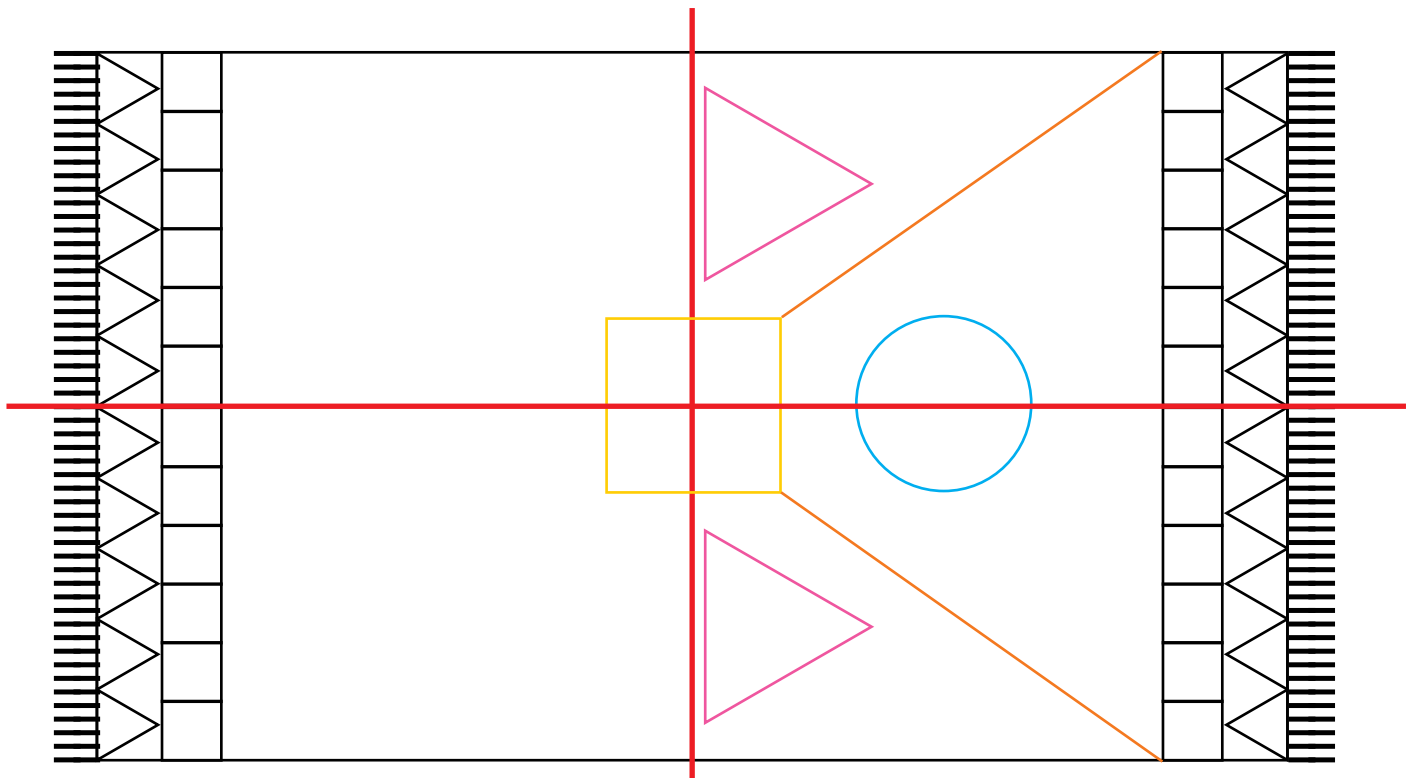
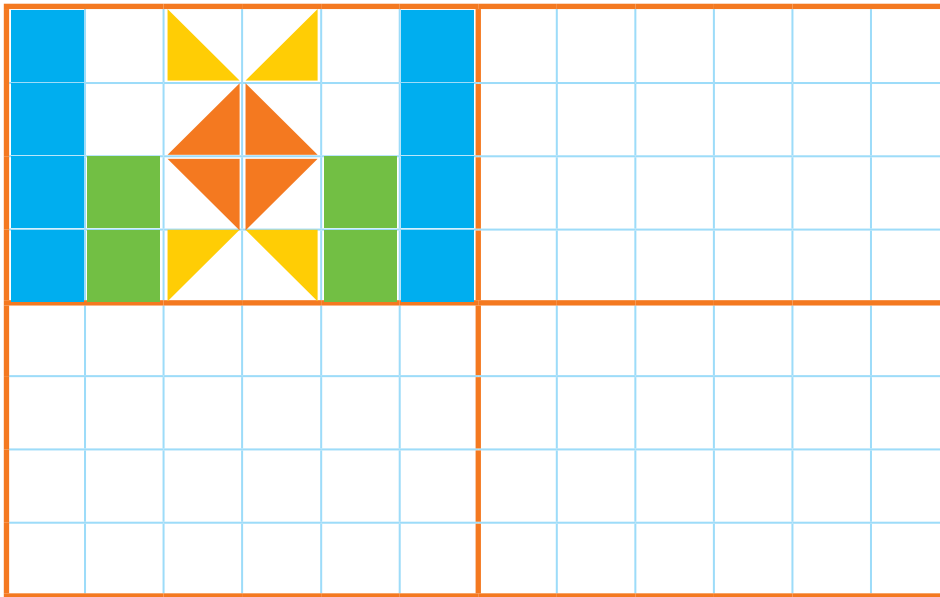


۱ - با توجه به خط‌های تقارن، شکل‌های فرش و کاشی‌کاری‌ها را طوری کامل کنید که ۴ قسمت شکل کاملاً مثل هم و قرینه باشند. از خط‌کش و شابلون استفاده کنید و شکل‌ها را به طور کامل رنگ کنید.



مرور فصل

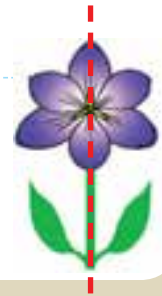
فرهنگ نوشتن

۱- الگویی که در شکل‌های زیر می‌بینید، توصیف کنید. توصیف خود را بنویسید.



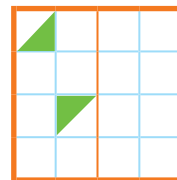
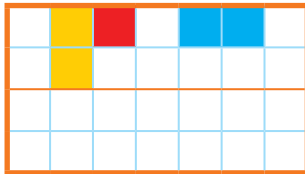
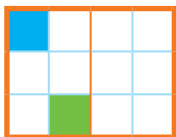
الگوی این شکل‌ها عبارت است از:

۲- دو نیمه‌ی شکل گل کاملاً مثل هم هستند. شکل‌ها و رنگ‌های مثل هم را توصیف کنید.

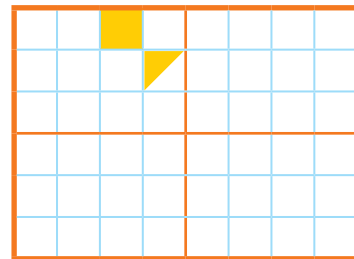
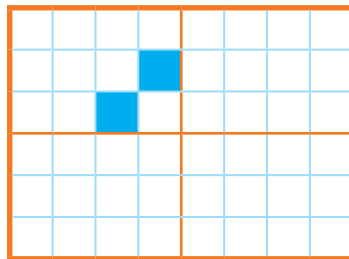
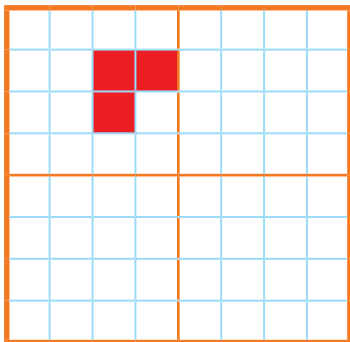


تمرین

۱- نیمه‌ی دیگر هر شکل را با توجه به خط تقارن کامل کنید.



۲- سه قسمت دیگر هر شکل را با توجه به خط‌های تقارن کامل کنید.



۳- زمانی را که هر ساعت نشان می‌دهد، به دو صورت بنویسید.



هشت و ربع

۸:۱۵



۳:۳۰



۴- زمان‌های زیر را روی هر ساعت نشان دهید.



نیم ساعت مانده به ۱۰



یک ربع مانده به ۴

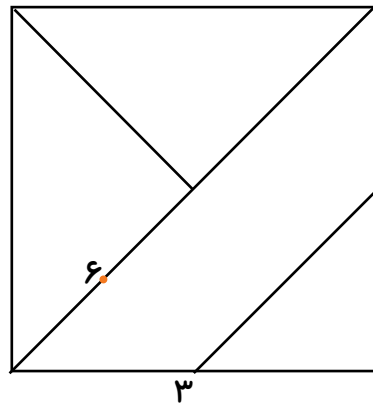
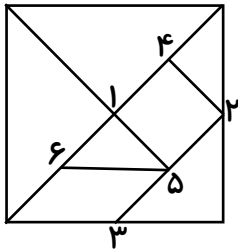


نیم ساعت بعد از ۷



یک ربع بعد از ۹

۵- با توجه به شکل سمت چپ که نشان می‌دهد نقطه‌های مشخص شده وسط ضلع‌ها هستند، سعی کنید مربع بزرگ را مانند شکل کوچک رسم کنید. به این ترتیب یک شکل نمونه‌ی بزرگ‌تر به دست می‌آید.

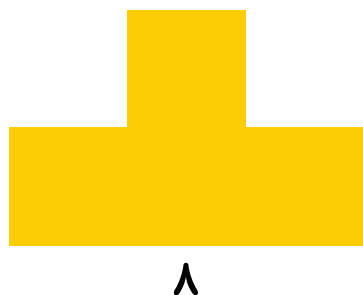
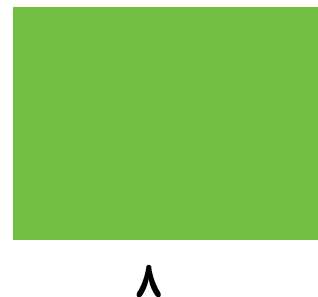
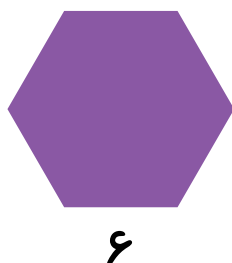
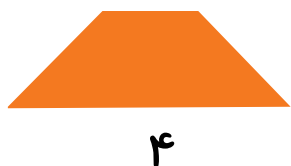
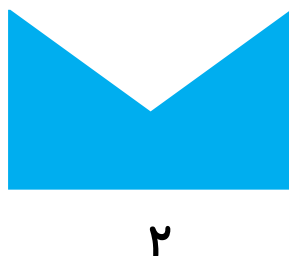
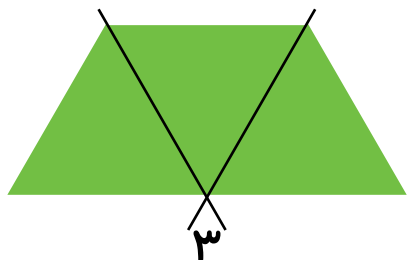


شماره‌ی روی نقطه‌ها ترتیب کار شما را نشان می‌دهد. هر تکه از نمونه‌ی بزرگ‌تر را با یک رنگ، رنگ آمیزی کنید.

۶- الگوهای زیر را ادامه دهید. هر بار الگو را توصیف کنید.



با رسم برش‌های لازم شکل‌ها را مانند نمونه به قسمت‌های مساوی تقسیم کنید. تعداد قسمت‌های مساوی در هر شکل زیر آن نوشته شده است.



فرهنگ خواندن

افسانه‌ی تانگرام

می‌گویند در زمان‌های خیلی قدیم، در سرزمین چین یک کاشی کار زندگی می‌کرد. روزی یک کاشی آبی رنگ مربع‌شکل از دست او افتاد و شکست و ۷ تکه شد. او سعی کرد با کنار هم قرار دادن این ۷ قطعه و چسباندن آن‌ها دوباره کاشی را درست کند؛ اما موفق نشد دوباره مربع را بسازد، در عوض چندین شکل مختلف به دست آورد. در آن زمان مردم با علاقه‌ی زیاد این کار را دنبال کردند و با ۷ قطعه‌ی تانگرام شکل‌های بسیار زیادی درست کردند.

۱۰۰

عددهای سه رقمی

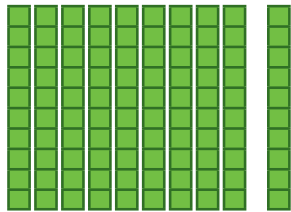


آیا می‌دانید؟ دسته‌های پول در بانک به صورت صدتایی بسته‌بندی می‌شوند. در تصویر برای مثال ۱۰۰ اسکناس ۱۰۰ تومانی در یک بسته دیده می‌شود.



فعالیت

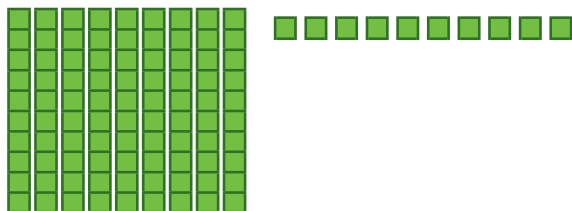
۱- آموزگار دسته‌های ده‌تایی و یکی را به گروه‌های ۲ نفره می‌دهد.
۹ دسته‌ی ده‌تایی را کنار هم بگذارید.



چه عددی ساخته می‌شود؟
یک دسته‌ی ده‌تایی دیگر کنار آن قرار دهید. حالا عدد صد ساخته شده است. این عدد را به صورت ۱۰۰ می‌نویسند.
حالا از ابتدا دسته‌های ده‌تایی را یکی یکی بشمارید و کنار هم بگذارید و عددها را بنویسید.

۱۰ ۲۰ ۹۰

۲- ۹ دسته‌ی ده‌تایی را کنار هم بگذارید. از یکی‌ها یکی یکی بردارید و کنار آن بگذارید.
هر بار عددی را که ساخته می‌شود، بنویسید.



۹۰ ۹۱ ۹۲ ۹۹

در هر شکل چند تا مربع کوچک وجود دارد؟ تعداد آن را بنویسید.

شکل ۱



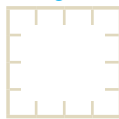
شکل ۲



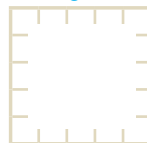
شکل ۳



شکل ۴



شکل ۵



کار در کلاس

شکل‌های چهارم و پنجم را با خط‌کش کامل کنید.
تعداد مربع‌های هر شکل را زیر آن بنویسید.
حداکثر می‌توانید شکل دهم چند تا مربع دارد؟

شکل دهم را با خط‌کش کامل کنید
و تعداد مربع‌ها را بنویسید.





واحد پول کشور ما ریال است.
شکل مقابل سکه یک ریالی را نشان می‌دهد.
پول به شکل سکه و اسکناس با ارزش‌های مختلف وجود دارد.
شما هم حتماً پول‌های مختلف را دیده‌اید.



فعالیت



برای صرفه‌جویی در هزینه‌ی ساختن سکه‌ها، بانک‌ها از مردم
خواسته‌اند هر کس ۱۰ سکه‌ی ۱ ریالی به بانک بدهد و یک
سکه‌ی ۱۰ ریالی تحویل بگیرد.

- ۱- اگر علی ۲۰ سکه‌ی ۱ ریالی به بانک بدهد، چند سکه‌ی ۱۰ ریالی می‌گیرد؟
- ۲- زهرا ۸۰ سکه‌ی ۱ ریالی به بانک داده است، چند سکه‌ی ۱۰ ریالی تحویل می‌گیرد؟
- ۳- حسین ۱۰ تا سکه‌ی ۱۰ ریالی به بانک داد، بانک می‌تواند چه سکه‌ای به او بدهد؟
- ۴- اگر فاطمه ۱۰۰ تا سکه‌ی ۱ ریالی به بانک تحویل دهد، بانک چند سکه‌ی ۱۰ ریالی به او می‌دهد؟



بانک می‌تواند در مقابل ۱۰۰ تا سکه‌ی ۱ ریالی یک سکه‌ی ۱۰۰ ریالی بدهد.

اگر به بانک ۱۰ تا سکه‌ی ۱۰ ریالی بدهیم و یا ۱۰۰ سکه‌ی یک ریالی بدهیم، بانک به ما یک سکه‌ی ۱۰۰ ریالی می‌دهد. فکر می‌کنید چرا در حال حاضر سکه‌های ۱ ریالی یا ۱۰ ریالی کم است. در این مورد در کلاس گفت‌وگو کنید.

الگویابی کن

$$\begin{array}{c} 4 \quad 8 \quad 12 \\ \text{---} \\ +4 \quad +4 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 3 \quad 6 \quad 9 \\ \text{---} \\ +3 \quad +3 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 7 \quad 14 \quad 21 \\ \text{---} \\ +7 \quad +7 \end{array}$$



الگوهای عددی را ادامه دهید.

در مورد روش‌های مختلفی که برای پیدا کردن عددها استفاده کرده‌اید، با دوستان خود گفت‌وگو کنید.

۱- روی محور زیر عددها را بنویسید.



تمرین

۲- با توجه به محور بالا جاهای خالی را کامل کنید.

$$۲۰ + ۸۰ = \dots$$

$$۳۰ + \dots = ۱۰۰$$

$$۴۰ + \dots = ۱۰۰$$

$$۱۰۰ - ۶۰ = \dots$$

$$۱۰۰ - ۱۰ = \dots$$

$$۱۰۰ - ۵۰ = \dots$$

۳- ارزش سکه‌های هر قسمت را بنویسید.



ریال \dots



ریال \dots



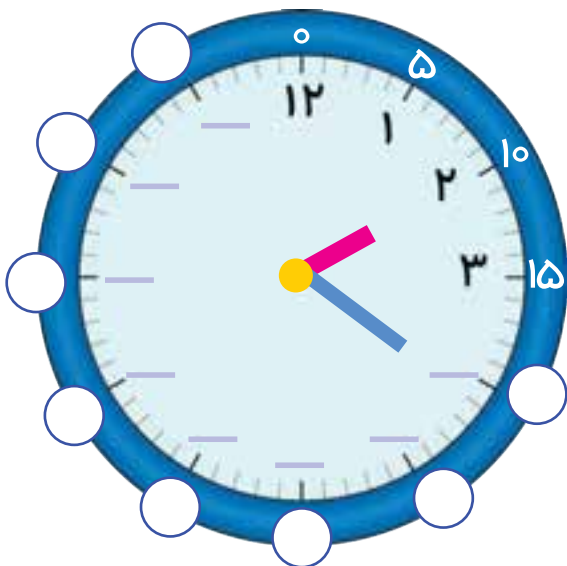
ریال \dots



ریال \dots

کامل کن

ابتدا عددهای ساعت را کامل کنید. سپس به سؤال‌های زیر پاسخ دهید.



۱- ۳۰ دقیقه بعد از ساعت ۱۲:۰۰ چه ساعتی است؟

۲- ۱۵ دقیقه بعد از ساعت ۶:۰۰ چه ساعتی است؟

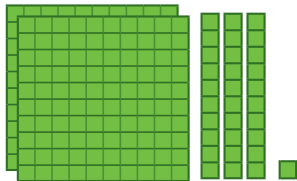
۳- ۱۰ دقیقه بعد از ساعت ۲:۲۰ چه ساعتی است؟



معرفی عددهای سه رقمی



۱- سعیده از مادرش تعدادی سکه گرفت. او می‌خواست بداند چقدر پول دارد. پول‌هایش را به مدرسه برد و روی میز به صورت مقابل قرار داد.



او با دسته‌های صدتایی، ده‌تایی و یکی که از آموزگار گرفته بود، همان عدد را به صورت مقابل درست کرد و به معلم خود نشان داد.



فعالیت



اما آموزگار یک وسیله‌ی دیگر به کلاس آورده بود. به سعیده گفت: حالا از چرتکه استفاده کن و با انداختن مهره در میله همان عدد را درست کن. سعیده هم دست به کار شد.

آموزگار از او خواست با کامل کردن جدول، عدد را بسازد تا کم‌کم متوجه شود که چقدر پول دارد. سعیده عدد را از جدول خارج کرد و نوشت:

ص	د	ی

آموزگار هم این عدد را برایش خواند و گفت: دویست و سی و یک

۲- آموزگار دسته‌های صدتایی، ده‌تایی و یکی را به گروه‌های ۲ نفره کلاس داد و از آن‌ها خواست به تعداد دسته‌هایی که او اعلام می‌کند، از هر کدام بردارند و یک عدد بسازند.

شما هم این عددها را بسازید و در جدول ارزش مکانی قرار دهید. سپس عدد را از جدول خارج کرده و با رقم و با حروف بنویسید.

ص	د	ی

۳ دسته‌ی صدتایی ۴ دسته‌ی ده‌تایی و ۷ تا یکی.

به عدد: _____

به حروف: _____

ص	د	ی

۵ دسته‌ی صدتایی ۳ دسته‌ی ده‌تایی و ۴ تا یکی.

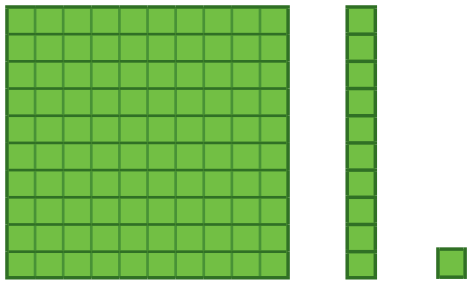
به عدد: _____

به حروف: _____

۱۰۰، ۲۰۰، ۳۰۰، _____، _____، _____، _____، _____

صد، دویست، سیصد، چهارصد، پانصد، _____، _____، _____، _____

اکنون برای درست کردن عددهای مختلف می‌توانیم از یکان، دهگان و صدگان استفاده کنیم.



صدگان

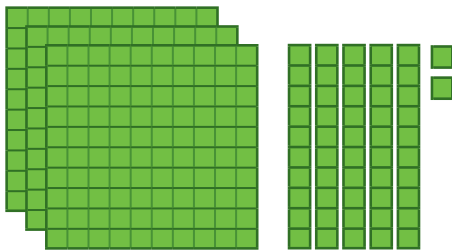
دهگان

یکان

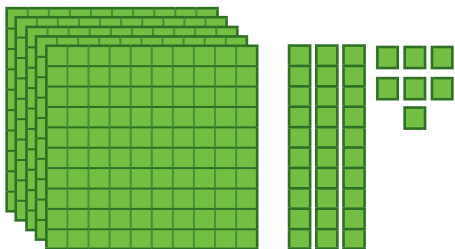


کار در کلاس

عددی را که هر شکل نشان می‌دهد، در جدول قرار دهید و سپس با رقم و حروف بنویسید.



صدگان	دهگان	یکان



صدگان	دهگان	یکان



صدگان	دهگان	یکان



صدگان	دهگان	یکان



۱- به حروف بنویسید.

۵۰۸

۳۴۹

۳۰۰

۴۲۰

۲- به رقم بنویسید.

هشتصد و هفتاد و پنج

چهارصد و نه

ششصد

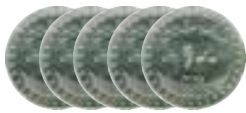
دویست و پنجاه

۳- سکه‌ی زیر را با چند تا سکه‌ی ۱۰۰ ریالی و چند تا سکه‌ی ۱۰ ریالی می‌توان عوض کرد؟



..... سکه‌ی ۱۰۰ ریالی و سکه‌ی ۱۰ ریالی

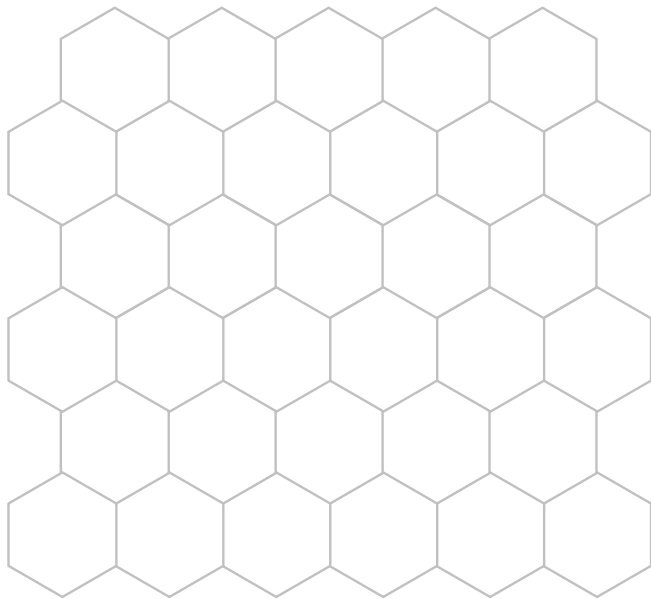
۴- پدر علی سکه‌های زیر را به او داده است. علی چند ریال دارد؟



۵- دبستان شما حدوداً چند دانش‌آموز دارد؟

به عدد: به حروف:

خلاق باش



یک دیوار با کاشی‌هایی به شکل مقابل کاشی‌کاری شده است. شما ۴ رنگ انتخاب کنید. فقط با استفاده از این ۴ رنگ تمام کاشی‌ها را رنگ کنید. طوری که هیچ دو کاشی کنار یک‌دیگر هم رنگ نباشند.

۱- با سه کارت که روی آن‌ها رقم‌های ۲ و ۳ و ۵ نوشته شده است، تمام عددهای سه رقمی را که می‌توان ساخت، بسازید و مانند نمونه بنویسید. چند عدد سه رقمی درست شد؟



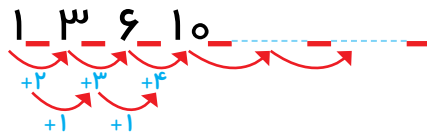
۲- حالا با سه کارت که روی آن‌ها رقم‌های ۷ و ۰ و ۹ نوشته شده است، تمام عددهای سه رقمی را که می‌توان ساخت، بسازید.



این بار چند عدد سه رقمی درست شد؟
در هر دو حالت ۳ کارت داشتیم. چرا تعداد عددهای سه رقمی کمتر از مسئله‌ی قبلی است؟

الگویابی کن

۱- الگوها را ادامه دهید.



۲- هر شکل از چند کاشی مربع شکل درست شده است؟ الگوی آن را ادامه دهید.



۱ ۴

گاهی اوقات با استفاده از الگوسازی همه‌ی حالت‌هایی را که ممکن است برای یک مسئله اتفاق بیفتد می‌نویسیم، اما همه‌ی حالت‌های نوشته شده مورد نظر مسئله نیستند. به این ترتیب می‌توان حالت‌های نامطلوب را حذف کرد.

۱- با کارت‌های رقم‌های ۴، ۳ و ۹ تمام عددهای سه رقمی را بسازید و بنویسید.

- بین عددهایی که نوشته‌اید، عددی بنویسید که: الف) کوچک‌ترین عدد باشد. _____
 ب) رقم دهگان آن بیشتر از رقم یکان باشد و رقم صدگان کمتر از رقم یکان باشد. _____
 ج) رقم صدگان کمتر از رقم یکان باشد. _____

۲- تمام عددهای سه رقمی را که با رقم‌های ۲ و ۴ و ۶ می‌توان نوشت، بنویسید به گونه‌ای که جمع رقم‌های یکان و صدگان آن برابر رقم دهگان باشد. این مسئله چند جواب دارد؟



کامل کن



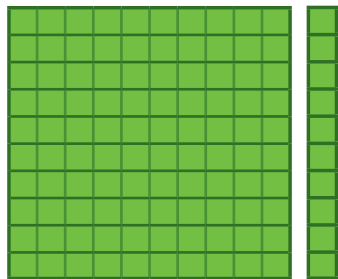
02 : 25

به سؤال‌های زیر جواب دهید.

- _____ ۵ دقیقه بعد از ساعت ۲:۲۵ چه ساعتی است؟
 _____ ۱۰ دقیقه بعد از ساعت ۱۰:۰۵ چه ساعتی است؟
 _____ ۱۵ دقیقه بعد از ساعت ۷:۴۵ چه ساعتی است؟
 _____ نیم ساعت بعد از ساعت ۳:۳۰ چه ساعتی است؟
 _____ یک ربع بعد از ساعت ۴:۱۵ چه ساعتی است؟

در بعضی مسئله‌ها با در نظر گرفتن شرایطی که در آن مسئله گفته شده است، می‌توان حالت‌های نامطلوب را حذف کرد تا خواسته‌ی مسئله به دست آید.

عددهای سه رقمی تقریبی



یکان	دهگان	صدگان

۱- عددی را که شکل مقابل نشان می‌دهد، در جدول ارزش مکانی نشان دهید و آن را از جدول خارج کنید.



فعالیت

هر بار یک دسته‌ی ده تایی اضافه کنید و جدول‌های بعدی را کامل کنید.

ی	د	ص

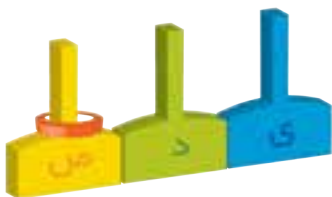
ی	د	ص

ی	د	ص

حالا به همین ترتیب، بدون جدول ارزش مکانی و با اضافه کردن دسته‌های ده تایی الگوی عددی را ادامه دهید.

۱۳۰ ۱۴۰

۲- عددی را که چرتکه نشان می‌دهد، در جدول بنویسید و از آن خارج کنید.



ی	د	ص

حالا با اضافه کردن مهره‌ی صدتایی در چرتکه، جدول‌های ارزش مکانی بعدی را کامل کنید.

ی	د	ص

ی	د	ص

ی	د	ص

حالا بدون جدول ارزش مکانی به همین ترتیب با اضافه کردن مهره‌های ۱۰۰ تایی الگوی عددی را ادامه دهید.

۲۰۰ ۳۰۰

روی محور اعداد زیر، عددهای ۳۰۰ و ۷۰۰ و ۹۰۰ را نشان دهید.



به همین ترتیب می‌توانید عددنویسی را با اضافه کردن یکی‌ها یا ده‌تایی‌ها و صدتایی‌ها ادامه دهید و عددهای سه رقمی را بنویسید.



کار در
کلاس

۱- از عدد ۱۰۳ تا ۱۱۴ را یکی یکی بنویسید.

۱۰۳ ۱۰۴ ۱۱۰

۲- از عدد ۵۳۱ تا ۵۴۲ را یکی یکی بنویسید.

۵۳۱ ۵۳۲

۳- از ۲۳۰ تا ۳۳۰ را ده تا ده بنویسید.

۲۳۰ ۲۴۰ ۳۰۰

۴- از ۲۰۰ تا ۹۰۰ را صد تا صد بنویسید.

۲۰۰ ۳۰۰ ۹۰۰

گاهی اوقات از عددهای تقریبی استفاده می‌کنیم، چون نیازی به عددهای واقعی نداریم. برای مثال می‌گوییم این دبستان نزدیک به ۵۰۰ دانش‌آموز دارد. یعنی نیاز به بیان تعداد دقیق دانش‌آموزان نداریم و همین قدر کافی است که بدانیم تعداد دانش‌آموزان از ۵۰۰ بیشتر است یا کمتر.

تقریب بزن

عددهای زیر را مانند نمونه (با حذف رقم یکان و قرار دادن صفر به جای آن) به صورت تقریبی بنویسید.

۷۳۱ → ۷۳۰ ۶۳۵ → ۵۹۲ →

عددهای زیر را با حذف رقم یکان و دهگان و قرار دادن صفر به جای آن‌ها به صورت تقریبی بنویسید.

۱۲۴ → ۱۰۰ ۲۲۵ → ۴۱۷ →

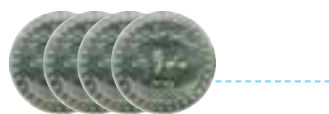


۱- با توجه به الگوهای عددی صفحات قبل، جدول اعداد مقابل را کامل کنید.

۱۰	۲۰	۳۰						۱۰۰
۱۱۰	۱۲۰				۱۶۰	۱۸۰		۲۰۰
				۲۵۰				
			۳۴۰					
						۴۷۰		۵۰۰
		۶۳۰						
			۷۴۰					۸۰۰
					۸۶۰			
۹۱۰	۹۳۰					۹۸۰		😊

چه الگوهایی را در این جدول می بینید؟ در کلاس گفت و گو کنید.

۲- مقدار پول را در هر قسمت بنویسید.



خلاق باش

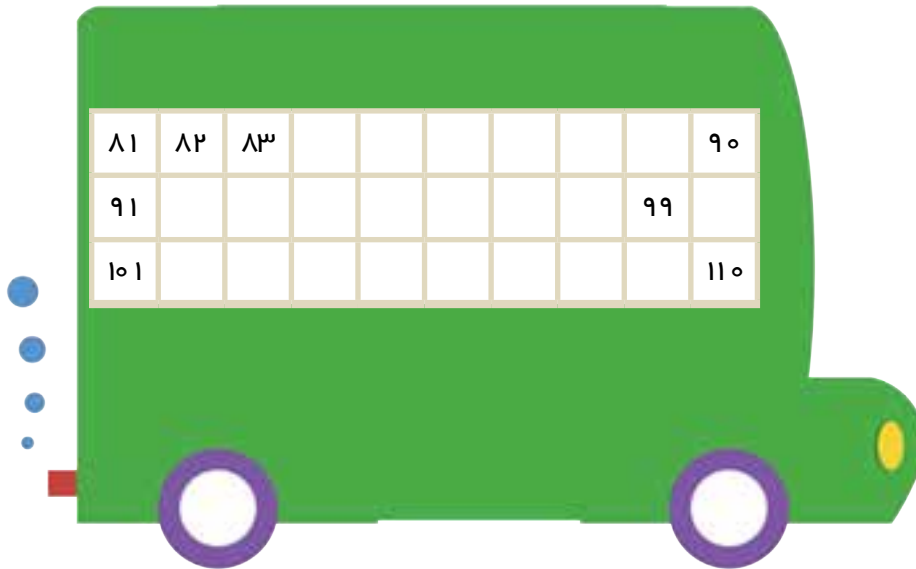
شکل را طوری رنگ کنید که به صورت افقی و عمودی تقارن داشته باشد.



آمادگی برای جمع و تفریق



۱- جدول اعداد ۱ تا ۱۰۰ را به یاد آورید. یک ردیف دیگر به آن جدول اضافه کرده و قسمت پایین جدول را کشیده‌ایم. ابتدا جدول را کامل کنید.



۲- برای پیدا کردن جمع $۹۸+۶$ ابتدا ۹۸ را پیدا و سپس ۶ تا رو به جلو حرکت کنید. برای تفریق کردن می‌توانید رو به عقب حرکت کنید. حالا پاسخ جمع و تفریق‌ها را بنویسید.

۱۰۵	۹۸	۹۴	۱۰۲	۱۰۵	۹۲
$- ۹$	$+ ۶$	$+ ۹$	$- ۷$	$- ۸$	$+ ۹$

۳- با انجام جمع و تفریق‌های یک رقمی بقیه‌ی جمع و تفریق‌ها را هم به صورت ذهنی انجام دهید.

$۲+۳=$	$۵+۳=$	$۷-۲=$
$۲۰+۳۰=$	$۵۰+۳۰=$	$۷۰-۲۰=$
$۲۰۰+۳۰۰=$	$۵۰۰+۳۰۰=$	$۷۰۰-۲۰۰=$

برای جمع کردن $۲۰۰+$ و $۳۰۰+$ ، دو دسته‌ی صدتایی را با سه دسته‌ی صدتایی جمع کرده‌ایم.



کار در کلاس

۱- به کمک محور جمع و تفریق‌ها را انجام دهید.



$200 + 300 = \dots$ $400 + 300 = \dots$ $500 + 200 = \dots$

$900 - 300 = \dots$ $800 - 500 = \dots$ $700 - 600 = \dots$

۲- ابتدا محور را کامل کنید، سپس به کمک آن جواب جمع و تفریق‌ها را پیدا کنید.



107	108	103	95	98	93
$- 9$	$- 9$	$- 9$	$+ 9$	$- 6$	$+ 7$
<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>

۳- جمع و تفریق‌ها را با استفاده از جدول صفحه‌ی قبل یا به صورت ذهنی انجام دهید.

96	94	97	105	104	103
$+ 9$	$+ 8$	$+ 7$	$- 7$	$- 8$	$- 9$
<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>





۱- مینا در یک مسابقه شرکت کرده است. او به هر مسئله‌ای که پاسخ دهد، امتیاز مربوط به آن را می‌گیرد و اگر نادرست جواب دهد، به همان مقدار امتیاز از دست می‌دهد. مینا در این مسابقه ۹۷ امتیاز آورده بود. او به یک سؤال ۵ امتیازی دیگر پاسخ درست داد. حالا چند امتیاز دارد؟



۲- حامد ۱۰۴ امتیاز داشت. به یک سؤال پاسخ نادرست داد و ۷ امتیاز از دست داد. حالا چند امتیاز دارد؟

۳- رضا ۹۵ امتیاز داشت. ابتدا به یک سؤال ۸ امتیازی پاسخ درست داد. سپس با یک سؤال ۹ امتیاز را از دست داد. حالا او چند امتیاز دارد؟

۴- ابتدا عددها را با حذف رقم‌های یکان و دهگان به صورت تقریبی بنویسید. سپس عددهای تقریبی را جمع یا تفریق کنید.

$$\begin{array}{r} ۲۳۹ \\ + ۳۲۳ \\ \hline \end{array} \rightarrow \dots$$

$$\begin{array}{r} ۴۲۳ \\ - ۱۲۷ \\ \hline \end{array} \rightarrow \dots$$

$$\begin{array}{r} ۵۵۱ \\ - ۲۴۹ \\ \hline \end{array} \rightarrow \dots$$

۵- پاسخ سؤالات زیر را با مشورت دوستانتان پیدا کنید.

عدد ۱۲۳ به ۱۲۰ نزدیک‌تر است یا به ۱۳۰؟

عدد ۲۷۸ به ۲۷۰ نزدیک‌تر است یا به ۲۸۰؟

عدد ۳۵۳ به نزدیک‌تر است یا به؟

عدد ۴۳۱ به نزدیک‌تر است یا به؟

خلاق باش

با سکه‌های ۱۰۰ ریالی و ۵۰ ریالی به چند روش می‌توانید ۳۰۰ ریال درست کنید؟ به نمونه‌ها توجه کنید.



$$۱۰۰ + ۱۰۰ + ۱۰۰ = ۳۰۰$$

$$۱۰۰ + ۱۰۰ + ۵۰ + ۵۰ = ۳۰۰$$

مرور فصل

فرهنگ نوشتن

توضیح دهید که عددها در الگوی عددی زیر چگونه ادامه پیدا می کنند و شما عدد بعدی را چگونه می نویسید؟

۱۰۰ _ ۲۰۰ _ ۳۰۰ _ ۴۰۰

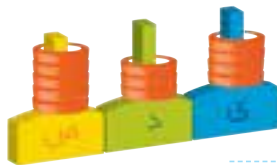
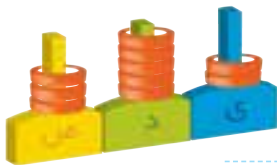


تمرین

۱- مقدار پول را در هر قسمت به دست آورید.



۲- هر چرتکه چه عددی را نشان می دهد؟



۳- با ۳ کارت رقم ۲ و ۵ و ۷ تمام عددهای ۳ رقمی را بنویسید.



۴- با سه رقم ۴، ۷ و ۲ عدد سه رقمی بنویسید که رقم یکان آن از همه کمتر باشد. این مسئله چند جواب دارد؟

۵- با سه رقم ۳، ۰ و ۶ عدد سه رقمی بنویسید که رقم یکانش ۶ باشد.



۶- زهرا ۹۵ امتیاز داشت. وقتی تکالیف ریاضی خود را به آموزگار نشان داد، ۸ امتیاز دیگر گرفت. حالا او چند امتیاز دارد؟

۷- عدد داخل مربع به کدام عدد نزدیک تر است؟ دایره‌ی مربوط به آن را رنگ کنید. ابتدا در دایره‌های خالی عدد مناسب بنویسید.



۸- هر عدد را مانند نمونه‌ی باز شده بنویسید.

$$۲۳۱ = ۲۰۰ + ۳۰ + ۱$$

$$۵۹۳ = \dots$$

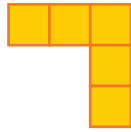
$$۲۰۵ = \dots$$

$$۴۷۱ = \dots$$

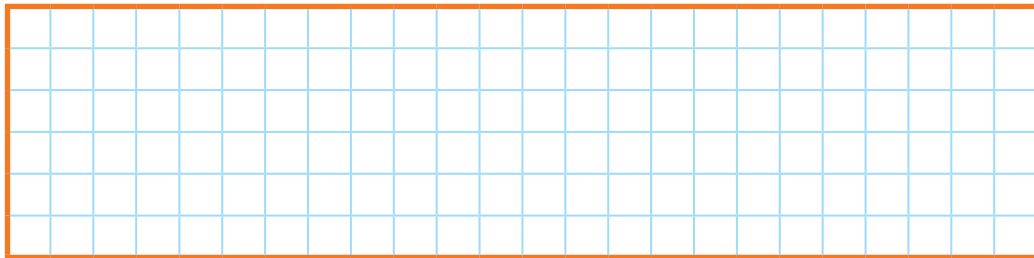
$$۷۸۰ = \dots$$

$$۷۰۹ = \dots$$

همه‌ی قطعات زیر از ۵ تا مربع مساوی درست شده‌اند.



در مجموع ۱۲ قطعه‌ی مختلف می‌توان رسم کرد که هر قطعه با ۵ مربع مساوی درست شده باشد. ۸ قطعه‌ی دیگر را شما رسم کنید. می‌توانید برای راحتی کار از رنگ کردن مربع‌های صفحه‌ی شطرنجی زیر استفاده کنید. هر قطعه را با یک رنگ مشخص کنید. شکل‌های خود را با دوستانتان مقایسه کنید. آیا تمام ۱۲ قطعه را پیدا کرده‌اید؟



توجه داشته باشید که این قطعه همان قطعه‌ی بالایی است. فقط چرخیده است.



این ۱۲ قطعه روی هم چند مربع دارند؟



اندازه گیری



آیا می‌دانید؟ پزشکان با اندازه گیری قد و وزن نوزادان از هنگام تولد،
مراحل رشد آن‌ها را زیر نظر می‌گیرند.

اندازه گیری طول

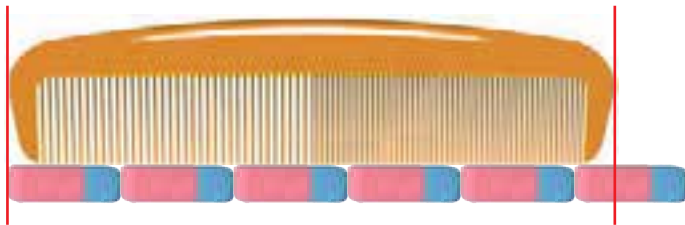


فعالیت

۱- هر شکل با یک واحد اندازه گیری شده است. اندازه ی طول آن شکل را با کامل کردن جاهای خالی نشان دهید.
طول مداد بین گیره و گیره است.
یعنی از گیره بیشتر است ولی به گیره نمی رسد.



طول شانه بین پاک کن و پاک کن است.
یعنی از پاک کن بیشتر است ولی به پاک کن نمی رسد.



طول ساعت بین چینه و چینه است. یعنی از چینه بیشتر است ولی به چینه نمی رسد.



۲- به همین ترتیب با استفاده از تراش خود طول کتاب ریاضی را اندازه گیری کنید و بنویسید:

طول کتاب بین تراش و تراش است.

۳- حالا با یک مداد طول میز خود را اندازه گیری کنید و بنویسید:

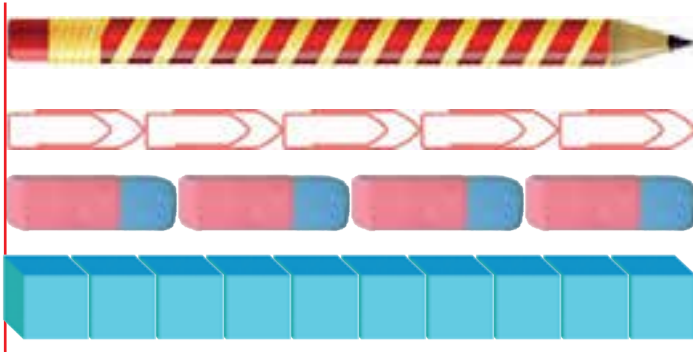
طول میز بین مداد و مداد است.

برای اندازه گیری طول های مختلف از وسایل مختلف استفاده کردیم. در مورد این که این روش اندازه گیری چه اشکالی دارد، در کلاس با دوستان خود گفت و گو کنید.



کار در کلاس

۱- اندازه‌ی طول این مداد را که با وسایل مختلف اندازه‌گیری شده است، بیان کنید.



طول مداد گیره است.

طول مداد پاک‌کن است.

طول مداد چینه است.

۲- چرا برای طول مداد عددهای مختلف به دست آمده است؟

۳- برای این که طول این مداد فقط با یک عدد مشخص شود، چه راهی را پیشنهاد می‌کنید؟

خلاق باش



ساعت چند است؟



قسمت رنگ شده نشان می‌دهد که عقربه‌ی بزرگ ۳۰ دقیقه یا نیم ساعت حرکت

کرده است. حالا ساعت چند است؟



اگر عقربه‌ی بزرگ روی ۱۵ دقیقه باشد، نیم ساعت بعد کجا قرار می‌گیرد؟

مقدار حرکت عقربه‌ی بزرگ را با رنگ کردن نشان دهید.