

۱) یک بازی دو نفره 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 به‌دست‌آمده را بنویسید. هر دانش‌آموزی که عدد بزرگ‌تری بیاورد، برنده است. اگر مهره‌ی شما خارج از صفحه افتاد، کوچک‌ترین عدد روی صفحه‌ی بازی (یعنی عدد یک) را در نظر بگیرید. اگر مهره روی خط قرار گرفت، بزرگ‌ترین عدد نزدیک به آن را در نظر بگیرید.

\* برای نمونه، در صفحه‌ی بازی ۸ مهره به‌صورت روبه‌رو قرار گرفته‌اند. بنابراین، عدد حاصل را به‌صورت زیر به‌دست آورده‌ایم.

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

یعنی عدد ۱,۳۲۰,۰۱۱ به‌دست آمده است.

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 بقیه‌ی پولش چه چیزهای دیگری می‌تواند بخرد؟

- خودتان سؤال دیگری طرح کنید و به آن جواب دهید.



ص	د	ی
	۲	۵
۲	۵	۰

$\times 10$

۳) با توجه به جدول ارزش مکانی روبه‌رو، توضیح دهید که چگونه با ضرب یک عدد در  $10$  ارزش هر رقم تغییر می‌کند.

۴) به سؤال‌های زیر پاسخ دهید:

رقم  $7$  در عدد  $730$  در چه مرتبه‌ای قرار دارد؟

اگر عدد  $730$  را  $100$  برابر کنیم، رقم  $7$  چه مرتبه‌ای پیدا می‌کند؟

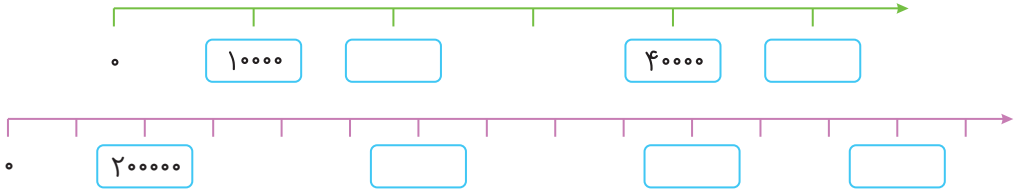
۵) جاهای خالی را پر کنید.

$100$  تا  $100$  تایی برابر است با یک .....

$10,000$  تا  $100$  تایی برابر است با یک .....



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



۲ جدول‌های ارزش مکانی زیر را مانند نمونه پر کنید.

هزار

ص	د	ی	ص	د	ی
		۷		۷	۰
	۲		۷		۰
					۰
					۰
					۰

هزار

ص	د	ی	ص	د	ی
		۴		۰	۰
	۵				

۳ جاهای خالی را پر کنید.

عدد ۳۲۰,۰۰۰,۰۰۰ از ..... تا یک میلیون ساخته شده است.

عدد ۲,۷۰۰,۵۰۰ از ..... تا یک میلیون و ۷ تا ..... و ۵ تا ..... ساخته شده است.

عدد ۱,۰۰۰,۰۰۰ از ..... تا هزارتا و یا از ..... تا ده هزارتا و یا از ..... تا صد

هزارتا ساخته شده است.

۵ میلیون به علاوه ۴ میلیون می‌شود ۹ میلیون

۴ جاهای خالی را مانند نمونه پر کنید.

۸ صد هزار منهای ۴ صد هزار می‌شود .....

نصف ۶ میلیون می‌شود .....

۵ در ماه آبان، روزانه دو میلیون و چهار صد هزار بشکه نفت فروختیم. در مدت ۱۰ روز از ماه آبان، چند بشکه

نفت فروخته‌ایم؟

.....



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

صفحه ۱۰ کتاب درسی



۱) معلم کارت‌های عددهای ۱، ۴، ۷ و ۹ را به دانش‌آموزان داد. سپس، از آنها خواست که با آن عددها دو عدد دورقمی مختلف بسازند و حاصل ضرب آنها را به دست آورند.

مائده این عددها را ساخت:

۴	۷
۹	۱

×

صدیقه این عددها را ساخت:

۹	۴
۱	۷

×

الف) حاصل ضرب کدام یک از دو عدد بزرگ‌تر است؟

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

پ) اگر بخواهید بزرگ‌ترین حاصل ضرب عددهای دورقمی را به دست آورید، کدام دو عدد را انتخاب می‌کنید؟

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

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

$$۳۰۰ \text{ یعنی } ۳ \text{ تا صدتایی، پس } ۳ \text{ تا به } ۵ \text{ اضافه می‌کنیم.} \quad ۵۲۷ + ۳۰۰ = ۸۲۷$$

$$۵۲۷ + ۴۰۰ - ۱ = \dots$$

$$۷۰۱ - ۶۰۰ = \dots$$



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

$$200200 \bigcirc 2000200$$

$$70000 \bigcirc 6997$$

$$800101 \bigcirc 800011$$

۴) می خواهیم ۸۰۰ مهره را به ۲۰ دسته ی مساوی تقسیم کنیم. برای این کار، می توانیم ابتدا مهره ها را به

$$800 \div 10 = \dots\dots\dots$$

۱۰ دسته تقسیم کنیم؛ یعنی در هر دسته چندتا مهره؟

$$\dots\dots\dots \div 2 = \dots\dots\dots$$

سپس تعداد مهره های هر دسته را نصف می کنیم.

حالا تقسیم های زیر را انجام دهید.

$$60000 \div 300 = \dots\dots\dots$$

$$4000 \div 200 = \dots\dots\dots$$

۵) تقسیم های زیر را انجام دهید.

$$475 \overline{) 9}$$

$$4328 \overline{) 11}$$



۱) حاصل جمع و تفریق های زیر را به دست آورید.

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

$$\begin{array}{r} 900000 \\ - 25000 \\ \hline \end{array}$$

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

۲) حاصل ضرب های زیر را به دست آورید.

$$\begin{array}{r} 430000 \\ \times 200 \\ \hline \end{array}$$

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

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



۳) تقسیم‌های زیر را انجام دهید.

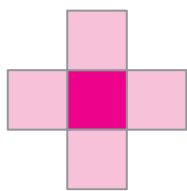
$80000 \div 4000 = \dots\dots\dots$        $90000 \div 300 = \dots\dots\dots$

$80000 \overline{) 30000}$        $700000 \overline{) 4000000}$

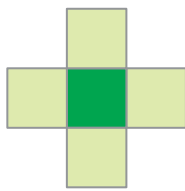


۱) عددهای ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ را در هر یک از شکل‌های زیر بنویسید. طوری که مجموع ۳ عدد عمودی با مجموع ۳ عدد افقی برابر شود. سپس، این مسئله را در سه حالت زیر حل کنید. (می‌توانید از حدس زدن و

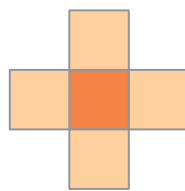
آزمایش کردن استفاده کنید.)



مجموع عددها ۸ شود



مجموع عددها ۹ شود



مجموع عددها ۱۰ شود

۲) عددهای زیر را بنویسید.

..... تا ۱۰۰ تایی و ۱۰ تا ۱۰۰۰ تایی می‌شود:

..... تا ۵۰۰ کمتر از ۱۰۰ تایی می‌شود:

۳) الگوهای زیر را ادامه دهید.

۵,۰۰۰,۰۰۰ ، ۶,۰۰۰,۰۰۰ ، ۷,۰۰۰,۰۰۰ ، ..... ، ..... ، ..... ، .....

..... ، ..... ، ..... ، ۷ میلیون ، ۶ میلیون ، ۵ میلیون

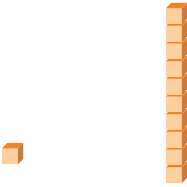
۴) ضرب و تقسیم‌های زیر را انجام دهید.

$23 \times 371 = \dots\dots\dots$        $2437 \div 52 = \dots\dots\dots$

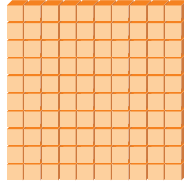
$241 \times 105 = \dots\dots\dots$        $1428 \div 23 = \dots\dots\dots$



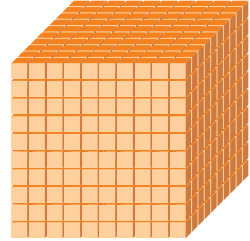
۱) با دقت در شکل‌ها، جاهای خالی را با عددهای مناسب پر کنید.



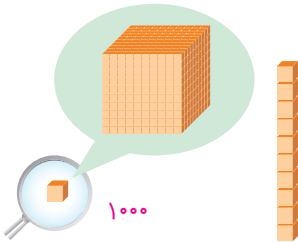
۱ تا یکی می‌شود.....



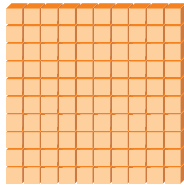
۱۰ تا ۱۰ تایی می‌شود.....



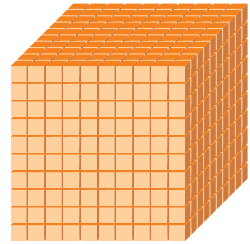
۱۰۰ تا ۱۰۰ تایی می‌شود.....



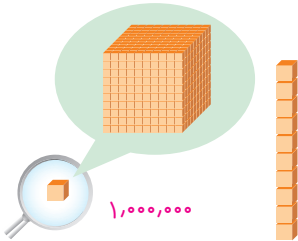
۱۰۰۰ تا ۱۰۰۰ تایی می‌شود.....



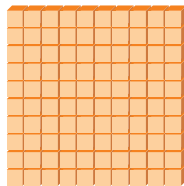
۱۰۰۰۰ تا ۱۰۰۰۰ تایی می‌شود.....



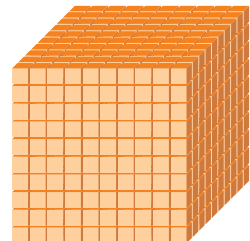
۱۰۰,۰۰۰ تا ۱۰۰,۰۰۰ تایی می‌شود.....



۱ تا یک میلیون می‌شود.....



۱۰ تا ۱۰ میلیون می‌شود.....



۱۰۰ تا ۱۰۰ میلیون می‌شود.....

۱۰۰۰ تا یک میلیارد می‌شود.....

۲) جدول زیر را کامل کنید.

۱	۱۰	۱۰۰	۱۰۰۰			۱۰۰۰۰۰۰			
یک									یک میلیارد

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



۳) الگوهای عددی زیر را ادامه دهید.

- ۵۰۰,۰۰۰,۰۰۰ ، ۶۰۰,۰۰۰,۰۰۰ ، ۷۰۰,۰۰۰,۰۰۰ ، ..... ، ..... ، .....  
 ۹۵۰,۰۰۰,۰۰۰ ، ۹۶۰,۰۰۰,۰۰۰ ، ۹۷۰,۰۰۰,۰۰۰ ، ..... ، ..... ، .....  
 ۹۹۵,۰۰۰,۰۰۰ ، ۹۹۶,۰۰۰,۰۰۰ ، ۹۹۷,۰۰۰,۰۰۰ ، ..... ، ..... ، .....  
 ۷۰۰ میلیون ، ۶۰۰ میلیون ، ۵۰۰ میلیون ، ..... ، ..... ، .....

۴) عددهای یک‌هزار، یک میلیون و یک میلیارد را در جدول ارزش مکانی زیر بنویسید.

هزار			میلیون			میلیارد		
ی	د	ص	ی	د	ص	ی	د	ص

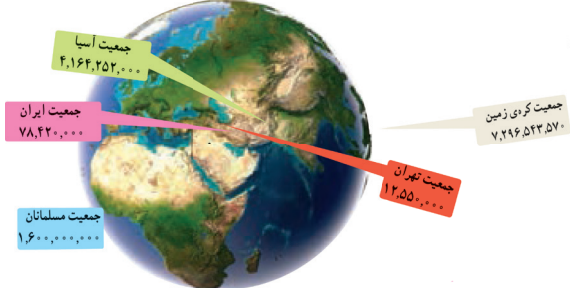


صفحه ۷ و ۸ کتاب درسی

۱) عددهای روی نقشه، جمعیت تقریبی

بخش‌هایی از کره‌ی زمین در سال ۱۳۹۳ است.

آنها را در جدول ارزش مکانی زیر قرار دهید.



هزار			میلیون			میلیارد		
ی	د	ص	ی	د	ص	ی	د	ص

۲) دو تا چک پول ۵۰۰,۰۰۰ ریالی می‌شود: ..... ریال

چندتا چک پول ۵۰۰,۰۰۰ ریالی می‌شود یک میلیارد ریال؟ .....





یک دسته ۱۰۰ تایی چک پول ۵۰۰,۰۰۰ ریالی می شود. .... ریال و یا ..... تومان.



با یک دسته ۱۰۰ تایی چک پول ۵۰۰,۰۰۰ ریالی چه چیزهایی می توانیم بخریم؟

۳) در هر ردیف، عدد وسطی به کدام یک نزدیک تر 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

۴) علی و احمد حاصل ۱۲ صد هزار تا را به صورت های زیر حساب کرده اند.

روش علی:  $۱۲ \times ۱۰۰,۰۰۰ = ۱,۲۰۰,۰۰۰$  تا صد هزار

روش احمد:  $۲ + ۱۰ = ۱۰۰۰,۰۰۰ + ۲۰۰,۰۰۰ = ۱,۲۰۰,۰۰۰$  تا صد هزار

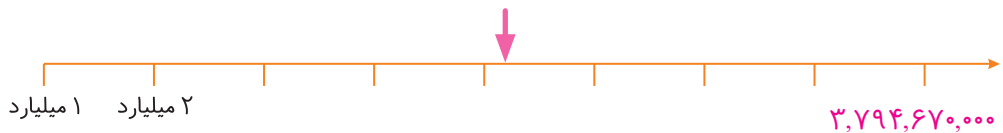
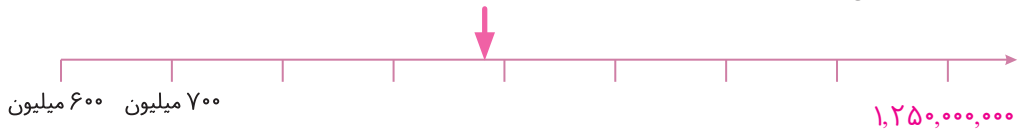
روش این دو نفر را توضیح دهید.

صفحه ۸ کتاب درسی



۱) محورها را کامل کنید. محل تقریبی عددهای داده شده را روی هر محور مشخص کنید. سپس برای

نقطه های مشخص شده، یک عدد مناسب بنویسید.





۲) دو عدد زیر را باهم مقایسه کنید. روش کار خود را توضیح دهید.

۱,۰۰۰,۷۵۳,۰۰۰ ○ ۹۹۹,۷۸۵,۰۰۰

صفحه ۸ کتاب درسی



۱) هزینه 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 تفریق زیر 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.

۱ میلیارد

- ۷۰۰ میلیون

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؟

صفحه ۹ کتاب درسی



۱) هر بسته کاغذ ۵۰۰ تایی، 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 دانش‌آموز عدد دویست و هفتاد میلیون و هفده هزار را با رقم نوشته‌اند؛ کدام یک درست است؟ اشتباه دو نفر دیگر را توضیح دهید.

۲۷۰۱۷۰۰۰

۲۷۰۰۱۷۰۰۰

۲۷۰۱۷۰۰۰۰

۳) در جای خالی زیر، چه عددی می‌توانید بنویسید؟ چهار عدد را مثال بزنید.  
 $۱,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰ < ۹۰۰,۰۰۰,۰۰۰ + \dots$

۴) اطلاعات جدول زیر مربوط به سال ۱۳۹۳ است.

کشور	ایران	افغانستان	پاکستان	قرآقستان
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 و حذف رقم‌های بعد از آن پیدا کنید.

ب) مانند نمونه، جمعیت این کشورها را با تقریب ۱۰۰ هزار پیدا کنید. سپس، مجموع آنها را به دست آورید.  
 $۷۸,۴۲۰,۰۰۰ \xrightarrow{\text{تقریب } ۱۰۰,۰۰۰} ۷۸,۴۰۰,۰۰۰$  جمعیت ایران

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 ۵۰ متر مربعی داریم. قیمت هر متر مربع آن ۱,۷۰۰,۰۰۰ تومان است. قیمت این آپارتمان چند ریال می‌شود؟

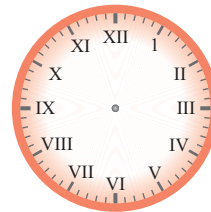
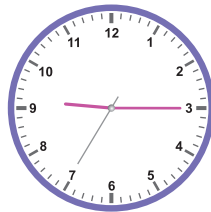
صفحه ۱۰ و کتاب درسی

## جمع و تفریق عددهای مرکب

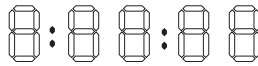
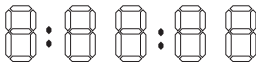


ساعت سمت چپ ۳۰" و ۵۵' و ۱ را نشان می‌دهد. این عدد را عدد مرکب می‌نامند.

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



..... ساعت و ..... دقیقه و ..... ثانیه ..... ساعت و ..... دقیقه و ..... ثانیه ..... ساعت و ..... دقیقه و ..... ثانیه



عدد مرکب ۳۰" و ۵۵' و ۱

۲) یک سلول در هر ۲۰ دقیقه به دو سلول تقسیم می‌شود. اگر در ساعت ۲۰' و ۱ یک سلول داشته باشیم،

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

..... و ..... و ..... و ..... و ۱:۴۰' و ۱:۲۰'

۳) اگر شمارش ۳۰ دقیقه، ۳۰ دقیقه را از ساعت ۱:۳۰' شروع کنیم، زمان بعدی چگونه به دست می‌آید؟

الف) الگوی عددی آن را بنویسید.

..... و ..... و ..... و ۱:۳۰'



ب) الگوهای عددی مربوط به زمان را ادامه دهید.

..... و ..... و ..... و  $۲:۱۰''$  و  $۱''$  و  $۵۰''$  و  $۴۰''$

..... و ..... و ..... و  $۱:۲۲:۱۰''$  و  $۱:۲۲$  و  $۱:۲۰:۵۰''$  و  $۱:۲۰:۴۰''$

عدد بعد از  $۱:۲۰:۵۰''$  چگونه به  $۱:۲۲$  تبدیل شده است؟ توضیح دهید.

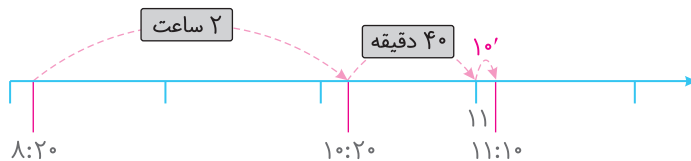
۴) ساعت کلاس  $۸:۲۰'$  را نشان می‌داد. آموزگار گفت: «۲ ساعت و  $۵۰$  دقیقه بعد به اردو خواهیم رفت.»

دانش‌آموزان تلاش می‌کردند زمان اردو رفتن را به دست آورند. راه حل ۴ نفر از آنها را می‌بینید.

**زهرا:** من به صورت ذهنی حساب کردم. ۲ ساعت بعد از  $۸:۲۰'$  می‌شود  $۱۰:۲۰'$  و  $۵۰'$  را به صورت  $۴۰'$  و  $۱۰'$

در نظر می‌گیرم.  $۴۰'$  بعد از  $۱۰:۲۰'$  می‌شود ساعت ۱۱ و حالا  $۱۰$  دقیقه بعد از آن را در نظر می‌گیرم؛ یعنی  $۱۱:۱۰'$ .

**زهرة:** من از محور استفاده می‌کنم.



$$\begin{array}{r} \xrightarrow{60 \text{ دقیقه}} 1 \\ 8 \ 20' \\ + 2 \ 50' \\ \hline 11 \ 10' \end{array}$$

ستاره:  $۸ \ ۲۰'$

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

مریم:

راه حل هر کدام از دانش‌آموزان را توضیح دهید.

آیا شما راه حل دیگری برای این مسئله دارید؟

- ۵) در یک شهر در روز ۱۳ آبان زمان اذان صبح ۵:۱۹ و زمان اذان ظهر ۱۲:۴ 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 عددهای مرکب زیر را انجام دهید.

$$\begin{array}{r} 3\ 12'\ 28'' \\ + 8\ 40'\ 43'' \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8\ 45' \\ + 6\ 55'' \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6\ 50'\ 49'' \\ - 4\ 2'\ 29'' \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 15\ 42'\ 28'' \\ - 3\ 20'\ 48'' \\ \hline \end{array}$$



- ۲) دو دهنده مسافتی را دویدند. اولی آن را در ۱:۵۹:۳۵ و دومی آن را در ۲:۰:۴ طی کرد. کدام یک سریع تر دویده است؟ دهنده ی سریع تر چه مدت زودتر از دهنده ی دیگر به خط پایان رسیده است؟

- ۳) دانش آموزان جمع های زیر را انجام داده اند. راه حل نادرست را مشخص کنید.

$$\begin{array}{r} 2\ 57'\ 23'' \\ + 3\ 53'\ 17'' \\ \hline 6\ 10'\ 40'' \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2\ 57'\ 23'' \\ + 3\ 53'\ 17'' \\ \hline 6\ 50'\ 40'' \end{array}$$

- ۴) طاها صبح زود سوار سرویس مدرسه شد. ۳۵ دقیقه در سرویس بود. وقتی جلو مدرسه از سرویس پیاده شد، ساعت ۷:۱۰ بود.

طاها چه زمانی سوار سرویس شده بود؟



۵) هواپیمایی ساعت ۶:۱۰ صبح از فرودگاه مهرآباد تهران بلند شد. مدت پرواز تا مشهد مقدس ۱:۵۰ بود. این هواپیما چه زمانی در فرودگاه شهید هاشمی نژاد مشهد به زمین نشست؟

صفحه ۱۱ کتاب درسی



۱) جرم یک هندوانه ۵ کیلوگرم و ۵۰۰ گرم است. جرم یک هندوانه‌ی دیگر ۴ کیلوگرم و ۷۰۰ گرم کیلوگرم است.

$$\begin{array}{r} 5 \ 500 \\ + \ 4 \ 700 \\ \hline 9 \ 1200 \end{array}$$

۱۲۰۰ گرم یعنی ..... کیلوگرم و ..... گرم



۲) مادر زهرا می‌خواهد برای او چادر و مقنعه بدوزد. اگر ۴ متر و ۸۰ سانتی‌متر پارچه برای چادر و ۵۰ سانتی‌متر برای مقنعه مورد نیاز باشد، مادر زهرا چند متر پارچه باید بخرد؟

صفحه ۱۱ کتاب درسی



۱) زهرا روز ۲۷ مهر ۱۳۸۴ به دنیا آمد. ۸ سال و ۳ ماه و ۶ روز بعد، در مدرسه برای او و هم‌کلاسی‌هایش جشن تکلیف گرفتند. زمان جشن تکلیف زهرا را پیدا کنید.

روز	ماه	سال	
۲۷	۷	۱۳۸۴	
۶	۳	۸	+
۳۳	دی	.....	
۳		.....	

این جمع چگونه انجام شده است؟ توضیح دهید.



۲) در کشور ما فاصله‌ی دو خط راه آهن ۱۴۳۵ میلی‌متر است.

این فاصله یعنی ..... متر و ..... سانتی‌متر و ..... میلی‌متر.

۳) در مسئله‌های این صفحه، نمونه‌های دیگری از عددهای مرکب را مشاهده کردید. مثال دیگری از عددهای مرکب

را پیدا کنید و بنویسید.



۱) در جدول زیر، زمان رسیدن قطار به ایستگاه‌های متروی شهر تهران را می‌بینید. زمان شروع حرکت هر

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

ایستگاه	شهید مفتح	شهید بهشتی	مصلی	شهید همت	میرداماد
زمان	۱۰:۲۲				
	۱۱:۴۹'				
	۱۲:۵۵'				

۳ دقیقه      ۵ دقیقه      ۴ دقیقه      ۷ دقیقه



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

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

۲) زنگ اول مدرسه در ساعت ۷:۴۵ صبح شروع می‌شود. اگر 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.





۳ دو شبانه روز و ۸ ساعت بعد از ساعت ۹ بعد از ظهر روز دوشنبه، چه ساعت از چه روزی است؟

---



---

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

---



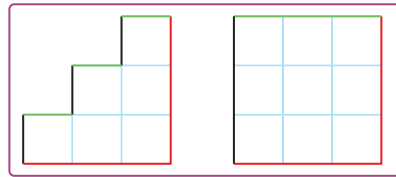
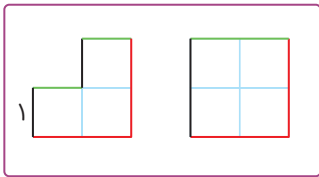
---

صفحه ۱۴ کتاب درسی

الگوها

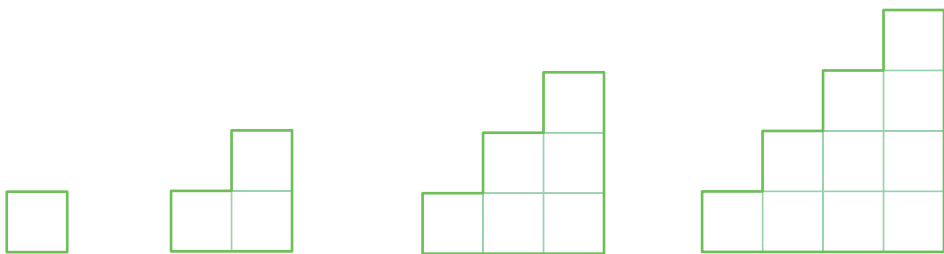


۱ محیط هر کدام از شکل‌ها را به دست آورید. طول هر ضلع مربع‌های کوچک مطابق شکل یک سانتی‌متر است.



محیط هر دو شکل را با هم مقایسه کنید.

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



شکل (۱)

شکل (۲)

شکل (۳)

شکل (۴)



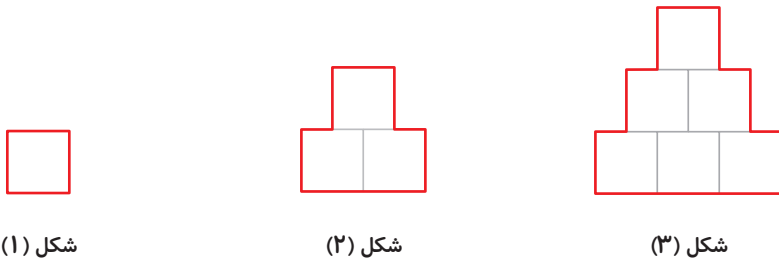
الف) ابتدا جدول را کامل کنید.

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 به دست 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؟



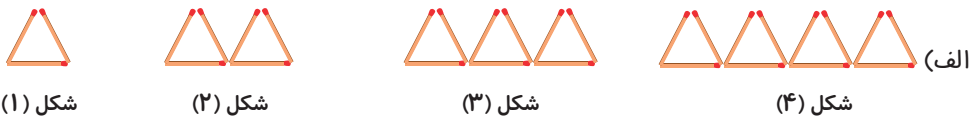
شکل (۱)

شکل (۲)

شکل (۳)



۱) الگوهای زیر از چوب کبریت تشکیل شده‌اند. با توجه به هر کدام، جدول را کامل کنید و به سؤال‌ها پاسخ دهید.



شکل (۱)

شکل (۲)

شکل (۳)

شکل (۴)

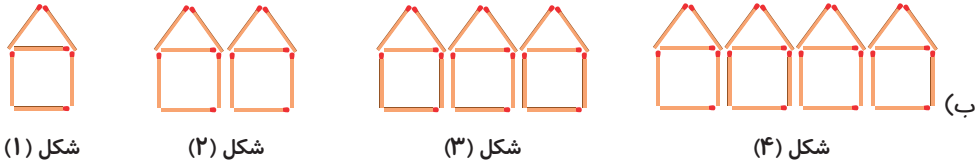
شماره‌ی شکل	۱	۲	۳	۴	۵
تعداد چوب کبریت‌ها					

$\xrightarrow{+3}$     $\xrightarrow{+}$     $\xrightarrow{+}$     $\xrightarrow{+}$

شکل دهم از چند چوب کبریت تشکیل شده است؟



آیا شکلی وجود دارد که از ۱۶ چوب کبریت تشکیل شده باشد؟



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

Below the table, arrows indicate the difference between consecutive rows: +6, +, +, +, +.

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

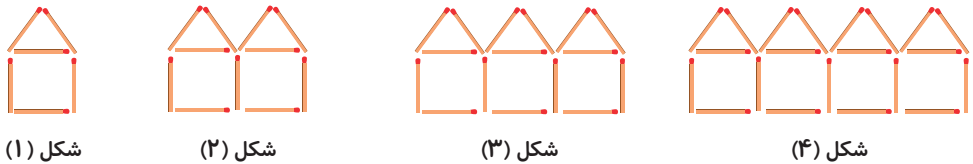
راه حل فاطمه: ..... و ..... و ..... و ..... و ..... و ..... و .....  
 ۶ و ۱۲ و .....  
 +.....

راه حل سعیده:  $7 \times 6 = \dots\dots\dots$

صفحه ۱۵ کتاب درسی



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



شماره‌ی شکل	۱	۲	۳	۴
تعداد چوب کبریت‌ها				

Below the table, an arrow indicates the difference between the first two rows: +

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

صفحه ۱۶ کتاب درسی



۱) شکل‌ها به همین ترتیب ادامه پیدا می‌کنند. شکل‌های بعدی را رسم کنید و الگوی عددی آنها را ادامه دهید.



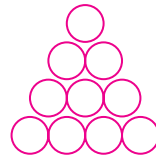
شکل (۱)



شکل (۲)



شکل (۳)



شکل (۴)

شکل (۵)



اگر شکل‌ها به همین ترتیب ادامه پیدا کنند، شکل بیستم، با ۲۱۰ دایره درست می‌شود. شکل بیست و یکم با چند دایره درست می‌شود؟

چرا؟

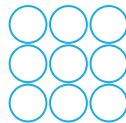
۲) شکل‌ها به همین ترتیب ادامه پیدا می‌کنند. شکل بعدی را رسم کنید و الگوی عددی آن را ادامه دهید.



شکل (۱)



شکل (۲)



شکل (۳)

شکل (۴)



اگر شکل‌ها به همین ترتیب ادامه پیدا کنند، شکل دهم با چند دایره ساخته می‌شود؟

چرا؟