

ریاضی

شنبه‌زی  
دوم مصباح

# عدد و رسم

## 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.
- ❖ همهی 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 آنها 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 آنها 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 فاصلهی 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 ادامهی شکل ها کشیده شود.

در الگویابی ساعت به میزان حرکت عقریه ها و جهت حرکت آنها باید توجه کرد.

**نکته:** الگویابی را می توان با استفاده از چوب خط، محور، رسم شکل هندسی و عدد به نمایش درآورده.



در شکل مقابل چند توب است؟ بشمارید و بنویسید.

بیست و یک - ۲۱



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

نکره 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؟

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

## صفحه‌های ۷ کتاب درسی



## کار در کلاس



هر کدام از شکل‌ها چه عددی را نشان می‌دهند؟



۸



۷



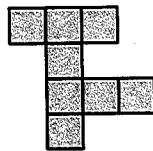
۷



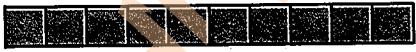
۸



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 چوب خط، کار سرشماری را انجام می‌دهد. در پایان با شمارش چوب خطها، تعداد هر شکل را می‌نویسد.



	۴		۸		۷		۵		۶

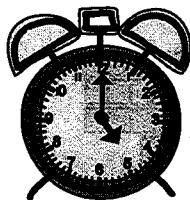
۳	۱	۲	۸	۷	۵	۴	۹	۶
۵	۶	۷	۱	۴	۹	۳	۸	۲
۴	۸	۹	۲	۶	۳	۵	۱	۷
۷	۰	۱	۹	۳	۶	۲	۴	۸
۹	۲	۸	۵	۱	۴	۶	۷	۳
۶	۳	۴	۷	۸	۲	۱	۵	۹
۲	۴	۵	۶	۹	۷	۸	۳	۱
۱	۷	۶	۳	۵	۸	۹	۲	۴
۸	۹	۳	۴	۲	۱	۷	۶	۵

### صفحه‌ای ۱۴ کتاب درسی

### شروع



۱- هر ساعت چه عددی را نشان می‌دهد؟



۵

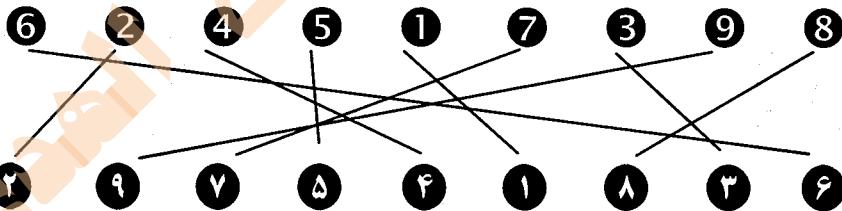


۹



۷

۲- با خطکش عده‌های مثل هم رابه هم وصل کنید.



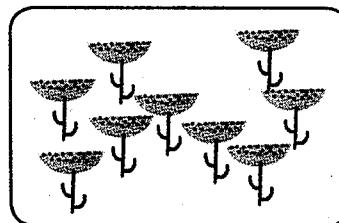
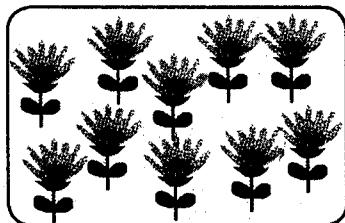
۳- در جای خالی عدد مناسب بنویسید.

۷ - ۸ - ۹ - ۱۰

۱ - ۲ - ۳ - ۴ - ۵ - ۶



حدس بزنید در کدام شکل تعداد گل‌ها بیشتر است؟



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

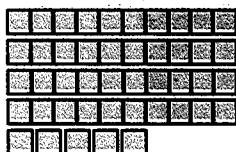
۹ < ۱۰

۱- نه از ده کوچک‌تر است.

۲- ده از نه بزرگ‌تر است.



با توجه به شکل جدول‌ها را کامل کنید:



$$\begin{array}{c|c} \text{یکی} & \text{ده تایی} \\ \hline & \\ 4 & 5 \end{array}$$



$$\begin{array}{c|c} \text{یکی} & \text{ده تایی} \\ \hline & \\ 3 & 6 \end{array}$$



$$\begin{array}{c|c} \text{یکی} & \text{ده تایی} \\ \hline & \\ 5 & 0 \end{array}$$



$$\begin{array}{c|c} \text{یکی} & \text{ده تایی} \\ \hline & \\ 2 & 3 \end{array}$$



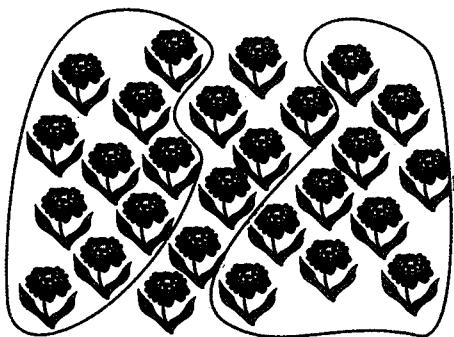
نوشتن عددها را ادامه دهید:

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

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



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



یکی   ده تایی
۲

به حروف: بیست و هفت

به عدد: ۲۷

۲ ده تایی و ۳ یکی را به صورت ۲۳ می‌نویسیم و می‌خوانیم: بیست و سه

یکی   ده تایی
۴

عدد ۴۷ یعنی ۴ ده تایی و ۷ یکی.

می‌توانیم این عدد را در جدول قرار دهیم.

به عده‌های ۲۳ و ۴۷ عدد های ۲ رقمی می‌گوییم. رقم‌های هر کدام را نام ببرید.

لکھ پاسخ: رقم‌های ۲۳ و ۳ و ۲

رقم‌های ۴۷ و ۷ و ۴

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

لکھ پاسخ: ۳۵ - ۳۳ - ۵۳ - ۵۵

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

لکھ پاسخ: ۴ عدد دو رقمی

حالا با رقم‌های ۷ و ۴ عده‌های دورقی بنویسید.

لکھ پاسخ: ۴۷ - ۷۴ - ۴۴ - ۷۷



۱- نوشتند عده‌ها 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

۳- جاهای خالی را کامل کنید.

یکی	ده تایی
۷	۱

۷۱

یکی	ده تایی
۴	۹

۴۹

یکی	ده تایی
۵	۳

۵۳

۴- عدد های 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 تابیش تر از رقم یکان باشد.

۷۱: عدد دو رقمی

۷۴: لکھ پاسخ:

## صفحه‌ی ۷ کتاب درسی



الگویابی کن.



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

## صفحه‌ی ۸ کتاب درسی



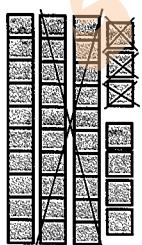
۱- علی ۲۳ تا از کتاب دارد. ۱۲ تا از آنها داستان و بقیه علمی است. چند کتاب علمی دارد؟

(در اینجا به جای کتاب از مربع استفاده کرده‌ایم.)



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؟

zechra ۱۴ عکس سیاه و سفید دارد.

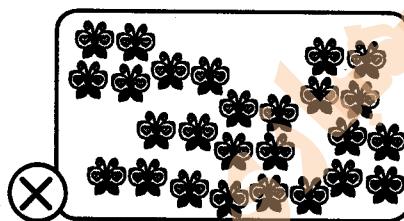
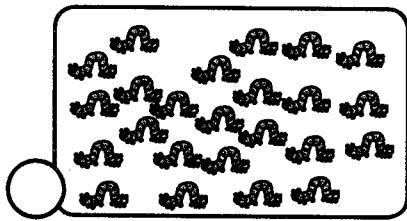


## صفحه‌ی ۸ کتاب درسی



## حدس بزن

در کدام قسمت تعداد شکل‌ها بیشتر است؟  بزنید.



حال شکل‌ها را بشمارید. آیا حدس شما درست بود؟ بله.  نه.

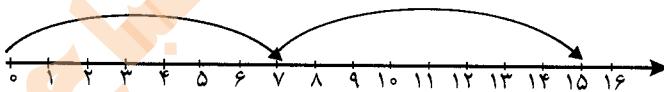
## صفحه‌ی ۹ کتاب درسی



## رسم شکل



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

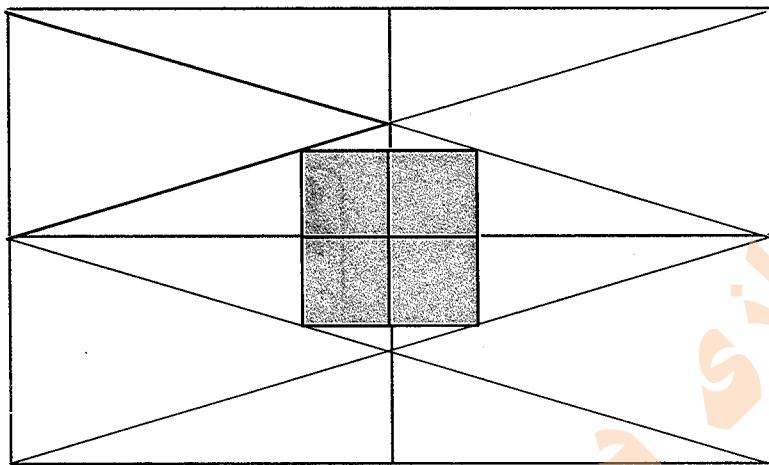


۲- سینا ۱۲ کتاب دارد. امروز ۵ تا کتاب دیگر خرید. حالا چند کتاب دارد؟  ۱۷ کتاب دارد.

### #### #### //



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



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

$$4 + 3 = 7$$

$$3 + 4 = 7$$

$$8 - 4 = 4$$

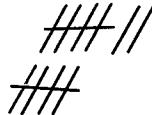
$$7 - 5 = 2$$

۲- حاصل جمع‌ها را با رسم چوب خط پیدا کنید.

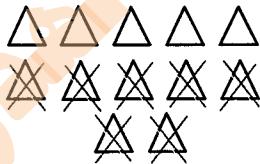
$$7 + 8 = 15$$



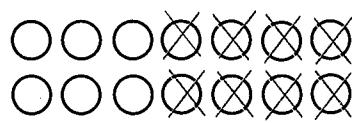
$$6 + 6 = 12$$



$$12 - 7 = 5$$



$$14 - 8 = 6$$



۳- حاصل تفریق را با رسم شکل پیدا کنید.

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

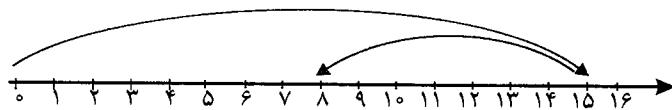


۴- حاصل جمع‌ها را با رنگ کردن مربع‌ها به دست آورید.

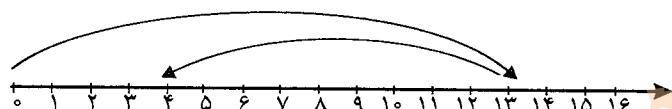


۵- حاصل تفاضل را با استفاده از محور به دست آورید.

$$15 - 7 = 8$$



$$13 - 9 = 4$$

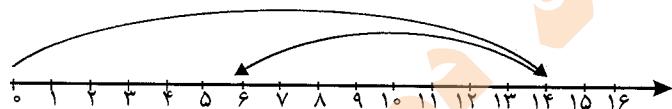


### صفحه‌ی ۹ کتاب درسی



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

$$14 - 8 = 6$$



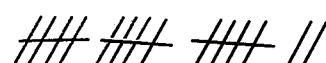
$$11 - 5 = 6$$



$$6 + 7 = 13$$



$$8 + 9 = 17$$



### صفحه‌ی ۱۰ 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 باقی‌مانده 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 دانش‌آموzan عزیز می‌باشد.

۲- در کلاس اول شمارش ۵ تا ۵ تا و ۱۰ تا ۱۰ تا را یادگرفته‌اید. 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.

$$10 + 20 + 5 = 35$$

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

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

$$2 + 5 + 2 + 1 + 5 = 15$$

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

$$3 + 4 + 10 + 20 + 5 + 5 = 47$$

$$1 + 5 + 2 + 5 + 3 + 5 = 18$$

### صفحه‌ی ۱۱ کتاب درسی



### حدس بزن



ساعت از چند گذشته است؟



از ۱ گذشته



از ۱۲ گذشته



از ۹ گذشته



مانده به ۲



مانده به ۵



مانده به ۷

### صفحه‌ی ۱۲ کتاب درسی

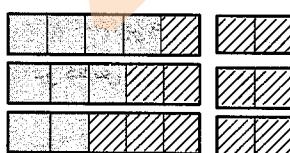
### تمرین



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



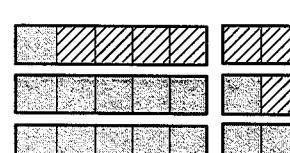
$$5 + 2 = 7$$



$$4 + 3 = 7$$

$$3 + 4 = 7$$

$$2 + 5 = 7$$



$$1 + 6 = 7$$

$$6 + 1 = 7$$

$$7 + 0 = 7$$



$$2+3+5=10$$



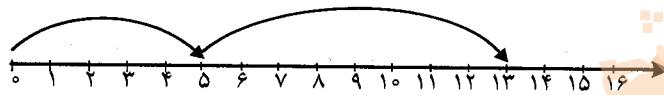
$$1+4+5=10$$



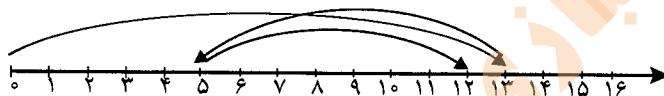
$$1+3+6=10$$

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

$$5+8=13$$



$$13-8+7=12$$



## صفحه‌ای ۱۱ کتاب درسی



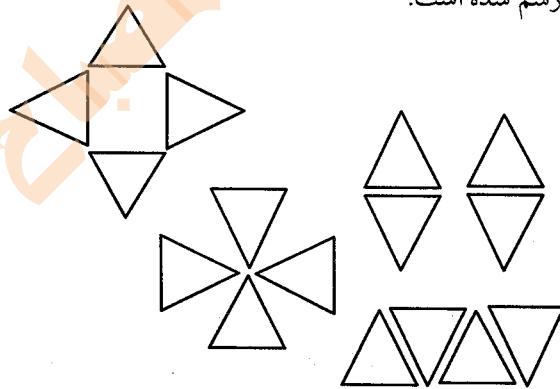
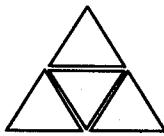
خلاق باش



مانند نمونه با شابلون ۴ مثلث کنار هم رسم کنید.

چند شکل مختلف دیگر به این ترتیب می‌توان 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- حالت هر طبقه ساختمان را با ۶ چینه درست کنید. ساختمان سازی را تا طبقه‌ی پنجم ادامه دهید و به کمک آن الگوی عددی را کامل کنید.

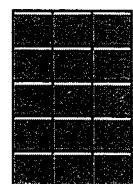
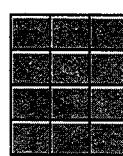
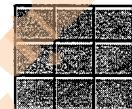
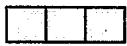
۶, ۱۲, ۱۸, ۲۴, ۳۰

۷, ۱۴, ۲۱, ۲۸, ۳۵

- ۳- الگوی عددی زیر را کامل کنید.

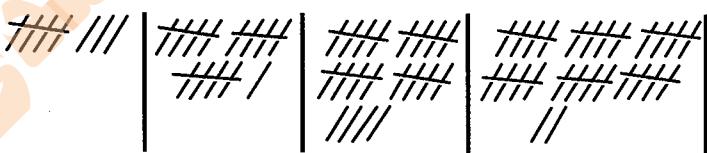


۳, ۶, ۹, ۱۲, ۱۵



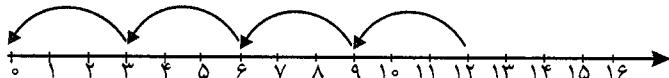
۸, ۱۶, ۲۴, ۳۲

- ۲- عدد بعدی را با رسم چوب خط پیدا کنید.

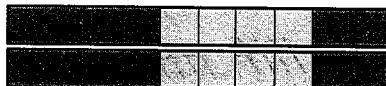


۰, ۳, ۶, ۹, ۱۲

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



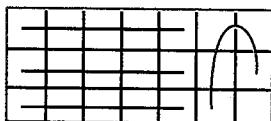
یکی از دانش‌آموزان برای شمارش ۴ تا ۴ تا، مربع‌ها را با استفاده از مداد رنگی‌های مختلف رنگ کرده و آن‌ها را شمرده است. شما با ادامه دادن رنگ‌ها الگو را کامل کنید.



۴, ۸, ۱۲, ۱۶, ۲۰, ۲۴, ۲۸, ۳۲, ۳۶, ۴۰

### صفحه‌های ۱۵ کتاب درسی

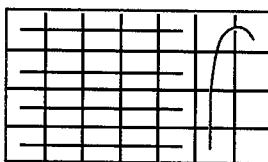
### کار در کلاس



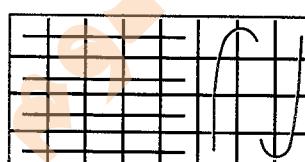
۲۱

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

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



۲۸



۳۲

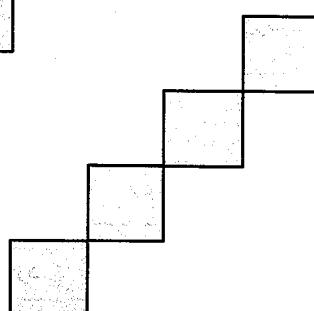
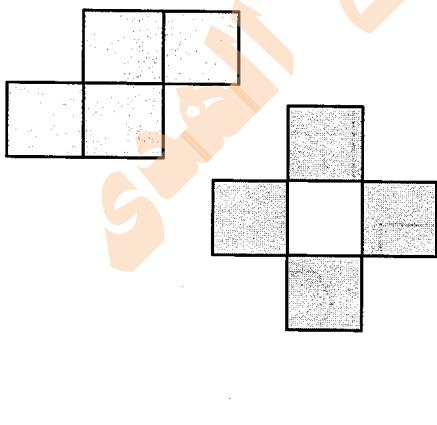
### صفحه‌های ۱۶ کتاب درسی

### ★☆☆☆

### خلاق باش

۹

با شابلون و رسم ۴ مربع مانند نمونه شکل بسازید.





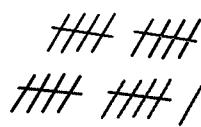
۱- حاصل جمع‌های زیر را به دست آورید. (از رسم شکل یا چوب خط استفاده کنید).



$$4 + 7 + 4 = 15$$



$$6 + 6 + 6 = 18$$



$$7 + 7 + 7 = 21$$

$$(16 + 8 = 24)$$

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

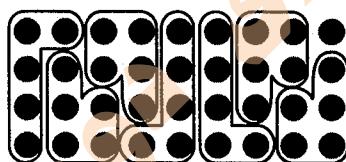
$$40 - 5 = 35$$

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

۴- تعداد دایره‌ها را بشمارید و بنویسید.



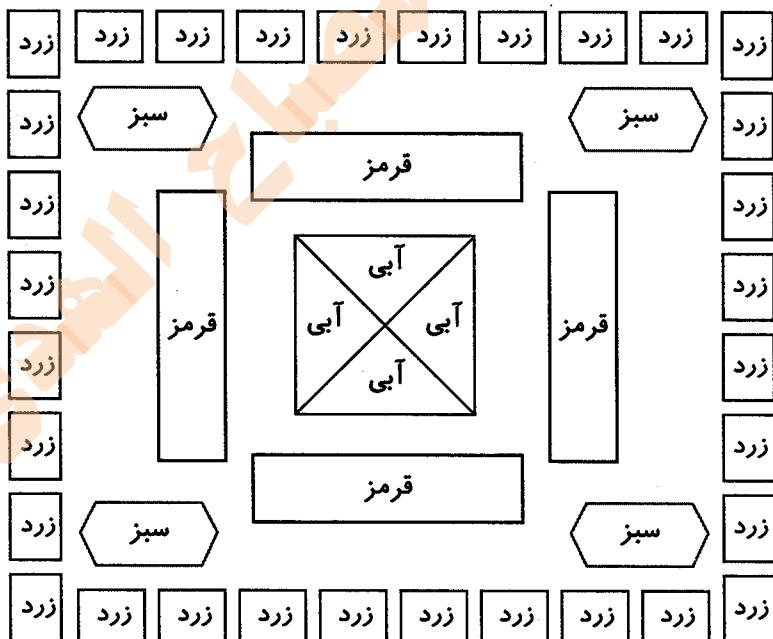
۲۸

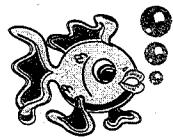


۳۶

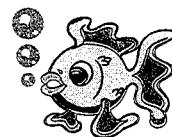
۵- با توجه به راهنمای شکل (صفحه ۱۵ کتاب درسی) رارنگ کنید.

گام پاسخ:





# مژور فصل



## فرهنگ نوشت

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

### صفحه ۱۴ کتاب درسی

### تمرین



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

$$78 - 87 - 77 - 88$$

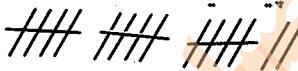
۴ عدد

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

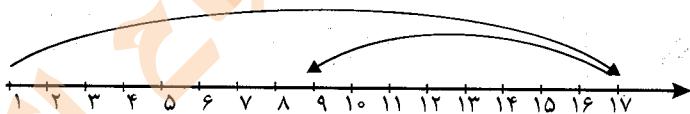
$$10 - 16 - 60 - 61 - 11 - 66$$

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

$$8 + 9 = 17$$



$$17 - 8 = 9$$



۴- جمع‌ها را کامل کنید.

$$0 + 0 = 0$$

$$1 + 4 = 5$$

$$2 + 3 = 5$$

$$0 + 0 = 0$$

$$4 + 1 = 5$$

$$3 + 2 = 5$$

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

یکان | دهگان

6	7
---	---

جدول را کامل کرده و بنویسید چند تا مداد داریم؟

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

۷- الگوهای شمارش رو به عقب را کامل کنید.

$$8, 12, 16, 20, 24$$

$$7, 14, 21, 28$$

۷- حاصل جمع‌های زیر را پیدا کنید.

$$8 + 8 + 8 = 24$$

$$9 + 9 + 9 = 27$$

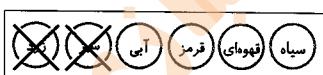
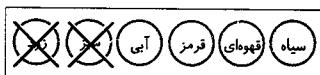
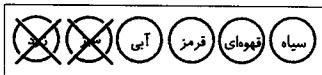
۸- مسئله‌های زیر را حل کنید.

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.

## صفحه‌ی ۷۷ کتاب درسی



الگویابی کن



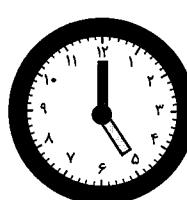
عقربه‌های ساعت شمار را با توجه به الگوی ساعت‌ها رسم کنید.



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.

