

# ایران توشه

- رانلور نمونه سوالات امتحانی

- رانلور گام به گام

- رانلور آزمون گاج و قلم چی و سنجش

- رانلور فیلم و مقاله آنلینرشی

- رانلور و مشاوره



IranTooshe.ir

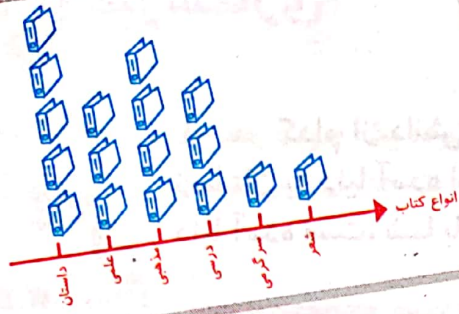


@irantooshe

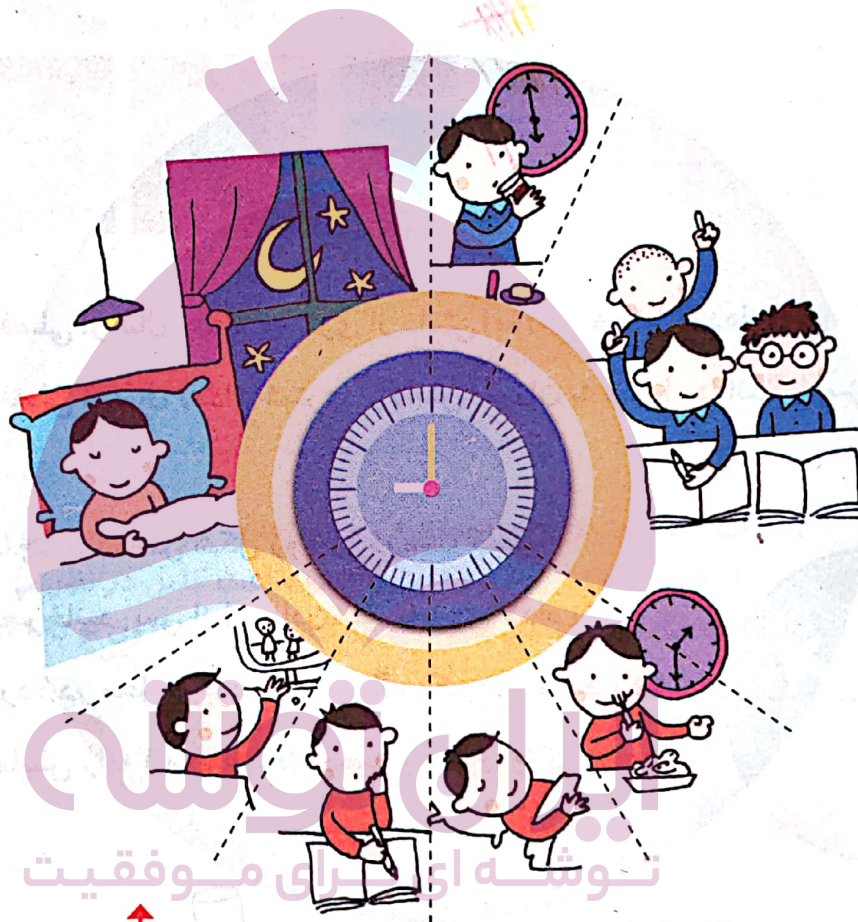


IranTooshe





# آمار و نمودار



آیا می‌دانید؟ به کمک آمار و اطلاعات مربوط به آب و هوا که از سال‌های مختلف جمع‌آوری شده است، کارشناسان می‌توانند وضعیت هوا را پیش‌بینی کنند.

## سرشماری ✓

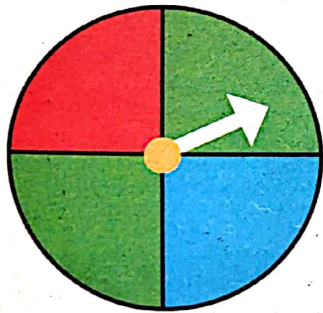
۱- هر کدام از دانش آموزان کلاس شما در یکی از فصل های بهار، تابستان، پاییز و زمستان به دنیا آمده است. آموزگار از هر دانش آموز سؤال می کند که در چه فصلی به دنیا آمده است، شما با رسم چوب خط و نوشتن تعداد، جدول را کامل کنید.



تعداد	چوب خط	فصل
۷	-	بهار
۵		تابستان
۶		پاییز
۶		زمستان
۱۰		مجموع



در چه فصلی از سال تعداد بیشتری از دانش آموزان به دنیا آمده اند؟ بهار  
در چه فصلی از سال تعداد کمتری از دانش آموزان به دنیا آمده اند؟ پاییز و زمستان



۲- یک چرخنده مثل شکل روبه رو درست کنید.

آن را بچرخانید. پس از ایستادن، عقربه روی کدام رنگ قرار دارد؟ در محل مربوط به آن رنگ یک چوب خط بکشید. این آزمایش را ۱۰ مرتبه انجام دهید و جدول را کامل کنید.

توشه ای برای موفقیت

تعداد	چوب خط	رنگ
۴		سبز
۶		قرمز
۳		آبی
۱۰		مجموع





## کار در کلاس

۱- ستاره در هر روز برای هر کار خوبی که می‌کرد، یک چوب خط جلوی آن روز رسم می‌کرد. کارهای خوب ستاره در یک هفته به صورت جدول زیر درآمده است. جدول را کامل کنید.



روز	چوب خط	تعداد
شنبه	### ///	۸
یکشنبه	### ###	۱۰
دوشنبه	### //	۷
سه شنبه	###	۵
چهارشنبه	////	۴
پنج شنبه	### ### /	۱۱
جمعه	### ### /	۱۱
مجموع		۵۶

۲- رضا مقدار زمان انجام تکالیف و مطالعه‌ی خود را در یک هفته نوشته است. مقدار انجام تکالیف بیشتر از نیم ساعت را یک ساعت کامل در نظر می‌گرفت و اگر زمان کمتر از نیم ساعت می‌شد، آن مقدار را حذف می‌کرد. جدول او به صورت زیر درآمده است.

روز	شنبه	یکشنبه	دوشنبه	سه‌شنبه	چهارشنبه	پنج‌شنبه	جمعه
ساعت	۳	۲	۲	۱	۳	۳	۴



در کدام روز بیشترین مقدار کار را انجام داده است؟ جمعه  
 در کدام روز کمترین مقدار کار را انجام داده است؟ سه‌شنبه  
 در این هفته چند ساعت کار کرده است؟ ۱۸

۱- برای انتخاب نماینده‌ی دانش‌آموزان کلاس از بین ۳ دانش‌آموز به نام‌های زهرا، فاطمه و مریم یک نفر باید انتخاب می‌شد. رأی‌های دانش‌آموزان در زیر نوشته شده است. با رسم چوب خط تعداد رأی هر کس را پیدا کنید. (بهتر است یک نفر نام‌ها را بخواند و نفر دیگر چوب خط رسم کند).



مریم - فاطمه - فاطمه - فاطمه - فاطمه - زهرا - فاطمه - مریم - زهرا - زهرا - زهرا - زهرا - فاطمه - فاطمه - فاطمه - فاطمه - فاطمه - فاطمه - فاطمه - زهرا - مریم - مریم - مریم - مریم - فاطمه - فاطمه - فاطمه - فاطمه - زهرا

چوب خط	تعداد رأی	نام
	۸	زهرا
	۱۳	فاطمه
	۹	مریم



چه کسی بیشترین رأی را آورده است؟ فاطمه  
چند نفر در این کلاس رأی داده‌اند؟ ۳۰ نفر

۲- کتاب‌های یک کتاب‌خانه در شکل زیر نشان داده شده است. رنگ زرد نشان‌دهنده‌ی کتاب‌های داستانی، رنگ سبز کتاب‌های مذهبی و رنگ آبی کتاب‌های علمی است. تعداد کتاب‌های هر موضوع را سرشماری کنید.

چوب خط	تعداد	نوع کتاب
	۸	داستانی
	۱۲	مذهبی
	۱۷	علمی

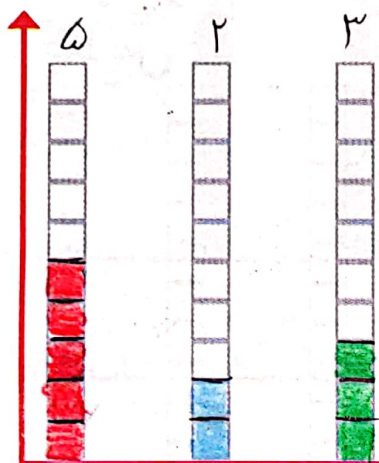


- تعداد کتاب‌های چه موضوعی بیشتر از بقیه است؟ علمی  
- کدام موضوع کتاب‌های کمتری دارد؟ داستانی  
- تعداد کتاب‌های داستانی و مذهبی روی هم چند تا است؟ ۲۰

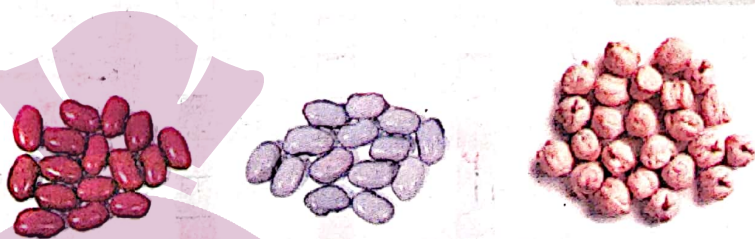
# نمودار ستونی



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

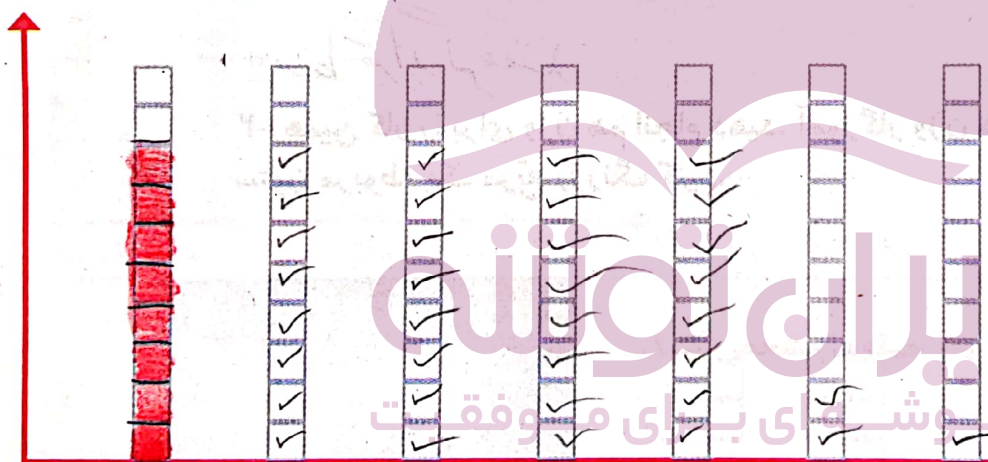


تعداد مربع‌های رنگ شده را بالای ستون آن رنگ بنویسید.



نخود لوبیا سفید لوبیا قرمز

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



جمعه پنج شنبه چهارشنبه سه شنبه دوشنبه یک شنبه شنبه



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

## الگویابی کن

الگوها را ادامه دهید.

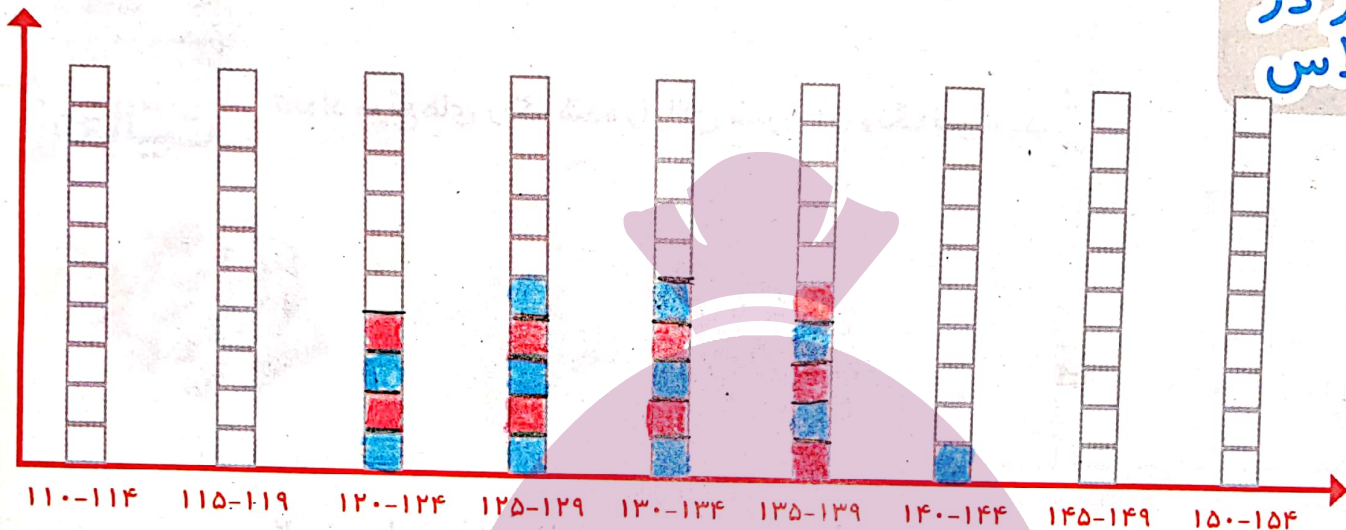
۲۶، ۲۳، ۲۱، ۱۹، ۱۷، ۱۵، ۱۳، ۱۱، ۹، ۷، ۵، ۳، ۱: عددهای فرد

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



## کار در کلاس

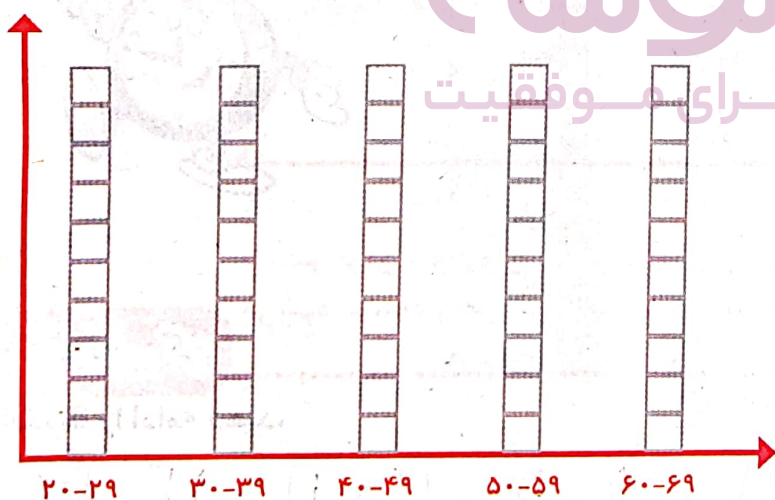
۱- به کمک آموزگار قد دانش آموزان کلاس را اندازه بگیرید. با توجه به عددهای نوشته شده برای هر نفر در ستون مربوطه یک مربع رنگ کنید. برای مثال اگر قد دانش آموزی ۱۲۳ سانتی متر بود، شما باید در ستون ۱۲۰-۱۲۴ یک مربع برای او رنگ کنید.



بیشتر دانش آموزان در چه قسمتی قرار گرفته اند؟ بیشتر دانش آموزان در آردیف

وسط قرار گرفتند

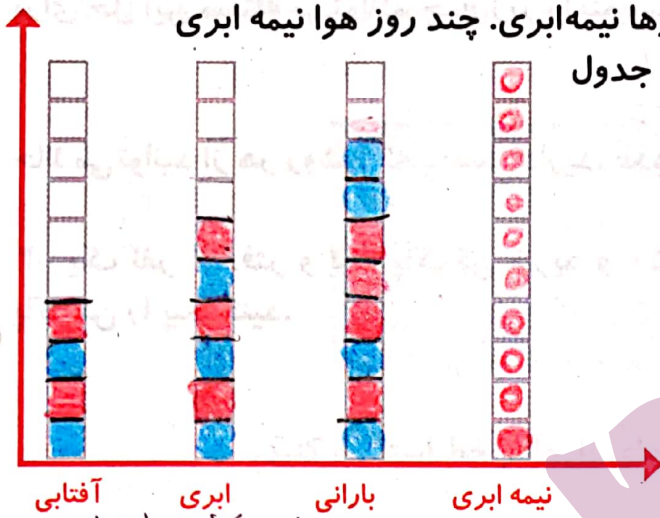
۲- همین کار را برای وزن هم انجام دهید. آموزگار وزن هر کس را اعلام کرد، شما در ستون مربوطه یک مربع را رنگ کنید.



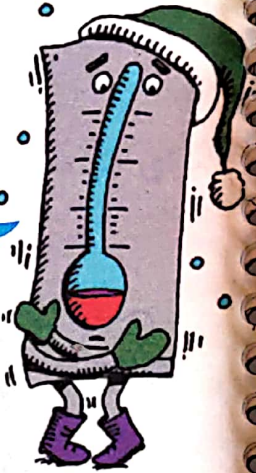
۱- امیر وضعیت هوای روزهای مختلف ۴ هفته را یادداشت کرده است: ۴ روز آفتابی، ۶ روز ابری، ۸ روز بارانی و بقیه‌ی روزها نیمه‌ابری. چند روز هوا نیمه ابری بوده است؟ نمودار وضعیت آب و هوا و جدول مربوط به آن را کامل کنید.



### تمرین



تعداد روز	وضعیت هوا
۴	آفتابی
۶	ابری
۸	بارانی
۱۰	نیمه ابری

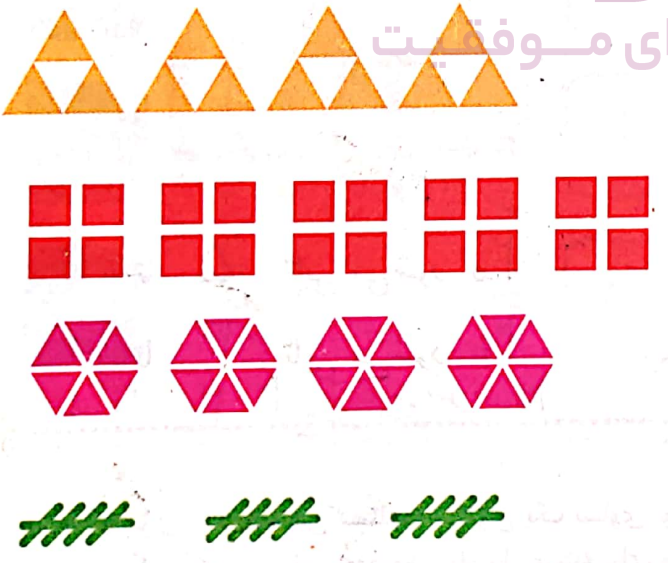


آفتابی ابری بارانی نیمه ابری  
 $7 + 7 + 7 + 7 = 28$   
 ۲- ریحانه در یک سال تحصیلی ۶ کتاب کمک درسی، ۱۰ کتاب داستان، ۸ کتاب دفاع مقدس، ۶ کتاب علمی از کتابخانه‌ی مدرسه امانت گرفت و خواند. نمودار کتاب‌های خوانده شده را کامل کنید. به نظر شما ریحانه به چه نوع کتابی بیشتر علاقه دارد؟ چرا؟ داستان‌چیون



### کامل کن

تعداد هر قسمت را با کامل کردن جمله‌ها مشخص کنید.



۴ تا ۳ تایی می‌شود ۱۲

۶ تا ۴ تایی می‌شود ۲۰

۴ تا ۶ تایی می‌شود ۲۴

۳ تا ۵ تایی می‌شود ۱۵



۱- عددی را پیدا کنید که اگر با ۲۷ جمع کنیم، جواب ۵۳ می شود.  
برای حل این مسئله می توانیم جمع زیر را بنویسیم و به جای آن عدد، یک مربع در نظر بگیریم.

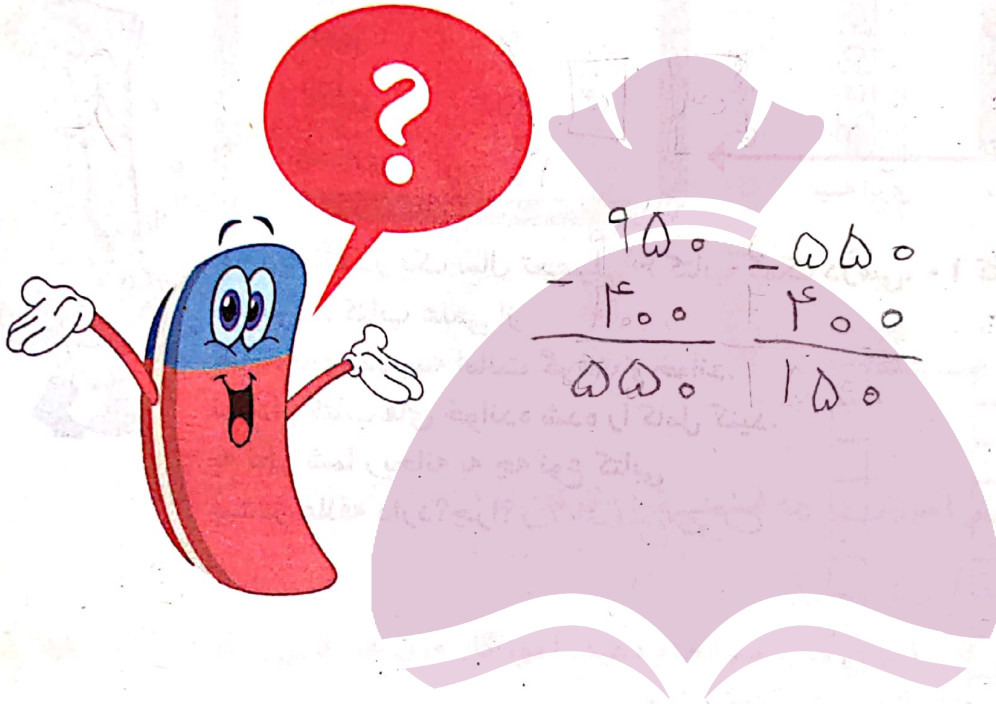
$$\boxed{26} + 27 = 53$$

حدس اول: ۳۰  
حدس دوم: ۲۶

$$\begin{array}{r} 53 \\ - 27 \\ \hline 26 \end{array}$$

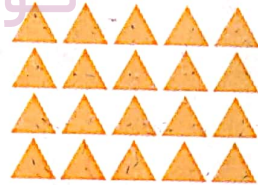
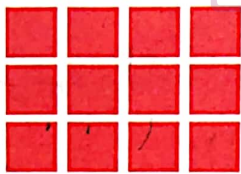
حالا می توانید از هر روشی که دوست دارید، عدد را پیدا کنید.

۲- یک نفر ۲ دفتر و یک پاک کن خرید و ۹۵۰ تومان پول داد. قیمت دفتر ۴۰۰ تومان بود. قیمت پاک کن را پیدا کنید.



کامل کن

جملات را کامل کنید. برای هر شکل ۲ جمله بنویسید.



۴ تا ۳ تا ۱۲ تایی می شود

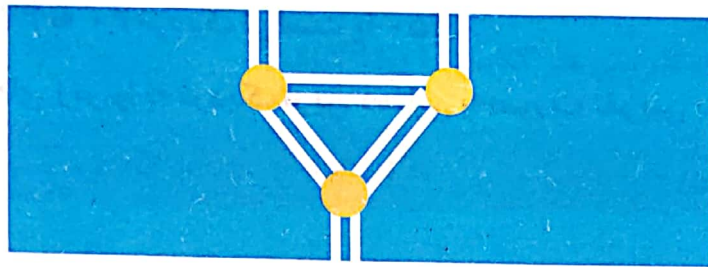
۴ تا ۵ تایی می شود

۳ تا ۴ تا ۱۲ تایی می شود

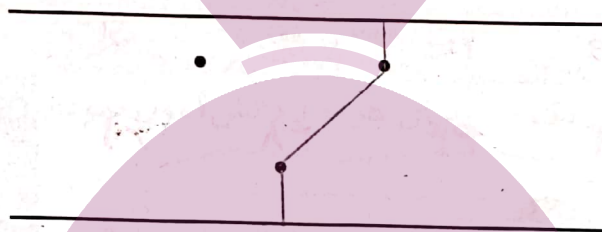
۴ تا ۵ تایی می شود

برای بهتر فهمیدن مسئله ها می توان یک تساوی نوشت و به جای عددهایی که نمی شناسیم، از یک جای خالی استفاده کنیم. به این ترتیب موضوع و راه حل مسئله برای ما آشکار می شود.

در قسمتی از رودخانه چند جزیره وجود دارد. بین تمام جزیره‌ها و کناره‌ی رودخانه پل زده شده است. اگر فردی بخواهد از یک طرف رودخانه به طرف دیگر برود، از چند راه مختلف می‌تواند عبور کند؟



برای حل مسئله می‌توانید به جای جزیره‌ها، از نقطه و به جای پل‌ها از خط استفاده کنید.



کامل کن

جاهای خالی را کامل کنید.

۱	→	+۴	→ =	۵	→	۷	→	۴
۲	→		→ =	۶		۹		۶
۳	→		→ =	۷		۵		۲
۴	→		→ =	۸		۸		۵

در بعضی از مسئله‌ها می‌توان موضوع سؤال را به یک شکل تبدیل کرد؛ تا هم بهتر بفهمیم و هم پاسخ مسئله را پیدا کنیم.

## نمودار تصویری



۱- عدد ۲۳ به ۲۰ نزدیک تر است یا ۳۰؟

عدد ۴۷ به ۴۰ نزدیک تر است یا ۵۰؟

عددهای زیر را به نزدیک ترین ده تایی به صورت تقریبی بنویسید.

۳۶ → ۴۰

۵۲ → ۵۰

۲۱ → ۲۰

۱۹ → ۲۰



فعالیت

۲- در یک دبستان تعداد دانش آموزان کلاس های اول تا ششم به صورت زیر است:

ششم	پنجم	چهارم	سوم	دوم	اول	کلاس
۳۱	۲۸	۳۹	۴۴	۴۸	۶۱	تعداد دانش آموزان
۳۰	۳۰	۴۰	۴۰	۵۰	۶۰	تعداد تقریبی

ابتدا تعداد تقریبی دانش آموزان در کلاس را مانند سؤال اول بنویسید و جدول را کامل کنید.

اگر هر ۱۰ دانش آموز را با 😊 نشان دهیم، نمودار زیر را مانند نمونه کامل کنید.

ایستگاه توتنه

رای موفقیت



اول دوم سوم چهارم پنجم ششم





## کار در کلاس

۱- از آموزگار تعداد دانش آموزان کلاس های دبستان خودتان را پرسید و جدول را کامل کنید.

بیش دبستان مهرکودک

سپس تعداد تقریبی هر کلاس را پیدا کنید.


ششم	پنجم	چهارم	سوم	دوم	اول	کلاس
	۳۰	۴۰	۶۷	۶۲	۶۷	تعداد دانش آموزان
	۵۰	۴۰	۷۰	۶۰	۷۰	تعداد تقریبی

با در نظر گرفتن یک  برای هر ۱۰ دانش آموز، نمودار را کامل کنید.





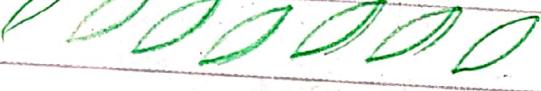
۲- تعداد خانه ها در چند خیابان در جدول زیر مشخص شده است. اگر هر ۱۰ خانه را با نشان دهیم، جدول را کامل کنید.


نمودار تصویری	تعداد خانه ها	نام خیابان
	۴۰	انقلاب
	۶۰	آزادی
	۵۰	استقلال
	۳۰	امام رضا

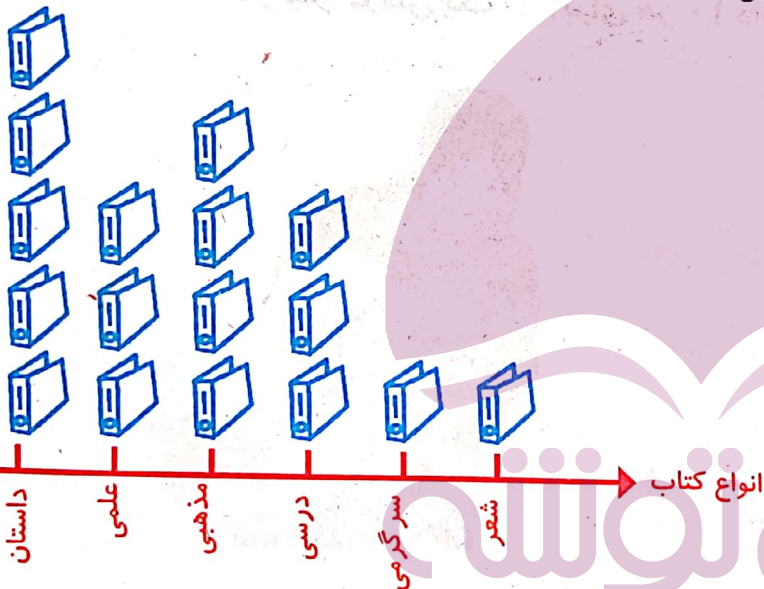
۱- تعداد درخت‌های سرو در چند خیابان شهر سروستان شمرده شده است. این عددها به صورت تقریبی نوشته شده‌اند. اگر هر ۱۰ درخت را با  نشان دهیم، جدول را کامل کنید.



تمرین

نام خیابان	تعداد درخت‌ها	نمودار تصویری
سعدي	۵۰	
حافظ	۴۰	
مولوي	۶۵	

۲- تعداد کتاب‌های کتابخانه‌ی دبستان شهید فهمیده در موضوعات مختلف با عدد تقریبی در جدول زیر مشخص شده است. اگر هر ۱۰۰ کتاب را با  نشان دهیم، با توجه به نمودار جدول را کامل کنید.



نوع کتاب	تعداد
داستان	۶۰۰
علمی	۳۰۰
مذهبی	۴۰۰
درسی	۳۰۰
سرگرمی	۱۰۰
شعر	۱۰۰

کامل کن

جاهای خالی را کامل کنید.

۱۷	→ +۳	۲۰	→ -۵	۱۵
۱۹		۲۲		۱۷
۲۹		۲۹		۲۶
۱۷		۲۰		۱۵

# انتخاب نمودار



سعید کارهای یک روز تعطیل خود را از ۸ صبح تا ۸ بعد از ظهر یادداشت کرد. صبحانه خوردن و جمع آوری آن ۱ ساعت طول کشید. سپس ۳ ساعت درس خواند و ۱ ساعت برای ناهار خوردن و جمع آوری آن وقت گذاشت. پس از ناهار ۲ ساعت تلویزیون نگاه کرد و ۲ ساعت دیگر درس خواند و ۳ ساعت رفتن و برگشتن از مهمانی طول کشید. کارهای مختلف سعید را روی شکل زیر با رنگ کردن نشان دهید. برای هر ۱ ساعت، یک خانه را رنگ کنید.



همین اطلاعات را در نمودار ستونی زیر با رنگ کردن مربع‌ها نشان دهید.

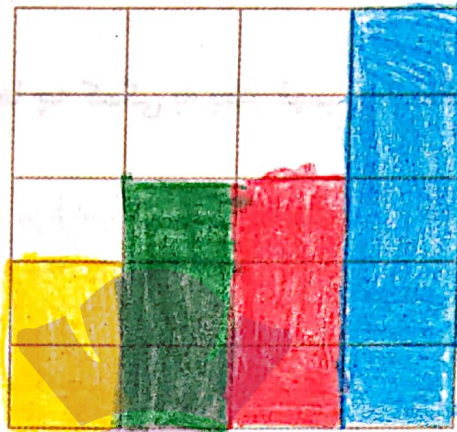


توضیح دهید از روی شکل بهتر متوجه کارهای سعید می‌شوید یا از روی نمودار ستونی؟ چرا؟ نمودار ستونی چون منظم‌تر و مرتب‌تر است و فعالیت‌ها را به خوبی مشاهده می‌کنیم و به سرعت می‌توانیم با هم مقایسه کنیم.



۱- در برنامه‌ی هفتگی یک مدرسه در یک هفته دانش‌آموزان ۵ ساعت ریاضی، ۳ ساعت علوم، ۳ ساعت قرآن و ۲ ساعت ورزش داشتند. شکل را با توجه به جدول رنگ، کامل کنید.

رنگ	درس
آبی	ریاضی
قرمز	علوم
سبز	قرآن
نارنجی	ورزش



ورزش قرآن علوم ریاضی

۲- نمودار کارهای روزانه‌ی فاطمه (دانش‌آموز دبستان) و نمودار کارهای روزانه‌ی علی (دانش‌آموز دبیرستان) به صورت زیر رسم شده است. با توجه به آن به سؤال‌ها جواب دهید.

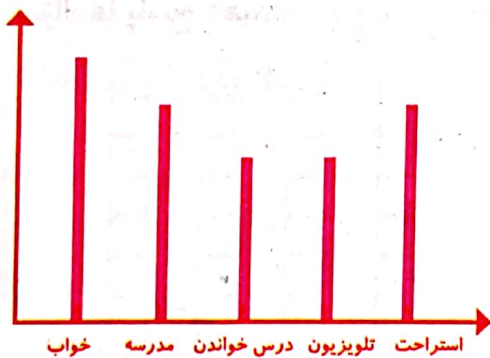
کدام یک بیشتر درس می‌خواند؟ علی

چه شخصی بیشتر در مدرسه است؟ علی

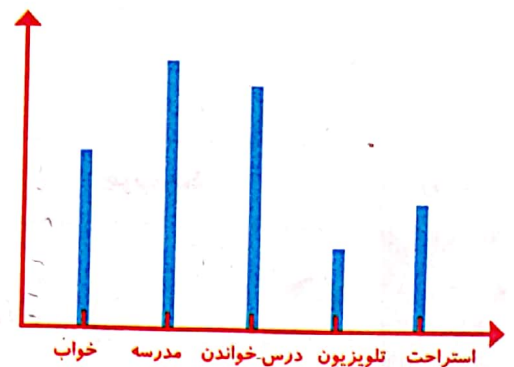
چه شخصی بیشتر تلویزیون می‌بیند؟ فاطمه

مجموع مدرسه رفتن و درس خواندن چه کسی بیشتر است؟ دلیل آن را بنویسید. علی چون علی دانش‌آموز دبیرستان است و دروس بیشتری دارد

### توضیحاتی برای موفقیت



فاطمه



علی

# مرور فصل

## فرهنگ نوشتن

توضیح دهید که جدول و نمودارها چه کمکی به بهتر فهمیدن مسئله می کنند.

جدول و نمودار سعی اطلاعات مسئله را به صورت مشخص تر

و مرتب تر به ما نشان می دهد و کار ما را در درک مسئله راحت تر

می کند



## تمرین

۱- محسن از هم کلاسی هایش در مورد رنگی که دوست دارند، سؤال کرد. از آن ها خواست از بین رنگ های قرمز، آبی، سبز و زرد یکی را انتخاب کنند. پاسخ دوستانش به این ترتیب بود:

آبی، آبی، قرمز، آبی، سبز، زرد، قرمز، آبی، آبی، قرمز، قرمز، سبز، سبز، زرد، آبی، زرد، سبز، زرد، قرمز، آبی، آبی، قرمز، آبی، قرمز، سبز، قرمز، قرمز، با رسم چوب خط جدول را کامل و نمودار ستونی آن را رسم کنید. سپس به سؤال ها پاسخ دهید.

رنگ	چوب خط	تعداد
	+	۹
	+	۸
		۵
		۴





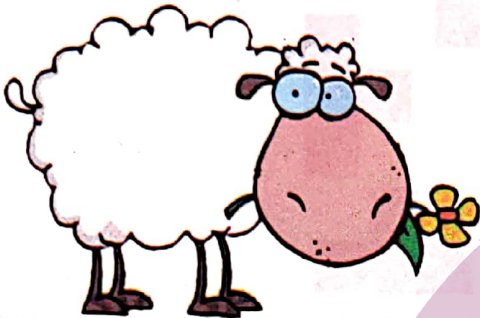
- کدام رنگ را دانش آموزان این کلاس بیشتر از همه دوست دارند؟ آبی

- کدام رنگ را دانش آموزان این کلاس کمتر از همه دوست دارند؟ زرد

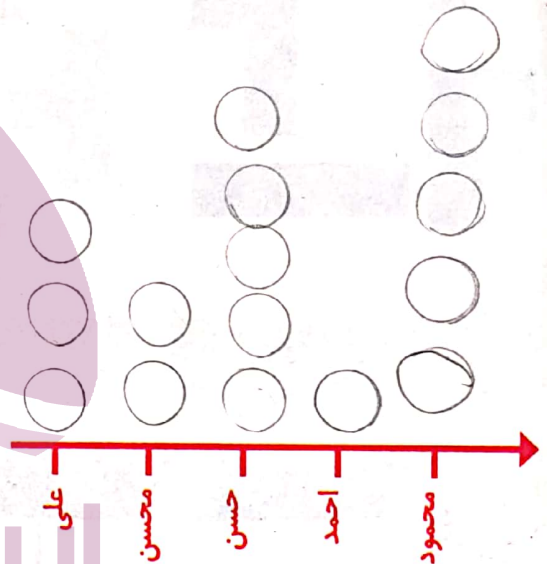
- اگر قرار باشد برای دانش آموزان این کلاس لباس ورزشی تهیه شود، بهتر است چه رنگی انتخاب شود؟ چرا؟ آبی چون تعداد انفراسی که به رنگ آبی رای دادند بیشتر است

- این کلاس چند دانش آموز دارد؟ ۲۶ نفر

۲- در یک روستا ۵ دانش آموز تعداد گوسفندان خود را شمردند و در کلاس اعلام کردند. آموزگار جدول زیر را درست کرد. با کامل کردن آن، نمودار تصویری تعداد گوسفندان را رسم کنید. برای هر ۱۰ گوسفند یک  بکشید.



نام دانش آموز	علی	محسن	حسن	احمد	محمود
تعداد گوسفندان	۳۱	۱۹	۴۷	۱۲	۵۲
تعداد تقریبی	۳۰	۲۰	۵۰	۱۰	۵۰



۳- از ساعت ۷ صبح تا ۷ شب چه کارهایی انجام دادید؟ برای هر کار چند ساعت وقت گذاشتید؟ جدول را کامل کنید. برای هر ساعت یک قسمت از شکل را به رنگ داده شده رنگ آمیزی کنید.

	سبز	آبی	قرمز	زرد
سایر کارها				
تلویزیون دیدن				
درس و تکلیف				
مدرسه رفتن				
کارهای انجام شده				
ساعت	۷	۲	۱	۲

