



www.moalem2.ir

۷۷۱۹۸۰۳۷ - ۴۶۰۴۹۲۳۲ - ۲۲۸۹۳۸۷۴



عدد و رقم



مهم ترین نکات فصل اول

❖ در شمارش برای این که به جوابی درست و دقیق برسیم می توانیم شکل ها را دسته بندی کنیم. برای شمارش از ابزارهای مختلفی مانند چینه، چوب خط، محور، انگشت، دسته بندی و جدول ارزش مکانی می توان استفاده کرد.

❖ همه ی عددها از رقم ها ساخته شده اند، رقم ها شامل (۰ - ۱ - ۲ - ۳ - ۴ - ۵ - ۶ - ۷ - ۸ - ۹) می باشند.

نکته: رقم ها محدود هستند اما عددها نامحدودند.

❖ عددهای دو رقمی عددهایی هستند که از دو رقم ساخته شده اند، رقم سمت راست یکی و رقم سمت چپ ده تایی می باشد.

❖ اگر دو رقم داشته باشیم و بخواهیم با آن ها عدد بسازیم می توانیم ۴ عدد بنویسیم زیرا تکرار رقم ها مجاز است. اما اگر بخواهیم با استفاده از دو کارت عدد دو رقمی بنویسیم تکرار ارقام در کارت مجاز نیست. در نتیجه اگر ۲ کارت داشته باشیم و بخواهیم با آن ها عدد بسازیم تنها ۲ عدد می توان نوشت. در جمع و تفریق ها می توانیم از ابزارهای مختلفی مانند: چینه، محور، رسم شکل، چوب خط و ... استفاده کرد.

❖ الگویابی را به صورت عددی، هندسی و ساعت می توان انجام داد. در الگویابی عددی باید فاصله ی عددهای داده شده را به دست آورد و بعد عددهای دیگر را به همان اندازه اضافه یا کم کرد. در الگویابی هندسی باید به ترتیب قرار گرفتن، رنگ، شکل و جهت اشکال داده شده توجه کرد و به همان ترتیب داده شده ادامه ی شکل ها کشیده شود.

در الگویابی ساعت به میزان حرکت عقربه ها و جهت حرکت آن ها باید توجه کرد.
نکته: الگویابی را می توان با استفاده از چوب خط، محور، رسم شکل هندسی و عدد به نمایش درآورد.

مشق های ۲ کتاب درسی

تعالیت



در شکل مقابل چند توپ است؟ بشمارید و بنویسید.

بیست و یک - ۲۱



www.moudlem2.ir

۲۲۸۹۳۸۷ - ۰۲۱ - ۴۶۰۴۹۲۲۲ - ۰۲۷ - ۷۷۱۹۸

از چه راهی استفاده کردید تا شمارش توپ‌ها دقیق و درست باشد؟

پاسخ: دسته‌بندی یا خط زدن

می‌توانید روی هر توپ یک علامت بزنید تا در شمارش توپ به اشتباه نیفتید. اگر به جای تصویر،

توپ را در اختیار شما می‌گذاشتند، چطور می‌شمردید؟

پاسخ: آن‌ها را به ترتیب می‌شمردیم. آخرین عدد، تعداد توپ‌ها را نشان می‌دهد.

صفحه‌ی ۲ کتاب درسی

★★★★★

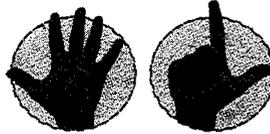
کار در کلاس



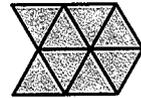
هر کدام از شکل‌ها چه عددی را نشان می‌دهند؟



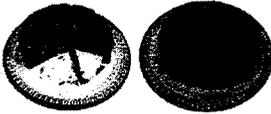
۸



۷



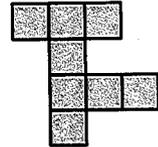
۷



۸



۶



۷



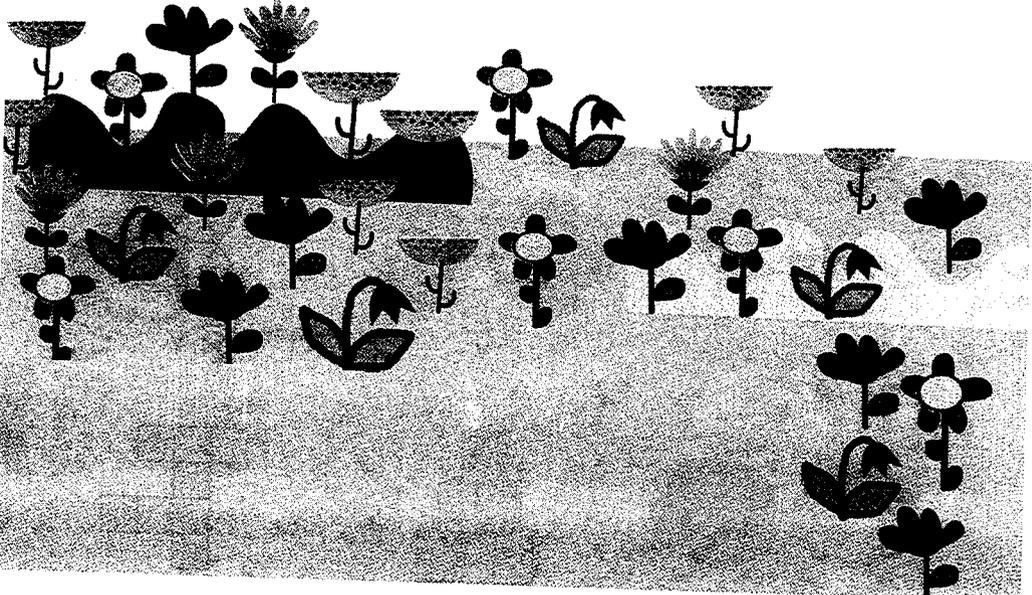
۱۰



۷



این فعالیت را دو نفره انجام دهید. یک نفر شکل‌های تصویر را برای نفر دوم بیان می‌کند و نفر دوم با رسم چوب‌خط، کار سرشماری را انجام می‌دهد. در پایان با شمارش چوب‌خطها، تعداد هر شکل را می‌نویسد.

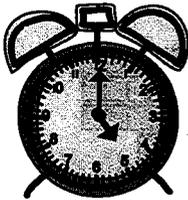


////	۴	### ///	۸	### //	۷	###	۵	### /	۶

۳	۱	۲	۸	۷	۵	۴	۹	۶
۵	۶	۷	۱	۴	۹	۳	۸	۲
۴	۸	۹	۲	۶	۳	۵	۱	۷
۷	۵	۱	۹	۳	۶	۲	۴	۸
۹	۲	۸	۵	۱	۴	۶	۷	۳
۶	۳	۴	۷	۸	۲	۱	۵	۹
۲	۴	۵	۶	۹	۷	۸	۳	۱
۱	۷	۶	۳	۵	۸	۹	۲	۴
۸	۹	۳	۴	۲	۱	۷	۶	۵



۱- هر ساعت چه عددی را نشان می‌دهد؟



۵

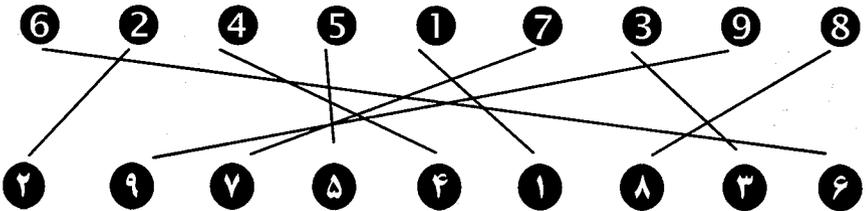


۹



۷

۲- با خط‌کش عدد‌های مثل هم را به هم وصل کنید.



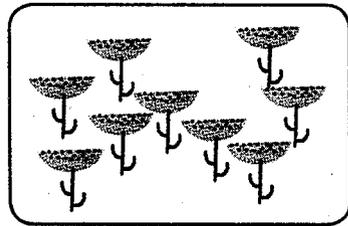
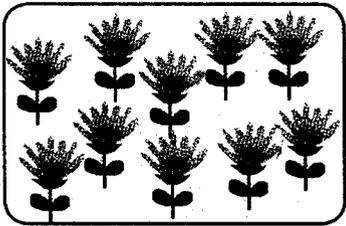
۳- در جای خالی عدد مناسب بنویسید.

۷ - ۸ - ۹ - ۱۰

۱ - ۲ - ۳ - ۴ - ۵ - ۶



جدس بزینید در کدام شکل تعداد گل‌ها بیش‌تر است؟



با توجه به شکل بالا عبارت زیر را کامل کنید و از دو طرف بخوانید:

۹ < ۱۰

۱- نه از ده کوچک‌تر است.

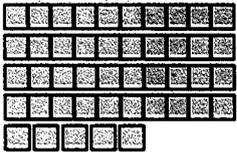
۲- ده از نه بزرگ‌تر است.

مشغولی ۱۰ کتاب درسی

فعالیت



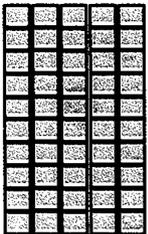
با توجه به شکل جدول‌ها را کامل کنید:



یکی	ده تایی
۵	۴



یکی	ده تایی
۶	۳



یکی	ده تایی
۰	۵



یکی	ده تایی
۳	۲

صفحه‌ی ۱۰ کتاب درسی

کار در کلاس



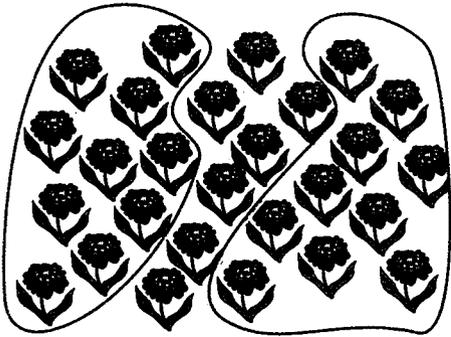
نوشتن عددها را ادامه دهید:

۱۰ - ۲۰ - ۳۰ - ۴۰ - ۵۰ - ۶۰ - ۷۰ - ۸۰ - ۹۰

ده - بیست - سی - چهل - پنجاه - شصت - هفتاد - هشتاد - نود



۱- برای شمارش شکل‌ها آن‌ها را به دسته‌های ده‌تایی تقسیم کنید و با کامل کردن جدول تعداد شکل‌ها را بنویسید.



ده تایی	یکی
۲	۷

به حروف: بیست و هفت

به عدد: ۲۷

۲ ده تایی و ۳ یکی را به صورت ۲۳ می‌نویسیم و می‌خوانیم: بیست و سه عدد ۴۷ یعنی ۴ ده تایی و ۷ یکی.

می‌توانیم این عدد را در جدول قرار دهیم.

به عدد‌های ۲۳ و ۴۷ عدد‌های ۲ رقمی می‌گوییم. رقم‌های هر کدام را نام ببرید.

پاسخ: رقم‌های ۲۳: ۲ و ۳

رقم‌های ۴۷: ۴ و ۷

۲- با رقم‌های ۳ و ۵ هر چقدر می‌توانید عدد دو رقمی بنویسید.

پاسخ: ۵۵ - ۳۳ - ۵۳ - ۳۵

۲ عدد دو رقمی نوشتید یا ۴ عدد دو رقمی؟ توضیح دهید و در این مورد در کلاس گفت و گو کنید.

پاسخ: ۴ عدد دو رقمی

حالا با رقم‌های ۷ و ۴ عدد‌های دو رقمی بنویسید.

پاسخ: ۷۷ - ۷۴ - ۴۴ - ۴۷



۱- نوشتن عدد‌ها را ادامه دهید و جاهای خالی را کامل کنید.

۷۳ _ ۷۴ _ ۷۵ _ ۷۶ _ ۷۷ _ ۷۸ _ ۷۹ _ ۸۰ _ ۸۱ _ ۸۲

سی و هشت _ سی و نه _ چهل _ چهل و یک _ چهل و دو _ چهل و سه _ چهل و چهار

۵۴ _ ۵۵ _ ۵۶ _ ۵۷ _ ۵۸ _ ۵۹ _ ۶۰ _ ۶۱ _ ۶۲

۲- با رقم‌های ۳ و ۷ عددهای دو رقمی بنویسید. ۷۷ - ۳۳ - ۷۳ - ۳۷

۳- جاهای خالی را کامل کنید.

یکی	ده تایی	
۱	۷	۷۱

یکی	ده تایی	
۹	۴	۴۹

یکی	ده تایی	
۳	۵	۵۳

۴- عددهای دو رقمی را به عدد و حروف بنویسید.

رقم یکان ۴ و رقم دهگان ۷: ۷۴ - هفتاد و چهار

رقم یکان ۳ و رقم دهگان ۵: ۵۳ - پنجاه و سه

رقم یکان ۰ و رقم دهگان ۵: ۵۰ - پنجاه

۵- یک عدد ۲ رقمی بنویسید که رقم یکان آن ۴ و رقم دهگان ۳ تا بیش تر از رقم یکان باشد.

رقم دهگان: $3 + 4 = 7$

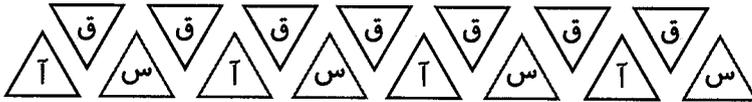
پاسخ:

عدد دو رقمی: ۷۴

صفحه ۷ کتاب درسی



الگویابی کن



الگویابی کن.

ق	ق	ن	ق	ق	ق	ن	ق	ق	ق	ن	ق	ق	ق	ن	ق	ق	ن
	آ	آ		آ	آ		آ	آ		آ	آ		آ	آ		آ	آ

صفحه ۸ کتاب درسی

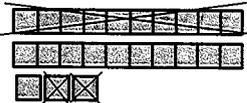


طن مسنله



۱- علی ۲۳ تا کتاب دارد. ۱۲ تا از آن‌ها داستان و بقیه علمی است. چند کتاب علمی دارد؟

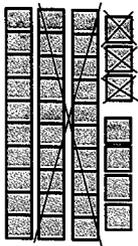
(در این جا به جای کتاب از مربع استفاده کرده ایم.)



علی ۱۱ کتاب علمی دارد.

۲- زهرا ۳۷ عکس گل دارد. ۲۳ تا از آن‌ها عکس‌های رنگی و بقیه سیاه و سفید هستند. زهرا چند

عکس سیاه و سفید دارد؟



زهرا ۱۴ عکس سیاه و سفید دارد.

۲- شکل زیر چه عددی را نشان می‌دهد؟ با رسم سحل پنجمین عدد بعد از آن را بنویسید.

پاسخ: ۱۸



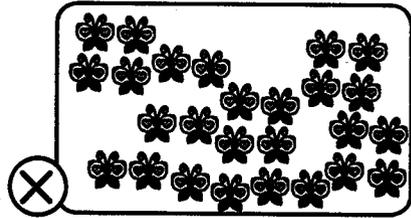
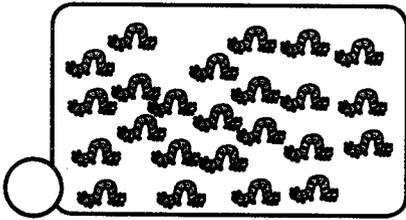
صفحه ۸ کتاب درسی



حدس بزن



در کدام قسمت تعداد شکل‌ها بیشتر است؟ \times بزنید.



حالا شکل‌ها را بشمارید. آیا حدس شما درست بود؟ بله. $24 < 26$

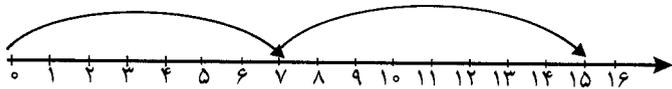
صفحه ۹ کتاب درسی



رسم شکل



۱- امروز روز هفتم ماه است. ۸ روز بعد، چه روزی از ماه است؟ پانزدهم ماه است.

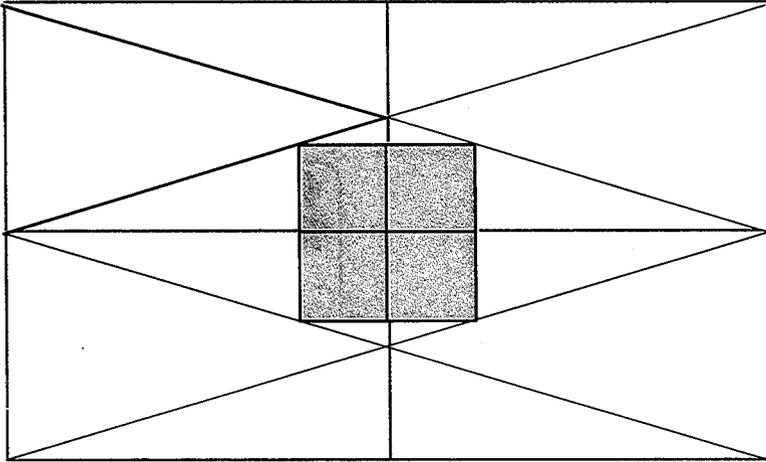


۲- سینا ۱۲ کتاب دارد. امروز ۵ تا کتاب دیگر خرید. حالا چند کتاب دارد؟ ۱۷ کتاب دارد.





سه قسمت دیگر شکل را مانند قسمت داده شده با خطکش یا شابلون کامل کنید طوری که اگر شکل را از روی خطها تا کنیم، قسمت‌های چپ و راست یا بالا و پایین روی هم بیفتند.



۱- حاصل جمع و تفریق‌ها را با انگشتان خود به دست آورید.

$$4 + 3 = 7$$

$$3 + 4 = 7$$

$$8 - 4 = 4$$

$$7 - 5 = 2$$

۲- حاصل جمع‌ها را با رسم چوب‌خط پیدا کنید.

$$7 + 8 = 15$$

$$6 + 6 = 12$$

۳- حاصل تفریق را با رسم شکل پیدا کنید.

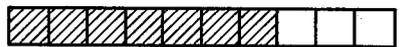
$$12 - 7 = 5$$

$$14 - 8 = 6$$

۴- حاصل جمع‌ها را با رنگ کردن مربع‌ها به دست آورید.

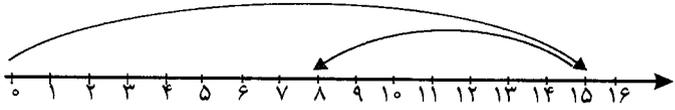
$$3 + 4 + 5 + 6 = 18$$



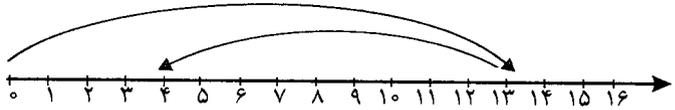


۵- حاصل تفریق‌ها را با استفاده از محور به دست آورید.

$$15 - 7 = 8$$



$$13 - 9 = 4$$



مشق‌های ۱۰ کتاب درسی

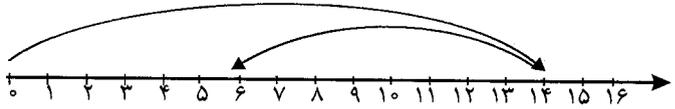


کار در کلاس

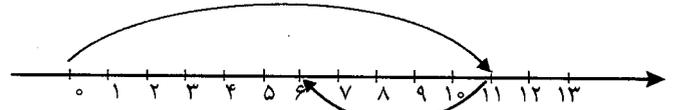


حاصل جمع‌ها و تفریق‌های زیر را از هر راهی که دوست دارید، به دست آورید.

$$14 - 8 = 6$$



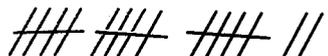
$$11 - 5 = 6$$



$$6 + 7 = 13$$



$$8 + 9 = 17$$



مشق‌های ۱۱ کتاب درسی

فعالیت



۱- این فعالیت را به صورت دو نفره انجام دهید. ۷ مهره (یا هر چیز دیگر) را روی میز بگذارید. یک نفر تعدادی از آن‌ها را در دست بگیرد. نفر دوم با توجه به تعدادی که روی میز باقی مانده است، باید تعداد مهره‌هایی را که نفر اول برداشته است، پیدا کند. همین فعالیت را برای ۸ و ۹ و ۱۰ مهره تکرار کنید.

پاسخ: بر عهده‌ی دانش‌آموزان عزیز می‌باشد.

۲- در کلاس اول شمارش ۵ تا ۵ تا و ۱۰ تا ۱۰ تا را یاد گرفته‌اید. حالا الگوها را ادامه دهید.

۵, ۱۰, ۱۵, ۲۰, ۲۵, ۳۰, ۳۵, ۴۰, ۴۵, ۵۰, ۵۵, ۶۰

۱۰, ۲۰, ۳۰, ۴۰, ۵۰, ۶۰, ۷۰, ۸۰, ۹۰



حاصل جمع‌ها را به دست آورید.

$$10 + 20 + 5 = 35$$

$$5 + 5 + 20 + 30 = 60$$

$$10 + 5 + 20 + 5 + 3 = 43$$

$$2 + 5 + 2 + 1 + 5 = 22$$

$$40 + 5 + 10 + 5 + 5 = 65$$

$$3 + 2 + 10 + 20 + 5 + 5 = 47$$

$$1 + 5 + 2 + 5 + 3 + 5 = 71$$



ساعت از چند گذشته است؟



از ۱ گذشته



از ۱۲ گذشته



از ۹ گذشته

ساعت به چند مانده است؟



مانده به ۲



مانده به ۵



مانده به ۷



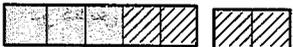
۱- با استفاده از دو مداد رنگی آبی و سبز، مربع‌ها را به روش‌های مختلف رنگ کنید و مانند نمونه جمع بنویسید.



$$5 + 2 = 7$$



$$4 + 3 = 7$$



$$3 + 4 = 7$$



$$2 + 5 = 7$$



$$1 + 6 = 7$$



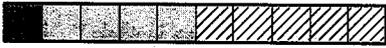
$$6 + 1 = 7$$



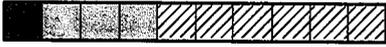
$$7 + 0 = 7$$



$$2 + 3 + 5 = 10$$



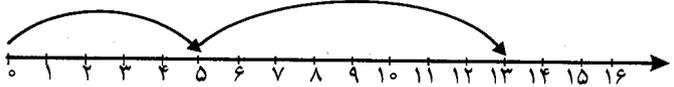
$$1 + 4 + 5 = 10$$



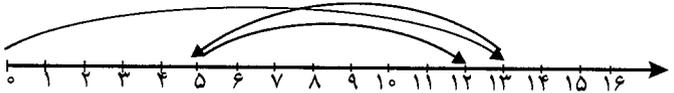
$$1 + 3 + 6 = 10$$

۳- حاصل هر عبارت را با استفاده از محور پیدا کنید.

$$5 + 8 = 13$$



$$13 - 8 + 7 = 12$$



صفحه ۱۲ کتاب درسی



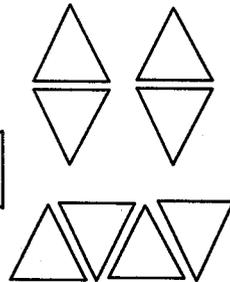
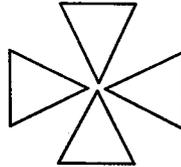
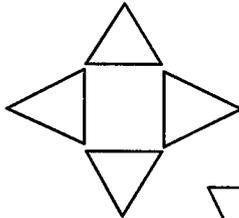
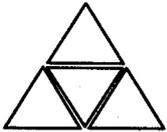
خلاق باش

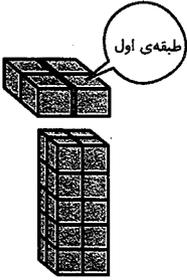


مانند نمونه با شابلون ۴ مثلث کنار هم رسم کنید.

چند شکل مختلف دیگر به این ترتیب می توان ساخت؟ تعداد زیاد

چند نمونه رسم شده است:





۱- با چینه‌ها ساختمان بسازید. هر طبقه با ۴ چینه درست می‌شود. ساختمان ۲ طبقه با چند چینه ساخته می‌شود. ۸ تا ساختمان ۳ طبقه با چند چینه ساخته می‌شود؟ ۱۲ تا ساختمان ۴ طبقه با چند چینه ساخته می‌شود؟ ۱۶ تا ساختمان ۵ طبقه با چند چینه ساخته می‌شود؟ ۲۰ تا حالا الگوی عددی زیر را کامل کنید.

۴, ۸, ۱۲, ۱۶, ۲۰

۲- حالا هر طبقه ساختمان را با ۶ چینه درست کنید. ساختمان‌سازی را تا طبقه‌ی پنجم ادامه دهید و به کمک آن الگوی عددی زیر را کامل کنید.

۶, ۱۲, ۱۸, ۲۴, ۳۰

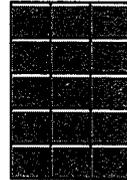
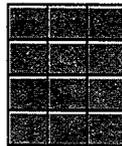
۷, ۱۴, ۲۱, ۲۸, ۳۵

۳- الگوی عددی زیر را کامل کنید.



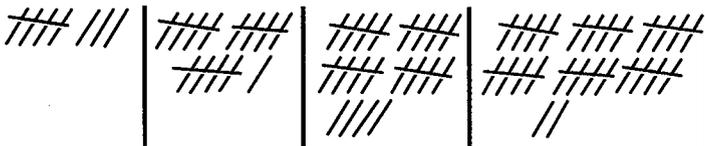
۱- الگوی عددی زیر را با رسم شکل کامل کنید.

۳, ۶, ۹, ۱۲, ۱۵



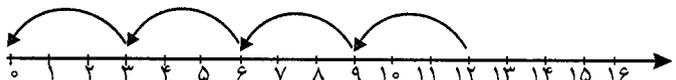
۲- عدد بعدی را با رسم چوب‌خط پیدا کنید.

۸, ۱۶, ۲۴, ۳۲



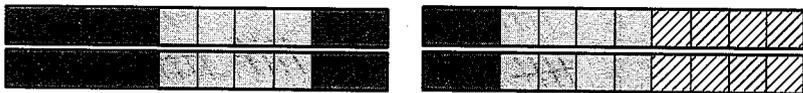
۳- با کمک محور رو به عقب بشمارید و الگو را کامل کنید.

۰, ۳, ۶, ۹, ۱۲





یکی از دانش‌آموزان برای شمارش ۴ تا ۴، مربع‌ها را با استفاده از مداد رنگی‌های مختلف رنگ کرده و آن‌ها را شمرده است. شما با ادامه دادن رنگ‌ها الگو را کامل کنید.

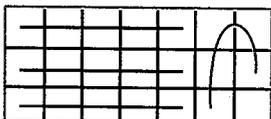


۴, ۸, ۱۲, ۱۶, ۲۰, ۲۴, ۲۸, ۳۲, ۳۶, ۴۰

صفحه‌ی ۱۴ کتاب درسی



کار در کلاس

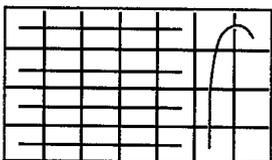


هر کس برای شمارش روشی دارد. برای مثال یکی از دانش‌آموزان برای شمارش تعداد خانه‌های شکل مقابل آن‌ها را به دسته‌های ۵ تایی تقسیم کرده و تعداد را به دست آورده است.

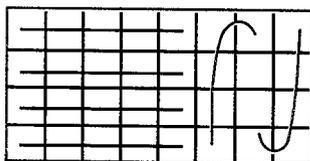
۲۱

او برای دسته‌بندی از رسم خطوط روی خانه استفاده کرده است.

حالا شما با روش خود تعداد خانه‌های شکل‌های زیر را بشمارید و کنار آن بنویسید.



۲۸



۳۲

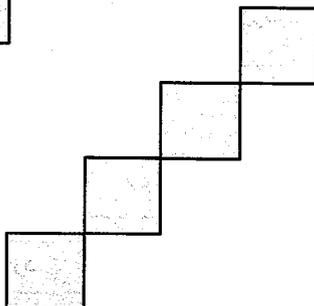
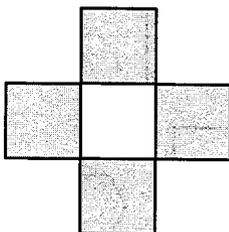
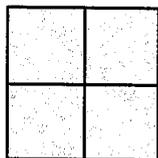
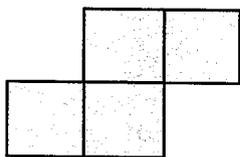
صفحه‌ی ۱۴ کتاب درسی



خلاق باش

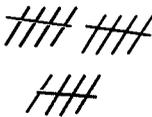


با شابلون و رسم ۴ مربع مانند نمونه شکل بسازید.





۱- حاصل جمع‌های زیر را به دست آورید. (از رسم شکل یا چوب‌خط استفاده کنید).



$$4 + 4 + 4 = 12$$



$$6 + 6 + 6 = 18$$



$$7 + 7 + 7 = 21$$

$$(16 + 8 = 24)$$

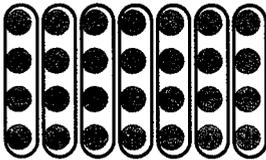
۲- در شمارش ۸ تا ۸ تا عدد بعد از ۱۶ را پیدا کنید. ۸ و ۱۶ و ۲۴

$$40 - 5 = 35$$

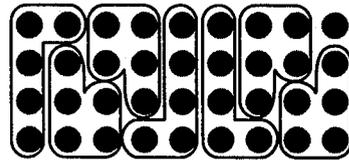
۳- در شمارش ۵ تا ۵ تا، عدد قبل از ۴۰ چند است؟

۴۰ و ۳۵ و ۳۰ و ۲۵ و ۲۰ و ۱۵ و ۱۰ و ۵

۴- تعداد دایره‌ها را بشمارید و بنویسید.



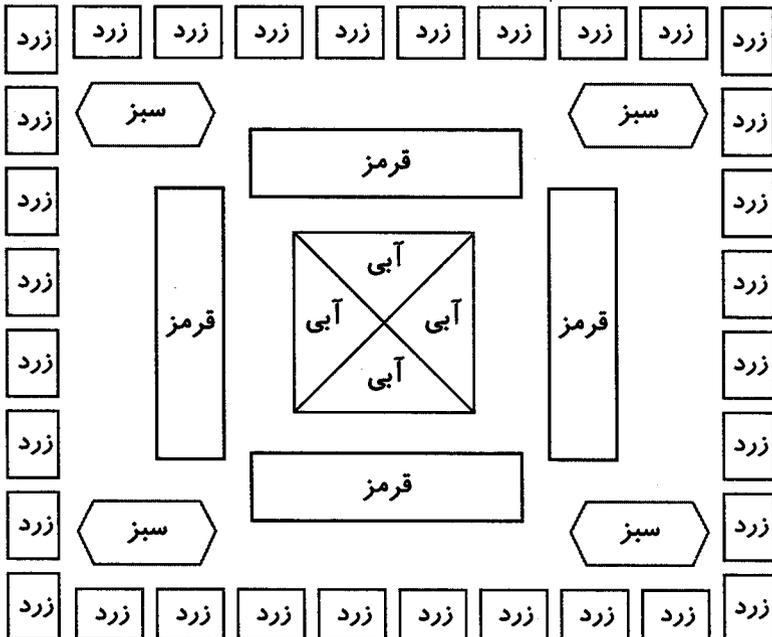
۲۸

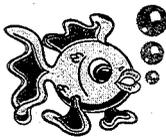


۳۶

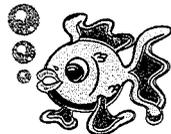
۵- با توجه به راهنما شکل (صفحه ۱۵ کتاب درسی) را رنگ کنید.

پاسخ:





مرور فصل



فرهنگ نوشتن



در این فصل درس‌های مربوط به عدد که در کلاس اول یاد گرفته بودم، یادآوری شد.
 یادم آمد که: شمارش با دسته‌بندی یا خط زدن - نوشتن اعداد - کشیدن چوب‌خط - ساعت - درست کردن دسته‌های ده‌تایی و یکی - نوشتن اعداد در جدول ارزش مکانی - اعداد دورقمی - دسته‌بندی ده‌تایی - حل مسئله با رسم شکل یا چوب‌خط یا محور - جمع و تفریق - طراحی اشکال و خیلی چیزهای دیگر را در کلاس اول یاد گرفتم.

مشق‌های ۱۷ کتاب درسی

تمرین



۱- با رقم‌های ۷ و ۸ چند عدد ۲ رقمی می‌توان نوشت؟ آن‌ها را بنویسید.

۷۸ - ۸۷ - ۷۷ - ۸۸

۴ عدد

۲- با رقم‌های ۶ و ۰ و ۱ هر چند تا عدد ۲ رقمی که می‌توانید، بنویسید.

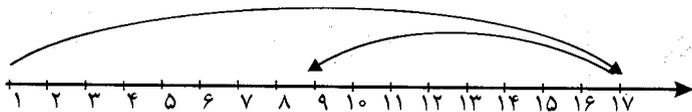
۱۰ - ۱۶ - ۶۰ - ۶۱ - ۱۱ - ۶۶

۳- حاصل جمع و تفریق را با هر روشی که می‌خواهید، پیدا کنید.

$$۸ + ۹ = ۱۷$$



$$۱۷ - ۸ = ۹$$



۴- جمع‌ها را کامل کنید.

$$۰ + ۵ = ۵$$

$$۱ + ۴ = ۵$$

$$۲ + ۳ = ۵$$

$$۵ + ۰ = ۵$$

$$۴ + ۱ = ۵$$

$$۳ + ۲ = ۵$$

۵- ۲ دسته‌ی ده‌تایی با ۴ دسته‌ی ده‌تایی را روی هم ریخته‌ایم. به آن‌ها ۷ تا یکی اضافه کرده‌ایم. حالا

جدول را کامل کرده و بنویسید چند تا مداد داریم؟

یکان	دهگان
۷	۶

۲ دسته‌ی ده‌تایی با ۴ دسته‌ی ده‌تایی می‌شود ۶ بسته‌ی ده‌تایی و ۷ تا یکی داریم.

۶- الگوهای شمارش رو به عقب را کامل کنید.

۸, ۱۲, ۱۶, ۲۰, ۲۴

۷, ۱۴, ۲۱, ۲۸

۷- حاصل جمع‌های زیر را پیدا کنید.

$$8 + 8 + 8 = 24$$

$$9 + 9 + 9 = 27$$

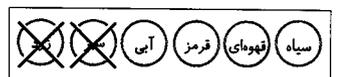
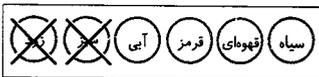
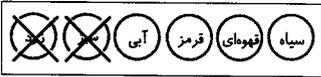
۸- مسئله‌های زیر را حل کنید.

۸ دانش‌آموز در کلاس بودند. ۶ دانش‌آموز دیگر به کلاس آمدند ولی ۳ نفر از کلاس رفتند. حالا چند نفر در کلاس هستند؟

$$8 + 6 = 14$$

$$14 - 3 = 11$$

احمد ۳ بسته مداد رنگی ۶ تایی به رنگ‌های زرد، سبز، آبی، قرمز، قهوه‌ای و سیاه داشت. او رنگ‌های سبز و زرد هر ۳ بسته را برداشت. حالا چند مداد رنگی برایش باقی مانده است؟



۱۲ مداد برایش باقی مانده است.

مشق‌های ۱۷ کتاب درسی

★★★★★

الگویابی کن



عقربه‌های ساعت شمار را با توجه به الگوی ساعت‌ها رسم کنید.



۱



۳



۵



۷



۹

مانند نمونه بدون آن که از خانه‌های × عبور کنید. با رسم یک خط این دو × را به هم وصل کنید. به شرط آن که از تمام خانه‌ها عبور کرده باشد.

