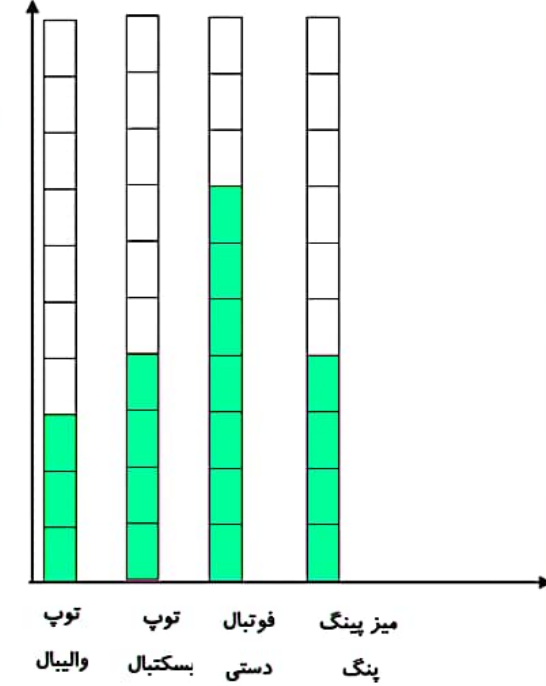
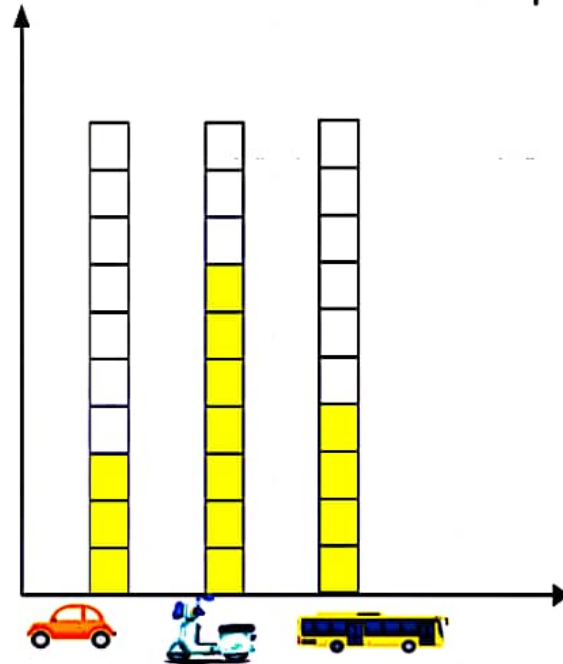


# فصل هشتم

## آمار و نمودار

### نمودار ستونی



# علوی

کارن در یک سال تحصیلی ۵ کتاب درسی، ۸ کتاب داستان، ۷ کتاب علمی، ۳ کتاب شعر و ۵ کتاب کمک درسی خوانده است.



# علوی



همانطور که مشاهده می کنید، به راحتی می توان با دیدن ستون های نمودار اطلاعات آن را با هم مقایسه کرد.

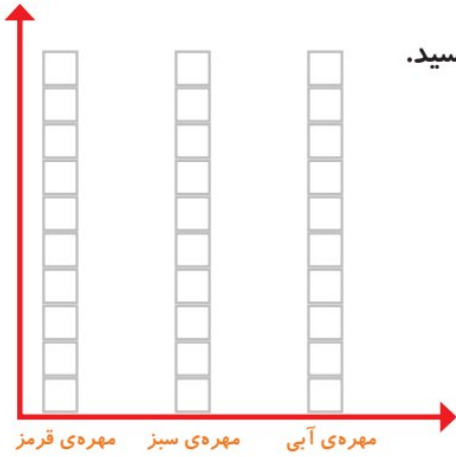
## نمودار ستونی



۱- در داخل کیسه ۵ تا مهره‌ی سبز و ۴ تا مهره‌ی قرمز و ۳ تا مهره‌ی آبی قرار دهید. هر بار بدون نگاه کردن به داخل آن، یکی را در بیاورید و یک مربع از نمودار زیر را رنگ کنید؛ مهره را دوباره در داخل کیسه قرار دهید. این آزمایش را ۱۰ بار تکرار کنید و نمودار را کامل کنید.



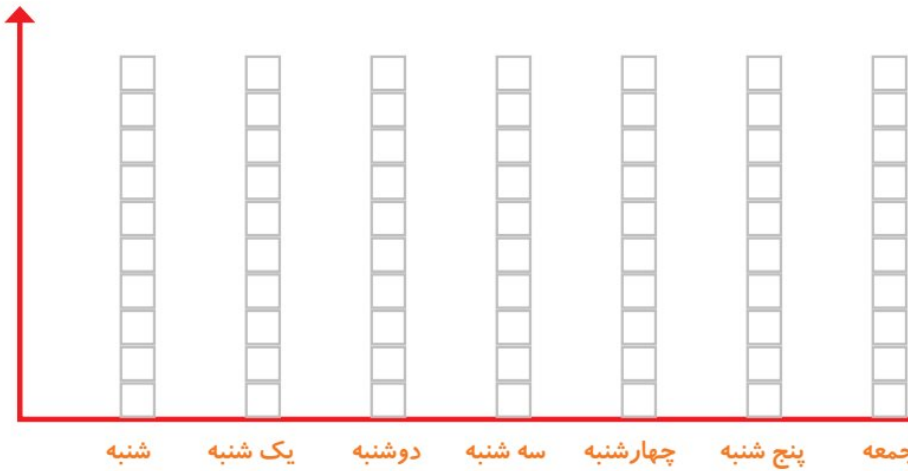
فعالیت



تعداد مربع‌های رنگ شده را بالای ستون آن رنگ بنویسید.



۲- نمودار ستونی ساعات درس خواندن (مدرسه، انجام تکالیف و مطالعه) خود را با رنگ کردن یک مربع برای هر ساعت کامل کنید.



با رسم کردن نمودارهای ستونی نمایش بهتری از اطلاعات خواهیم داشت و مقایسه کردن ساده‌تر می‌شود. شما به راحتی می‌توانید بیشترین و کمترین مقادیر را پیدا کنید.

الگویابی کن

الگوها را ادامه دهید.

عددهای فرد: ۱, ۳, ۵, ۷, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

عددهای زوج: ۲, ۴, ۶, ۸, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

# فصل هشتم

## آمار و نمودار

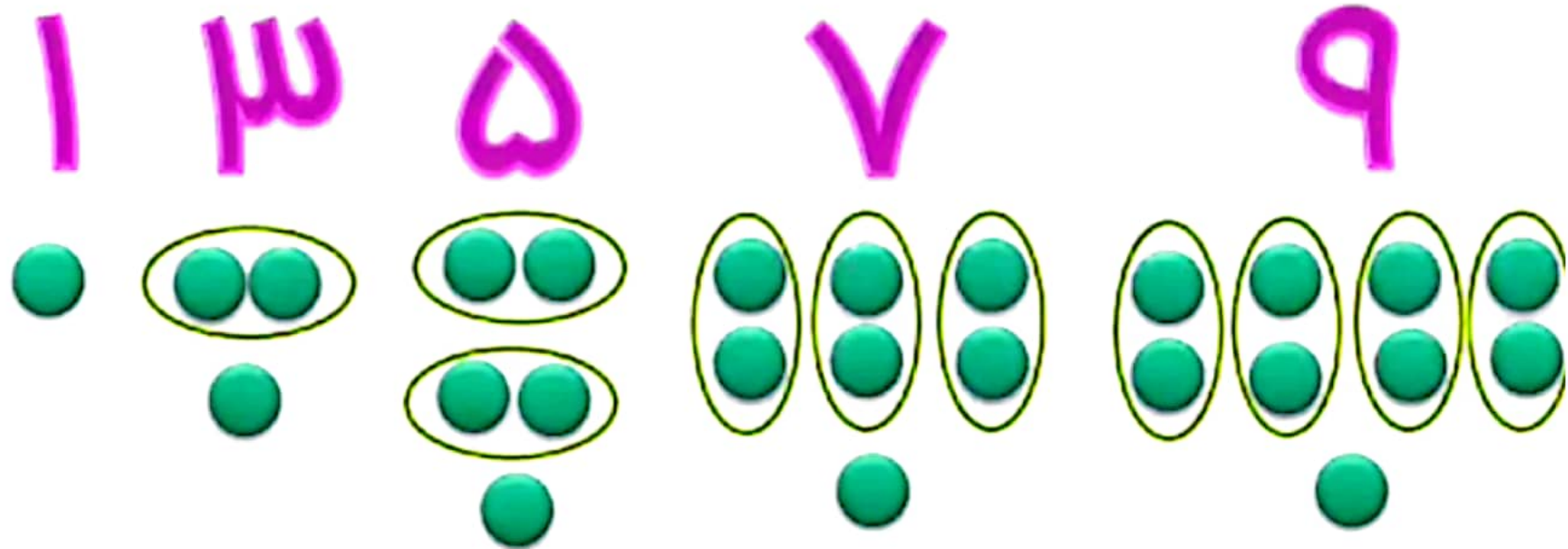
### زوج و فرد

- 0
- 2
- 4
- 6
- 8

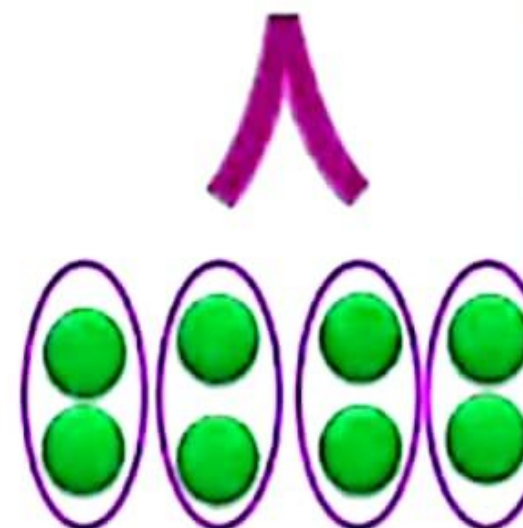
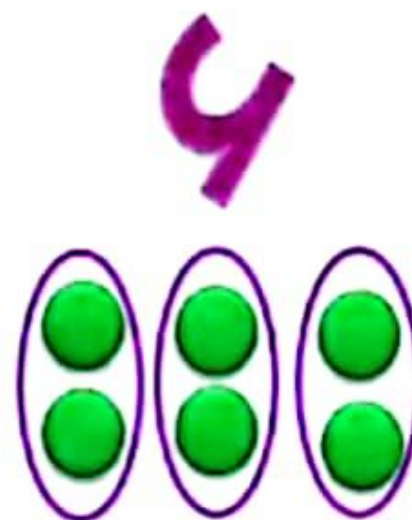
- 1
- 3
- 5
- 7
- 9



به عددها و شکل های زیر توجه کنید:



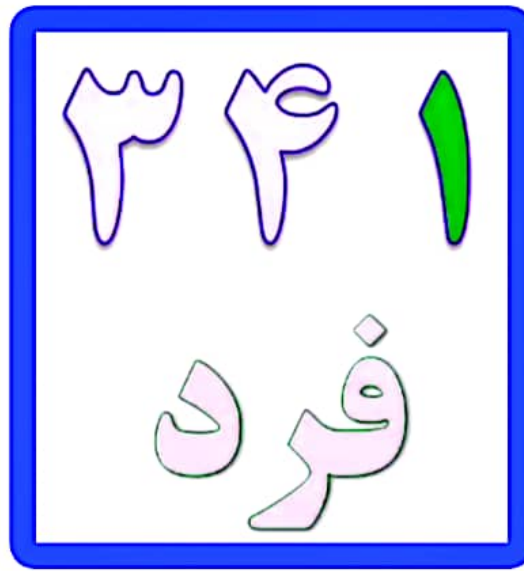
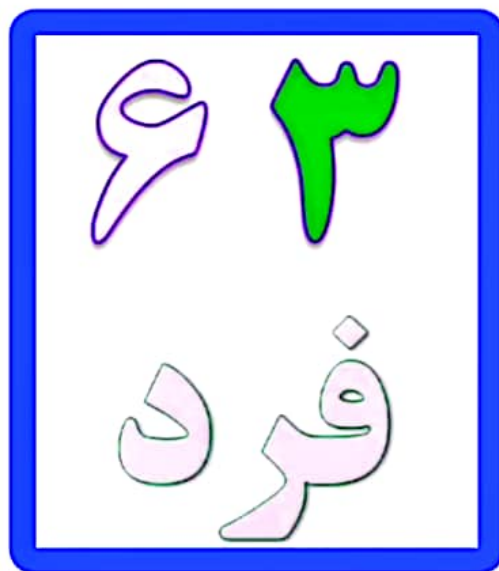
به عددها و شکل های زیر هم توجه کنید:





برای پیدا کردن عددهای زوج یا فرد در  
عددهای دو رقمی و سه رقمی ابتدا به یکان  
عدد توجه می کنیم. اگر یکان آن عدد فرد  
بود، عدد ما فرد می باشد و اگر یکان عدد ما  
زوج بود، آن عدد زوج می باشد.

به مثال های زیر توجه کنید :



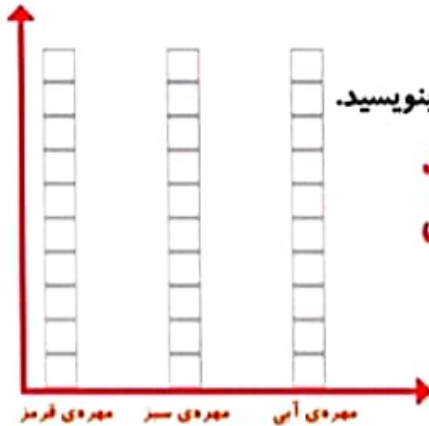
## نمودار ستونی



۱- در داخل کیسه ۵ تا مهره‌ی سبز و ۴ تا مهره‌ی قرمز و ۳ تا مهره‌ی آبی قرار دهید. هر بار بدون نگاه کردن به داخل آن، یکی را در بیاورید و یک مربع از نمودار زیر را رنگ کنید؛ مهره را دوباره در داخل کیسه قرار دهید. این آزمایش را ۱۰ بار تکرار کنید و نمودار را کامل کنید.



فعالیت



تعداد مربع‌های رنگ شده را بالای ستون آن رنگ بنویسید.

**خود دانش آموز باید انجام دهد  
و پاسخ‌ها متفاوت است**



۲- نمودار ستونی ساعات درس خواندن (مدرسه، انجام تکالیف و مطالعه) خود را با رنگ کردن یک مربع برای هر ساعت کامل کنید.

**خود دانش آموز باید انجام دهد چون پاسخ‌ها متفاوت است**



جمعه پنج‌شنبه چهارشنبه سه‌شنبه دوشنبه یک‌شنبه شنبه

با رسم کردن نمودارهای ستونی نمایش بهتری از اطلاعات خواهیم داشت و مقایسه کردن ساده‌تر می‌شود. شما به راحتی می‌توانید بیشتر و کمترین مقادارها را پیدا کنید.

**الگویابی کن**

الگوها را ادامه دهید.

عدددهای فرد: ۱، ۳، ۵، ۷، ۹، ۱۱، ۱۳، ۱۵، ۱۷، ۱۹، ۲۱، ۲۳، ۲۵

عدددهای زوج: ۲، ۴، ۶، ۸، ۱۰، ۱۲، ۱۴، ۱۶، ۱۸، ۲۰، ۲۲، ۲۴

۱۳۱

نکته: اعدادی که یکان آنها (۱، ۳، ۵، ۷، ۹) باشد عدد فرد و اعدادی که یکان آنها

(۰، ۲، ۴، ۶، ۸) عدد زوج نامیده می‌شوند