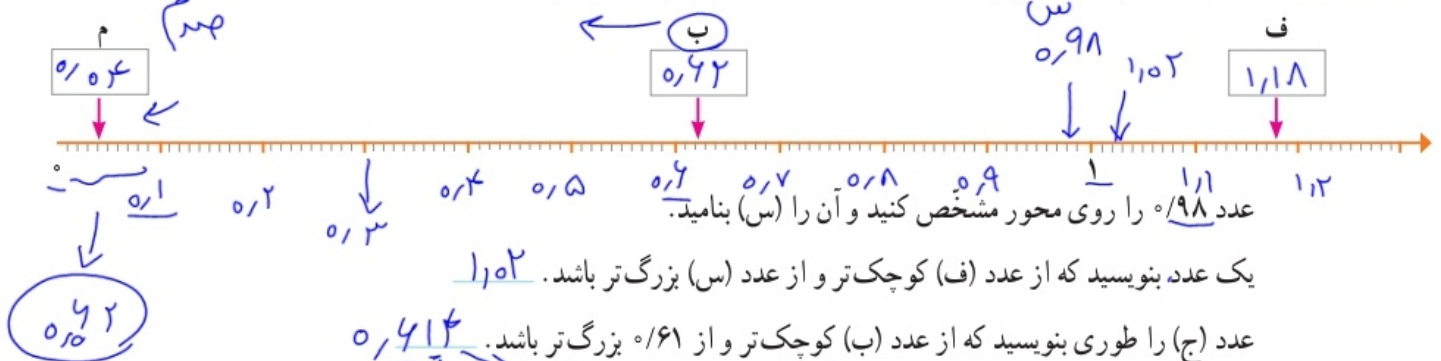
دو میلیون

بسته‌ی صند و یک دهم

بسته‌ی صند

دو میلیون

۳- روی محور، نقطه‌هایی مشخص شده‌اند. عدد اعشاری هر نقطه را بنویسید.



عدد ۰/۹۸ را روی محور مشخص کنید و آن را (س) بنامید.

یک عدد بنویسید که از عدد (ف) کوچک‌تر و از عدد (س) بزرگ‌تر باشد. ۱/۵۲

عدد (ج) را طوری بنویسید که از عدد (ب) کوچک‌تر و از ۰/۶۱ بزرگ‌تر باشد. ۰/۶۱۴

۴- قد مریم ۱۴۶ سانتی‌متر است؛ یعنی چند متر؟ ۱ متر و ۴۶ سانتی‌متر

آقای خسروی ۳/۵ کیلوگرم میوه خرید؛ یعنی چند گرم؟ ۳۵۰۰ گرم

طول یک روبان ۱۵۰۷ میلی‌متر است؛ یعنی چند متر؟ ۱ متر و ۵۰۷ میلی‌متر

۵- ممیز عددهای زیر جا افتاده است. آنها را در جای مناسب قرار دهید.

طول پاک‌کن هادی ۳۶ سانتی‌متر است. ۳۶

ارتفاع اتاق ۳۴ متر است. ۳۴

دمای بدن بیمار ۳۹۴ درجه بود. ۳۹,۴

۲۵ لیتر آب در یک لیوان ریخته و لیوان پر شد. ۲۵

از خانه تا مدرسه ۳۷۵ کیلومتر فاصله بود. ۳۷۵

۲۹۵ لیتر بنزین در ماشین ریخته. ۲۹,۵



$$\begin{array}{r} 43 \\ + 25 \\ \hline 68 \end{array}$$

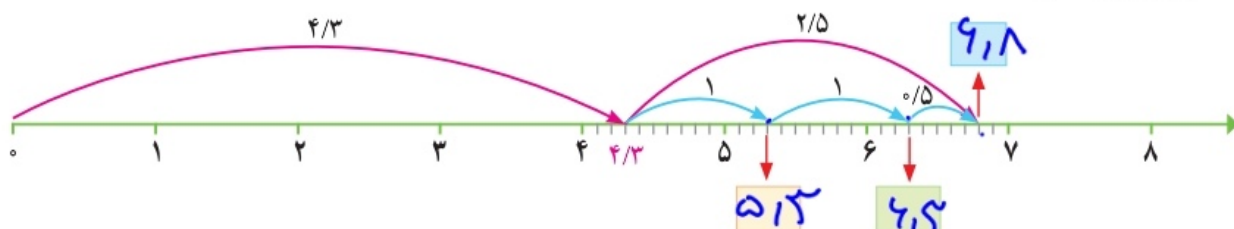
جمع عددهای اعشاری

۱) عدد اعشاری جمع ۲) این زیر ای را فعالیت

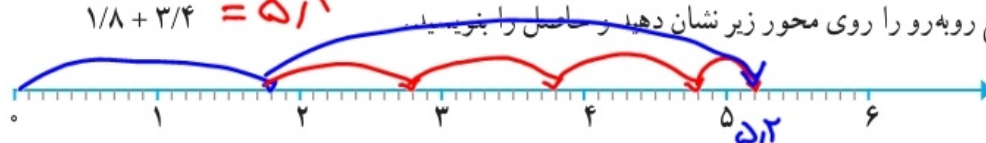
۱- حسین آقا $\frac{4}{3}$ متر چوب پرده برای پنجره‌های اتاق و $\frac{2}{5}$ متر چوب پرده برای پنجره‌های آشپزخانه خرید. او

$$\frac{4}{3} + \frac{2}{5}$$

چند متر چوب پرده خرید؟



۲- جمع روبه‌رو را روی محور زیر نشان دهید و حاصل را بنویسید: $\frac{1}{8} + \frac{3}{4} = \frac{5}{2}$



۳- آقای تهرانی هر روز صبح با خودرو شخصی‌اش به محل کار خود می‌رود و بعد از ظهر به خانه برمی‌گردد. خودرو او هنگام رفتن $\frac{1}{47}$ لیتر بنزین و هنگام برگشتن، به دلیل شلوغی خیابان‌ها، $\frac{2}{28}$ لیتر بنزین مصرف می‌کند. آقای تهرانی برای رفت و آمد به محل کار خود، هر روز چند لیتر بنزین مصرف می‌کند؟ به مراحل جمع زیر دقت کنید.

$$\frac{2}{28} + \frac{1}{47} =$$

$$\begin{array}{r} 2128 \\ + 1147 \\ \hline 3275 \end{array}$$

	یکان	دهم	صدم
مرحله ۱	۲	۲	۸
+	۰	۰	۷
	۲	۳	۵

	یکان	دهم	صدم
مرحله ۲	۲	۳	۵
+	۰	۴	
	۲	۷	۵

	یکان	دهم	صدم
مرحله ۳	۲	۷	۵
+	۱		
	۳	۷	۵



۴- آقای حسینی در ماه قبل $\frac{1}{474}$ کیلوگرم و در این ماه $\frac{3}{325}$ کیلوگرم زعفران فروخت. او در این مدت چند کیلوگرم زعفران فروخته است؟ به مراحل جمع زیر دقت کنید:

	یکان	دهم	صدم	هزارم
مرحله ۱	۳	۳	۲	۵
+	۱			
	۴	۳	۲	۵

	یکان	دهم	صدم	هزارم
مرحله ۲	۴	۳	۲	۵
+	۰	۴		
	۴	۷	۲	۵

	یکان	دهم	صدم	هزارم
مرحله ۳	۴	۷	۲	۵
+	۰	۰	۷	
	۴	۷	۹	۵

	یکان	دهم	صدم	هزارم
مرحله ۴	۴	۷	۹	۵
+	۰	۰	۰	۴
	۴	۷	۹	۹

۵- می‌خواهیم حاصل جمع عددهای زیر را به‌دست آوریم. ابتدا عددها را در جدول ارزش مکانی قرار دهید و پاسخ سؤالات را بنویسید.

① ۲/۱۸۷ + ۵/۹ + ۱/۶۴۳

هزارم	صدم	دهم	یکان
۷	۸	۱	۲
۵	۹	۰	۰
۳	۴	۶	۱
۰	۳	۷	۹

کدام رقم از عدد ۲/۱۸۷ را در مرتبه‌ی دهم گذاشتید؟ ۱

رقم ۵ از عدد ۵/۹ را در کدام مرتبه نوشتید؟ یکان

رقم مرتبه‌ی هزارم عدد ۵/۹ چیست؟ ۰

رقم مرتبه‌ی صدم عدد ۱/۶۴۳ چیست؟ ۴

حالا از ستون مرتبه‌ی هزارم شروع کنید و جمع را ادامه دهید.

حاصل جمع نهایی چند است؟ ۹٫۲۳۰

آیا می‌توانیم رقم‌های مرتبه‌ی صدم را با رقم‌های مرتبه‌ی دهم جمع کنیم؟ خیر

روش این جمع و جمع قبلی را مقایسه و در کلاس درباره‌ی آن گفت و گو کنید. این جمع از کمترین ارزش مکانی شروع شده (از صدم) کار در کلاس

۱- ابتدا ردیف بالای جدول‌ها را کامل کنید. حاصل جمع تقریبی را با حذف رقم‌های اعشاری به‌دست آورید؛ سپس حاصل دقیق را در هر قسمت به‌دست آورید.

$$۷/۱ + ۵/۱۲۷ + ۲/۰۶$$

حاصل تقریبی: $۷ + ۵ + ۲ = ۱۴$

هزارم	صدم	دهم	یکان	دستگاه
۵	۱	۰	۷	
۷	۲	۱	۵	
۰	۶	۰	۲	
۱	۸	۲	۴	۱

$$۱۳/۰۰۱ + ۲۵/۰۸۹ + ۱۱/۹۱$$

حاصل تقریبی: $۱۳ + ۲۵ + ۱۱ = ۴۹$

هزارم	صدم	دهم	یکان	دستگاه
۱	۰	۰	۱۳	
۹	۸	۰	۲۵	
۰	۱	۹	۱۱	
۰	۰	۰	۵	۰

آیا حاصل تقریبی و حاصل دقیق به هم نزدیک‌اند؟ بله

۲- جمع‌های زیر اشتباه انجام شده‌اند. در مورد اینکه این اشتباه‌ها چگونه رخ داده است، در کلاس گفت و گو کنید.

$$۵/۸ + ۱/۵ = ۶/۱۳$$

$$۹/۳۲ + ۴/۶ = ۹/۷۸$$

$$\begin{array}{r} ۹٫۳۲ \\ + ۴٫۶۰ \\ \hline ۱۳٫۹۲ \end{array}$$

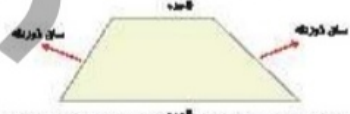
۹۴

بخوان و بیاموز

چهارضلعی‌ها

چهارضلعی شکلی هندسی است که ۴ ضلع، ۴ رأس، ۴ زاویه و ۲ قطر دارد.

معرفی چهارضلعی و ویژگی آن‌ها

مستطیل: محیط: $۲ \times (عرض + طول)$ متوازی‌الاضلاع است که زاویه‌های برابر دارد. ضلع‌های مقابل با هم مساوی و موازی هستند. زاویه‌ها با هم برابر و ۹۰ درجه هستند. قطرها یکدیگر را نصف می‌کنند اما بر هم عمود نیستند. مساحت: $طول \times عرض$	متوازی‌الاضلاع: محیط: $۲ \times (مجموع ۲ ضلع)$ چهارضلعی است که ضلع‌های مقابل آن با هم موازی است. ضلع‌های مقابل با هم مساوی و موازی هستند. زاویه‌های مقابل با هم برابر و زاویه‌های مجاور مکمل یکدیگر هستند. قطرها یکدیگر را نصف می‌کنند اما بر هم عمود نیستند. مساحت: $ارتفاع \times قاعده$
مربع: محیط: $۴ \times ضلع$ متوازی‌الاضلاع است که زاویه‌ها و ضلع‌های برابر دارد. همه ضلع‌ها با هم برابر و ضلع‌های مقابل با هم موازی هستند. زاویه‌ها با هم برابر و ۹۰ درجه هستند. قطرها یکدیگر را نصف می‌کنند و بر هم عمود هستند. مساحت: $یک ضلع \times عرض$	لوزی: محیط: $۴ \times ضلع$ متوازی‌الاضلاع است که ضلع‌های برابر دارد. همه ضلع‌ها با هم برابر و ضلع‌های مقابل با هم موازی هستند. زاویه‌های مقابل با هم برابر و زاویه‌های مجاور مکمل یکدیگر هستند. قطرها یکدیگر را نصف می‌کنند و بر هم عمود هستند. مساحت: $قطر \times قطر$
دوزنقه: چهارضلعی است که فقط دو ضلع موازی دارد. دو ضلع موازی را قاعده‌ها و دو ضلع غیرموازی را ساق‌های دوزنقه می‌نامیم. 	
دوزنقه‌ی قائم‌الزاویه: دوزنقه‌ای که در آن یکی از ساق‌ها بر هر دو قاعده عمود باشد. ساق‌ها با هم برابر نیستند و قاعده‌ها با هم موازی هستند. زاویه‌های مجاور به ساق عمود برابر ۹۰ درجه است. قطرها یکدیگر را نصف نمی‌کنند و بر هم عمود نیستند.	دوزنقه‌ی متساوی‌الساقین: دوزنقه‌ای که ساق‌های آن با هم مساوی است. ساق‌ها با هم برابر و قاعده‌ها با هم موازی است. زاویه‌های مجاور به یک قاعده با هم برابر و زاویه‌های مجاور به ساق‌ها مکمل یکدیگرند. قطرها یکدیگر را نصف نمی‌کنند و بر هم عمود نیستند.



محیط یک ضلع $\times ۴$

مساحت: یک ضلع $\times$ عرض

۲