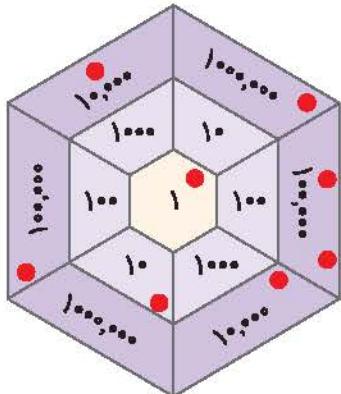




مثالی ۱۱ کالبداری

یادآوری عددنویسی و محاسبات عددی



۱ یک بازی دونفره انجام دهید. هر کدام ۸ مهره‌ی کوچک بردارید.
مهره‌های خود را روی صفحه‌ی روبه‌رو بیندازید. با توجه به محل قرار
گرفتن مهره‌ها، ابتدا جدول ارزش مکانی را کامل کنید. سپس عدد
به دست آمده را بنویسید.
هر دانش‌آموزی که عدد بزرگتری بیاورد برنده است. اگر مهره‌ی
شما خارج از صفحه افتاد، کمترین ارزش روی صفحه‌ی بازی (عنی
عدد یک) را در نظر بگیرید. اگر مهره روی خط قرار گرفت، بزرگ‌ترین
ارزش نزدیک به آن را در نظر بگیرید.

برای نمونه، در صفحه‌ی بازی ۸ مهره به صورت روبه‌رو قرار گرفته‌اند. بنابراین، عدد حاصل را به صورت زیر
به دست آورده‌ایم.

هزار میلیون						
ی	ص	د	ص	ی	د	ی
۱	۳	۲	۰	۰	۱	۱

عنی عدد $1,320,011$ به دست آمد.

۲ پول‌هایی که در زیر می‌بینید، پول‌های فاطمه است. حساب کنید او چند ریال دارد. روش حساب کردن
خود را توضیح دهید.



آیا فاطمه می‌تواند یک کوله‌پشتی و یک پالتو بخرد؟



اگر او یک جفت کفش بخرد، با بقیهٔ پولش چه چیزهای دیگری می‌تواند خریداری کند؟

خودتان سؤال دیگری طرح کنید و به آن جواب بدهید.



ص	د	ی
۲	۵	۰
۲	۵	۰

$\times 10$

- ۳ با توجه به جدول ارزش مکانی رو به رو، توضیح دهد که چگونه با ضرب یک عدد در ۱۰ ارزش هر رقم تغییر می‌کند.

- ۴ به سؤال‌های زیر پاسخ دهید:

رقم ۷ در عدد ۷۳۰ در چه مرتبه‌ای قرار دارد؟

اگر عدد ۷۳۰ را 100 برابر کنیم، رقم ۷ چه مرتبه‌ای پیدا می‌کند؟

- ۵ جاهای خالی را پر کنید.

100 ناتا 1000 ناتی برابر است با یک

1000 ناتا 10000 ناتی برابر است با یک

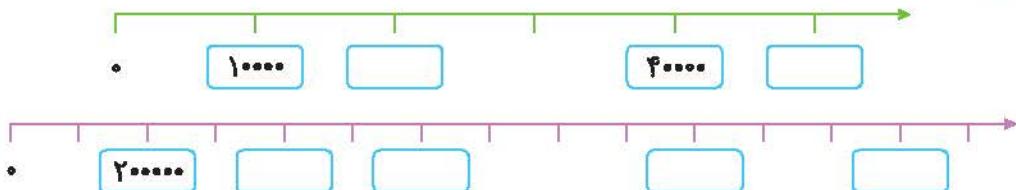
10000 ناتا 100000 ناتی برابر است با یک



مشهود ۱۳ کلاس درس



۱ با توجه به محورها در جاهای خالی عدد مناسب بنویسید.



۲ جدول‌های ارزش مکانی زیر را مانند نمونه پر کنید.

هزار		صدهزار		میلیون	
ی	د	ی	د	ی	د
۲	۷	۰	۰	۵	۴
۲	۷	۰	۰		

هزار		صدهزار		میلیون	
ی	د	ی	د	ی	د
۵	۴	۰	۰	۵	۴
۵	۴	۰	۰		

۳ جاهای خالی را پر کنید.

تا یک میلیون ساخته شده است.

ساخته شده است. و ۵ تا ۲،۷۰۰،۵۰۰ از

تا یک میلیون و ۷ تا ۳۲۰،۰۰۰،۰۰۰ از

تا ده هزار تا و یا از ۱،۰۰۰،۰۰۰ از

ساخته شده است.

۴ جاهای خالی را مانند نمونه پر کنید.

اصلدهزار منیابی ۴ صد هزار می‌شود

نصف ۶ میلیون می‌شود

در ماه آبان، روزانه دو میلیون و چهارصد هزار بشکه نفت فروختیم. در ۱۰ روز از ماه آبان، چند بشکه نفت

فروخته‌ایم؟



اگر فروش نفت را دو برابر کنیم، روزانه چند بشکه باید بفروشیم؟

۶ جدول ارزش مکانی رویه را کامل و درباره‌ی تغییر ارزش رقم‌ها در کلاس گفتوگو کنید.

لیزر		ی	د	ص	ی	د	ص	ی
۲	۴	۰	۰					

صفحه ۱۰ کتاب درسی



۱ معلم کارت‌های عددی ۱، ۴، ۷ و ۹ را به دانش‌آموزان داد. سپس از آن‌ها خواست که دو عدد دورقی مختلط با این عددها بسازند و حاصل ضرب آن‌ها را به دست آورند.

۴	۷
×	
۹	۱

مائده این عددها را ساخت:

۹	۴
×	
۱	۷

صدیقه این عددها را ساخت:

الف) حاصل ضرب کدامیک از دو عدد بزرگ‌تر است؟

ب) شما هم با کارت‌ها دو عدد دورقی بسازید و حاصل ضرب آن‌ها را به دست آورید.

ج) اگر بخواهید بزرگ‌ترین حاصل ضرب عدددهای دورقی را به دست آورید، کدام دو عدد را انتخاب می‌کنید؟

برای پیدا کردن جواب، در کلاس با دستانتان گفتوگو کنید.



۲ حاصل جمع و تفریق‌ها را مانند نمونه انجام دهید و روش کار خود را بنویسید.

$$527 + 300 = 827$$

۳۰۰ یعنی ۳ تا صد تایی، پس ۳ تا به ۵ اضافه می‌کنیم.

$$527 + 400 - 1 = \dots$$

$$701 - 600 = \dots$$

۳ دو عدد داده شده را مقایسه کرده و راه حل خود را توضیح دهید.

$$200200 \bigcirc 2000200$$

$$70000 \bigcirc 6997$$

$$800101 \bigcirc 800011$$

۴ می‌خواهیم ۸۰۰ مهره را به ۲۰ دستهٔ مساوی تقسیم کنیم. برای این کار، می‌توانیم ابتدا مهره‌ها را به

$$800 \div 10 = \dots \quad ۱۰ دسته تقسیم کنیم؛ یعنی در هر دسته چندتا مهره؟$$

$\dots \div 2 = \dots$ حالا تعداد مهره‌های هر دسته را نصف می‌کنیم.

حالا تقسیم‌های زیر را انجام دهید.

$$60000 \div 300 = \dots \quad 4000 \div 200 = \dots$$



۱ حاصل جمع و تفریق‌های زیر را به دست آورید.

$$\begin{array}{r} 302040 \\ + 70903 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 900000 \\ - 250000 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8040000 \\ - 730000 \\ \hline \end{array}$$



حاصل ضربهای زیر را به دست آورید.

$$\begin{array}{r} 430000 \\ \times 20 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 80000 \\ \times 2000 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 80020 \\ \times 50 \\ \hline \end{array}$$

تقسیم‌های زیر را انجام دهید.

$$80000 \div 4000 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$90000 \div 300 = \underline{\hspace{2cm}}$$

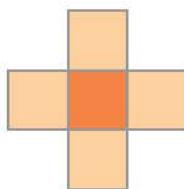
$$80000 \mid 30000$$

$$7000000 \mid 4000000$$

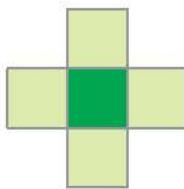
منطقی ۵ کتاب درون



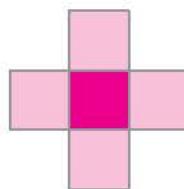
۱) عدهای ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ را در هریک از شکل‌های زیر بنویسید. طوری که مجموع ۳ عدد عمودی با مجموع ۳ عدد افقی برابر شوند. سپس این مسئله را در سه حالت زیر حل کنید.



مجموع عددها ۸ شود



مجموع عددها ۹ شود



مجموع عددها ۱۰ شود

۲) عدهای زیر را بنویسید.

۱۲ تا ۱۰۰۰۰۰۰۰ و ۱۰ تا ۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰ می‌شود:

۱۳ تا ۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰ و ۱۰ تا ۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰ می‌شود:

۱۴ تا ۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰ و ۷ تا ۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰ می‌شود:

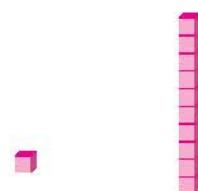
۱۵) الگوهای زیر را ادامه دهید.

$$5,000,000, 6,000,000, 7,000,000, \dots$$

$$، ۷ میلیون، ۶ میلیون، ۵ میلیون$$



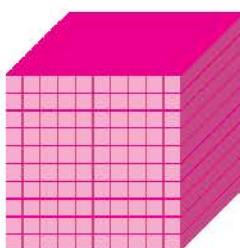
با دقت در شکل‌ها، جاهای خالی را با اعدادهای مناسب پر کنید.



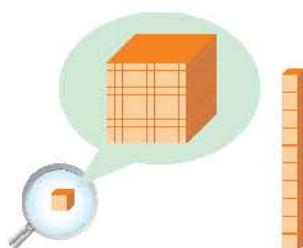
۱۰ تا یک می‌شود



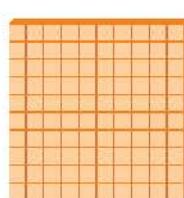
۱۰ تا ۱۰۰ می‌شود



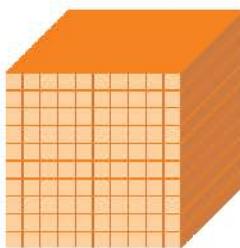
۱۰ تا ۱۰۰۰ می‌شود



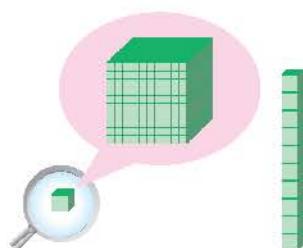
۱۰۰۰ تا ۱ می‌شود



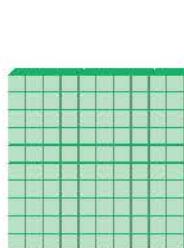
۱۰۰۰۰ تا ۱ می‌شود



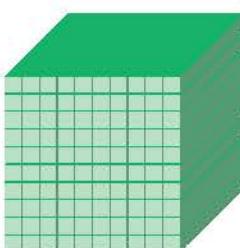
۱۰۰۰۰۰ تا ۱ می‌شود



۱۰۰۰۰۰۰ تا ۱ میلیون می‌شود



۱۰۰۰۰۰۰ تا ۱ میلیون می‌شود



۱۰۰۰۰۰۰ تا ۱ میلیون می‌شود

۱۰۰۰۰۰۰ تا ۱ میلیون می‌شود

۲ جدول زیر را کامل کنید.

۱	۱۰	۱۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰۰	۱۰۰۰۰۰	۱۰۰۰۰۰۰	۱۰۰۰۰۰۰۰	۱۰۰۰۰۰۰۰۰	۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰
یک									یک میلیارد

یک میلیارد را می‌نویسیم: ۱,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰

۳ الگوهای عددی زیر را ادامه دهید.

₩~~000,000,000~~ ₩~~000,000,000~~ ₩~~000,000,000~~ ₩~~000,000,000~~ ₩~~000,000,000~~

900,000,000; 980,000,000; 970,000,000; _____; _____.

990,000,000; 998,000,000; 99V,000,000;

٧٠٠، ٦٠٠، ٥٠٠ ميليون، ميليون، ميليون

۴) عدهای یک هزار، یک میلیون و یک میلیارد را در جدول ارزش مکانی زیر بنویسید.

صلحی ۷ کتابخانه



کار در کلاس

۱ عددی روی نقشه، جمعیت تقریبی

بخش‌هایی از کره‌ی زمین در سال ۱۳۹۳ است.

آن‌هارا در جدوا، ارزش، مکانی، زیب فارغ‌بهد.



۲ دو تا چک پول ۵۰۰,۰۰۰ ریالی می شود:

چند تا چکپول ۵۰۰،۰۰۰ ریالی می‌شود یک میلیارد ریال؟



یک دسته‌ی ۱۰۰ تایی چکپول ۵۰۰,۰۰۰ ریالی می‌شود ریال و یا تومن.

با یک دسته‌ی ۱۰۰ تایی چکپول ۵۰۰,۰۰۰ ریالی چه چیزهایی می‌توانیم بخریم؟

در هر ردیف، عدد وسطی به کدامیک نزدیک‌تر است؟ آن را رنگ کنید.

- | | | | | |
|---------------|---|---------------|---|---------------|
| ۴,۹۰۰,۰۰۰,۰۰۰ | ➡ | ۴,۹۷۵,۰۰۰,۰۰۰ | ➡ | ۵,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۷,۳۸۰,۰۰۰,۰۰۰ | ➡ | ۷,۳۸۴,۰۰۰,۰۰۰ | ➡ | ۷,۳۹۰,۰۰۰,۰۰۰ |

علی و احمد حاصل ۱۲ تا صدهزار تا به صورت‌های زیر حساب کردند.

$$\text{علی صدهزار: } ۱۲ \times ۱۰۰,۰۰۰ = ۱,۲۰۰,۰۰۰$$

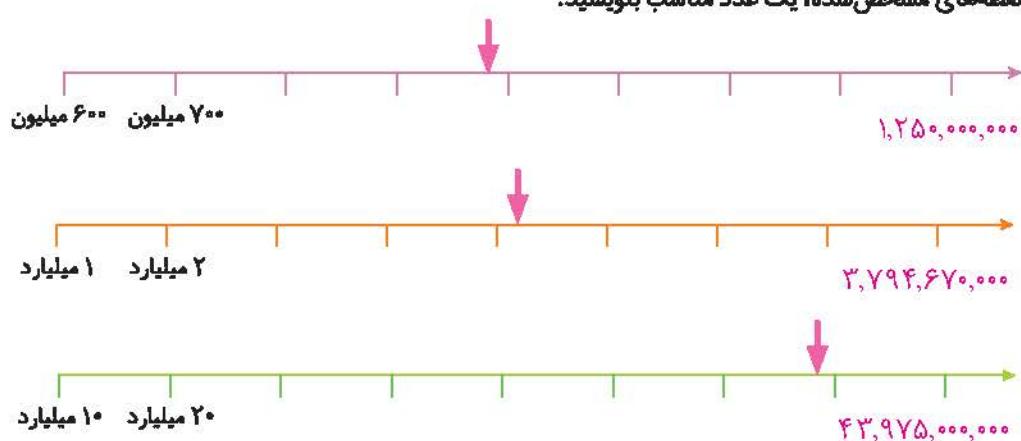
$$\text{امحمد صدهزار: } ۱۰ + ۲ = ۱۲ \quad ۱۰ \text{ تا صدهزار} + ۲ \text{ تا صدهزار} = ۱۲ \text{ تا صدهزار}$$

روش این دو نفر را توضیح دهید.

صلحهای کتابخانه



۱ محورها را کامل کنید. محل تقریبی عددهای داده شده را روی هر محور مشخص کنید. سپس برای نقطه‌های مشخص شده، یک عدد مناسب بنویسید.





دو عدد مقابل را باهم مقایسه کنید. روش کار خود را توضیح دهید. ۹۹۹,۷۸۵,۰۰۰ ۱,۰۰۰,۷۵۳,۰۰۰

صلحی ۸ کتاب درسی



۱ هزینه‌ی ساختن یک مدرسه هشت‌صد و هفتاد میلیون تومان است. ۷۰۰ میلیون تومان آن را افراد خیر اهدا کرده‌اند. به چه مقدار دیگر پول نیاز است؟

یکی از دانش‌آموزان برای حل این مسئله از تغیریزی استفاده کرده است. راه حل او را توضیح دهید.

۸۷۰ میلیون

۷۰۰ میلیون

۱۷۰ میلیون

اگر کنار مدرسه یک درمانگاه کوچک نیز ساخته شود، جمع هزینه‌ها یک میلیارد تومان می‌شود.
در این صورت، چه مقدار دیگر پول لازم است تا هم مدرسه و هم درمانگاه ساخته شود؟

۲ یک کارخانه‌ی خودروسازی قیمت یک نوع خودرو را ۲۹۵,۰۰۰,۰۰۰ ریال اعلام کرده است. اگر این کارخانه در هر روز ۶۰ دستگاه از این خودروها بفروشد، فروش روزانه‌ی این نوع خودرو چند ریال می‌شود؟

صلحی ۹ کتاب درسی



۱ هر بسته کاغذ ۵۰۰ هاتایی، ۵ سانتی‌متر ضخامت دارد. ضخامت هر ۱۰۰ برگ کاغذ بهطور تقریبی چند سانتی‌متر است؟



اگر یک میلیارد برگ کاغذ را روی هم قرار دهیم، ضخامت آن‌ها چقدر می‌شود؟ حدس خود را بنویسید.
حالا حساب کنید.

۲ سه دانش آموز عدد دویست و هفتاد میلیون و هفده هزار را با رقم نوشتند، کدامیک درست است؟ اشتباه دو نفر دیگر را توضیح دهید.

۲۷۰۱۷۰۰۰

۲۷۰۰۱۷۰۰۰

۲۷۰۱۷۰۰۰

۳ در جای خالی زیر، چه عددهایی می‌توانند بنویسید؟ چهار عدد را مثال بزنید.

$$1,000,000,000 < 900,000,000 + \dots$$

۴ اطلاعات جدول زیر مربوط به سال ۱۳۹۳ است.

کشور	ایران	افغانستان	پاکستان	قرائستان
جمعیت ۷۸ میلیون و ۴۲۰ هزار ۳۱ میلیون و ۳۰۰ هزار ۱۸۰ میلیون و ۲۲۰ هزار ۱۷ میلیون و ۶۱۰ هزار				

الف) مجموع جمعیت این کشورها را با تقریب یک میلیون پیدا کنید.

ب) مجموع جمعیت این کشورها را با تقریب ۱۰۰ هزار پیدا کنید.

صلته‌ی ۹ کتاب درس

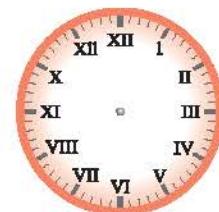
با ماعنی حساب کارگن

الف) قیمت هر متر مربع آپارتمان نوساز ۱,۵۰۰,۰۰۰ تومان است. قیمت یک آپارتمان به مساحت ۱۱۳ متر مربع چقدر است؟

ب) یک آپارتمان نوساز ۵ متر مربعی داریم. قیمت هر متر مربع آن ۱,۷۰۰,۰۰۰ تومان است. قیمت این آپارتمان چند ریال می‌شود؟

ساعت سمت چپ ۳۰ و ۵۵ را نشان می‌دهد. این عدد را عدد مرکب می‌نامند.

۱) جاهای خالی زیر ساعتها را پر کنید. عقریه‌های ساعت سمت راست را هم رسم کنید.



و دقيقه و ثانية و دقيقه و ثانية و دقيقه و ثانية

8:88:48

١٩٥٥٩٣٠ عدد مرکب

زمان تکثیر سلول‌های بعدی را بنویسید و الگوی آن را ادامه دهید.

1:20', 1:40', _____, _____, _____

۳) اگر شمارش ۳۰ دقیقه، ۳۰ ساعت باشد، کنیم زمان بعدی چگونه بودست می‌آید؟

(الف) الكوى، عدد، آن، رانويسيد.

ب) الگوهای عددی مربوط به زمان را ادامه دهید.

F° , A° , V , $V:1^\circ$, _____, _____,

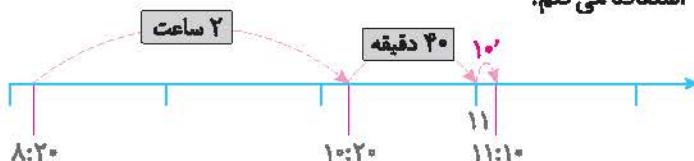
۲۵۰ بند از ۱۰۰٪ حکم به ۹۷٪ تبدیل شده است؟ توضیح دهد.



ساعت کلاس زمان $2:20$ را نشان می‌داد. آموزگار گفت: «۲ ساعت و ۵۰ دقیقه بعد به اردو خواهیم رفت.» دانشآموزان تلاش می‌کردند زمان اردورفتن را به دست آورند. راه حل ۴ نفر از آن‌ها را می‌بینید.

زهرا: من به صورت ذهنی حساب کردم. ۲ ساعت بعد از $2:20$ می‌شود $2:40$ و $50'$ را به صورت $4:00$ و $10'$ در نظر می‌گیرم. $4:00$ بعد از $2:20$ می‌شود ساعت ۱۱ و $50'$ دقیقه بعد از آن را در نظر می‌گیرم؛ یعنی $11:10$.

زهرا: من از محور استفاده می‌کنم.



$$\begin{array}{r} \text{ستاره:} \\ 8:20 \\ + 2:50' \\ \hline 11:10 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{مریم:} \\ 8:20' \\ + 2:50' \\ \hline 10:70' \rightarrow 11:10' \end{array}$$

راه حل هر کدام از دانشآموزان را توضیح دهد.

آیا شما راه حل دیگری برای این مسئله دارید؟

در یک شهر روز ۱۳ آبان زمان اذان صبح $19:05$ و زمان اذان ظهر $12:45$ است. مدت زمان بین اذان صبح و اذان ظهر در این روز چند ساعت و چند دقیقه است؟ روش شما برای حل این مسئله چیست؟ توضیح دهید.



۱ جمع و تفریق عدهای مرکب زیر را انجام دهید.

$$\begin{array}{r} ۳\ ۱۲'\ ۲۸'' \\ + ۸\ ۴۰'\ ۴۳'' \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۸\ ۴۵' \\ + ۶\ ۵۵'' \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۶\ ۵۰'\ ۴۹'' \\ - ۴\ ۳'\ ۲۹'' \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۱۵\ ۴۲'\ ۲۸'' \\ - ۳\ ۲۰'\ ۴۸'' \\ \hline \end{array}$$



۲ در ۳۰ آذرماه در شهر مقدس مشهد خورشید در ساعت ۱۶:۲۰ غروب و در ساعت ۳۹:۶ روز بعد طلوع می‌کند. این شب که شب یلدا نامیده می‌شود، در شهر مقدس مشهد چند ساعت و چند دقیقه است؟



۳ دو دونده مسافتی را دویدند. اولی آن را در ۳۵:۱۰:۵۹ و دومی آن را در ۴:۰:۲۰ طی کرد. کدامیک سریع‌تر دویده‌اند؟ دونده‌ی سریع‌تر چه مدت زودتر از دونده‌ی دیگر به خط پایان رسیده است؟

۴ دانش‌آموزان جمع‌های زیر را انجام داده‌اند. راه حل نادرست را مشخص کنید.

$$\begin{array}{r} ۲\ ۵۷'\ ۲۳'' \\ + ۳\ ۵۳'\ ۱۷'' \\ \hline ۶\ ۱۰'\ ۴۰'' \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۲\ ۵۷'\ ۲۳'' \\ + ۳\ ۵۳'\ ۱۷'' \\ \hline ۶\ ۵۰'\ ۴۰'' \end{array}$$

۵ طلاها صبح زود سوار سرویس مدرسه شد. ۳۵ دقیقه در سرویس بود.

وقتی جلو مدرسه از سرویس پیاده شد، ساعت ۱۰:۷ بود.

طلاها چه موقعی سوار سرویس شده بود؟



۶ هواپیمایی ساعت ۱۰:۶ صبح از فرودگاه مهرآباد تهران بلند شد. مدت پرواز تا مشهد مقدس ۱:۵ بود. این هواپیما چه زمانی در فرودگاه شیده هاشمی نژاد مشهد به زمین نشست؟

مسئلہ ۱۱ کالبدینه



گرم کیلوگرم
۵ ۵۰۰

$$+ ۴ ۷۰۰$$

$$\hline ۹ ۱۲۰۰$$

۱ جرم یک هندوانه ۵ کیلوگرم و ۵۰۰ گرم است. جرم یک هندوانه دیگر ۴ کیلوگرم و ۷۰۰ گرم است. جرم این دو هندوانه روی هم چقدر می‌شود؟

۱۲۰۰ گرم یعنی کیلوگرم و گرم



۲ مادر زهرا می‌خواهد برای او چادر و مقنعه بدوزد. اگر ۴ مترو ۸۰ سانتی متر پارچه برای چادر و ۵۰ سانتی متر برای مقنعه موردنیاز باشد، مادر زهرا چند متر پارچه باید بخرد؟

مسئلہ ۱۲ کالبدینه



۱ زهرا روز ۲۷ مهر ۱۳۸۴ بمدینا آمد. ۸ سال و ۳ ماه و ۶ روز بعد برای اوجشن تکلیف گرفتند. زمان جشن تکلیف زهرا اپیدا کنید.

این جمع چگونه انجام شده است؟ توضیح دهید.	روز	ماه	سال
	۲۷	۶	۱۳۸۴
	+	۳	۸
	\hline		
	۳۳		
	دی		
	۳		



۱ در کشور ما فاصله‌ی دو خط راه‌آهن ۱۴۳۵ میلی‌متر است.

این فاصله یعنی متر و متر میلی‌متر.

۲ در مسئله‌های این صفحه نمونه‌های دیگری از عده‌های مرکب را مشاهده کردید. مثال دیگری از عده‌های

مرکب را پیدا کنید و بنویسید.

مثال‌های ۱۱۵ کتابدرست



۱ در جدول زیر زمان رسیدن قطار به ایستگاه‌های مترو شهر تهران را می‌بینید. با توجه به زمان شروع حرکت

هر قطار، که در جدول زیر نوشته شده است، زمان رسیدن آنها به هر ایستگاه را مشخص کنید.



ایستگاه	شیدید مفتح	شیدید بهشتی	مصلی	شیدید همت	میرداماد	۷ دققه
زمان	۱۰:۲۷					۴ دققه
	۱۱:۴۹'					۵ دققه
	۱۲:۵۵'					۳ دققه

- اگر رضا ساعت ۱۵:۴۸ در ایستگاه شیدید بهشتی سوار مترو شود، چه زمانی به ایستگاه میرداماد می‌رسد؟

- با توجه به جدول بالایک سؤال طرح کنید و به آن پاسخ دهید.

۲ مهتاب به سینما رفت. فیلم ساعت ۱۹:۳۰ شروع شد. اگر مدت زمان نمایش فیلم یک ساعت و ۳۵

دقیقه باشد، فیلم چه زمانی تمام می‌شود؟



۳ زنگ اول مدرسه در ۴۵:۷ صبح شروع می‌شود. اگر مذکور زمان یک زنگ ۵ باشد، زنگ تفریح اول در چه ساعتی می‌خورد؟

- اگر هر زنگ ۵ دقیقه و هر زنگ تفریح ۱۰ دقیقه باشد و در روز ۵ زنگ کلاس داشته باشیم، زمان تعطیل شدن مدرسه را پیدا کنید.

۴ دوروز و ۸ ساعت بعد از ساعت ۹ بعدازظهر روز دوشنبه، چه ساعت از چه روزی است؟

۵ حمید در سال ۱۳۷۹ و حمیده در سال ۱۳۸۲ به دنیا آمده‌اند. کدامیک بزرگتر است؟ چرا؟ سن هر کدام را پیدا کنید.

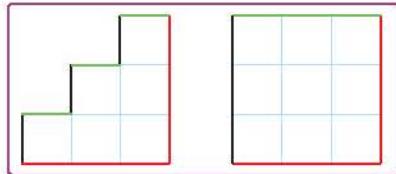
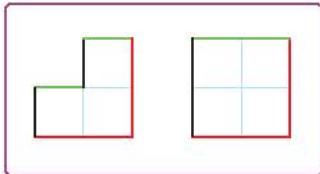


۶ در یک گونی برنج ۲۰ کیلوگرمی به طور تقریبی چند دانه برنج وجود دارد؟ حساب کنید.

- در ۱۰ گرم ۵۰ دانه برنج

- در ۱۰۰۰ گرم (یک کیلوگرم)

۱) محیط هر کدام از شکل‌های زیر را بدست آورید. طول هر ضلع مربع یک سانتی‌متر است.

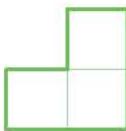


محیط هر دو شکل را باهم مقایسه کنید.

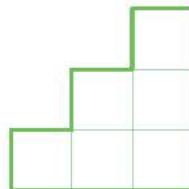
۲) با مربع‌های به ضلع ۱ سانتی‌متر یک الگوی هندسی به صورت زیر ساخته شده است.



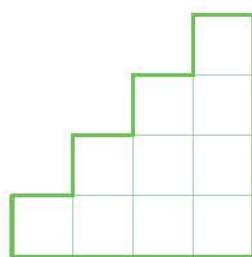
شکل (۱)



شکل (۲)



شکل (۳)



شکل (۴)

الف) ابتدا جدول را کامل کنید.

شماره‌ی شکل	۱	۲	۳	۴	
محیط شکل	۴				

ب) با توجه به رابطه‌ای که در این الگو و جدول مشاهده می‌کنید، محیط شکل دهم را بدست آورید.

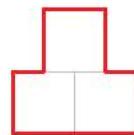
پ) محیط یکی از شکل‌ها ۳۶ سانتی‌متر است. این شکل چندمین شکل است؟ روش خود را توضیح دهید.



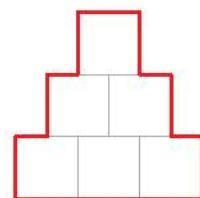
ت) در الگوی شکل‌های زیر، بین محیط و شماره‌ی شکل چه رابطه‌ی وجود دارد؟



شکل (۱)



شکل (۲)



شکل (۳)

صلته‌ی ۱۵ کتابخانه



- ۱) الگوهای زیر با چوب‌کبریت تشکیل شده‌اند. با توجه به هرکدام، جدول را کامل کنید و به سؤال‌های آن پاسخ دهید.



شکل (۱)



شکل (۲)



شکل (۳)

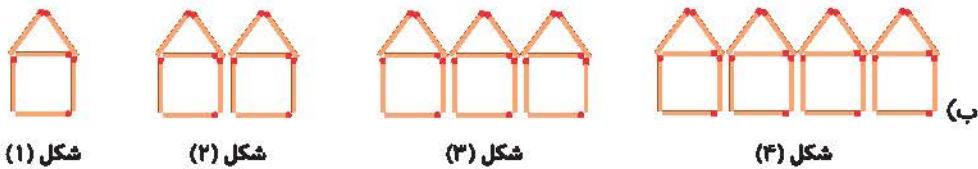


شکل (۴)

شماره‌ی شکل	۱	۲	۳	۴	۵
تعداد چوب‌کبریت‌ها					
	+ ۳	+	+	+	X

شکل دهم از چند چوب‌کبریت تشکیل شده است؟

آیا شکلی وجود دارد که از ۱۶ چوب‌کبریت تشکیل شده باشد؟



شمارهٔ شکل	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
تعداد چوب کبریت‌ها							

+۶ + + +

برای پیدا کردن تعداد چوب کبریت‌های شکل هفتم ۲ دانشآموز به ترتیب زیر عمل کردند. راه حل آنها را
کامل کنید و توضیح دهید.

و ۱۲ و ۶
+ _____

- راه حل فاطمه:

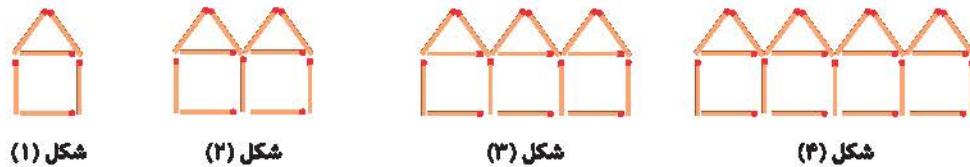
۷ × ۶ = _____

- راه حل سعیده:

مسئلهٔ ۱۵ کتاب درسی



۱ الگوی زیر چه تفاوتی با الگوی (ب) فعالیت بالا دارد؟ برای پاسخ دادن به این سؤال، ابتدا جدول را کامل کنید.



شمارهٔ شکل	۱	۲	۳	۴
تعداد چوب کبریت‌ها				

+

روش خود را برای یافتن تعداد چوب کبریت‌های شکل ششم توضیح دهید. آیا با روش سعیده نیز می‌توان جواب را به دست آورد؟