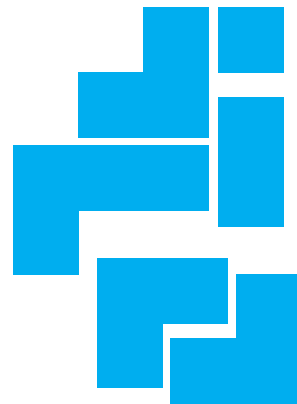
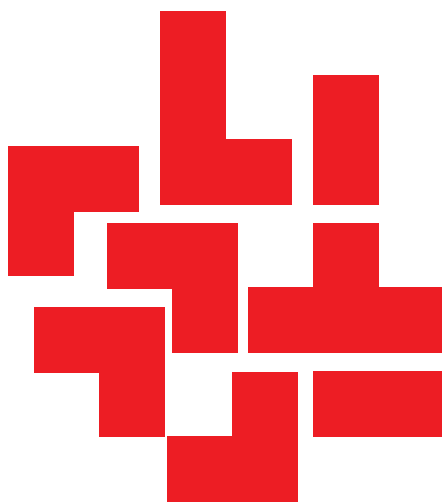
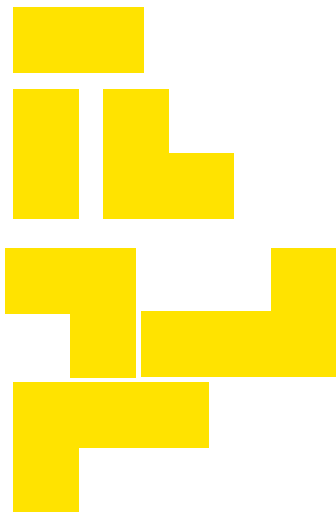
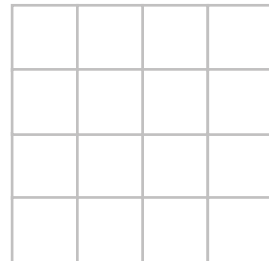
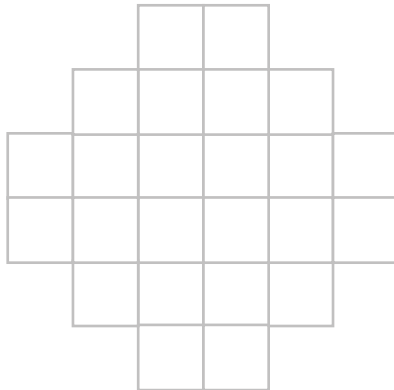
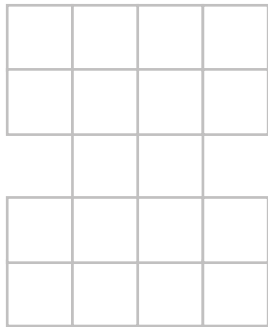




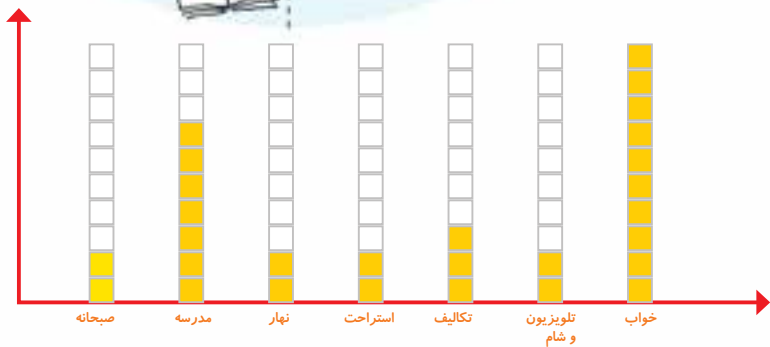
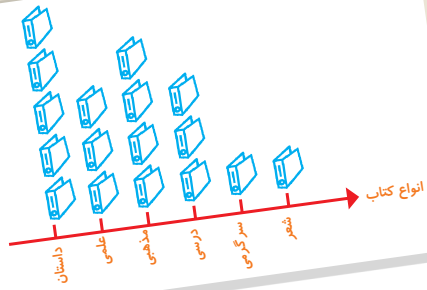
قطعاتی را که در زیر هر شکل کشیده شده است، در آن شکل پیدا و با استفاده از رنگ‌های مختلف مشخص کنید.
قطعه‌ها را نمی‌توانید بچرخانید. فقط بالا و پایین یا به چپ و راست حرکت دهید.



فرهنگ خواندن

فرهاد برای حل مسائل ریاضی احتیاج به کمک و راهنمایی داشت. او نمی‌خواست در زنگ‌های تفریح مزاحم استراحت معلم خود شود. برای همین تصمیم گرفت از یکی از هم‌کلاسی‌هایش بخواهد تا او را در درس ریاضی کمک کند. او حمید را برای این کار انتخاب کرد. چون حمید پسر با ادب و خوشرویی بود و درس ریاضی را خوب توضیح می‌داد. فرهاد و حمید قرار گذاشتند در زنگ تفریح درس ریاضی را با هم مرور کنند. فرهاد از این‌که به کمک حمید ریاضی خود را بهتر کرده بود. بسیار خوش حال بود. او قدردان زحمات حمید بود.

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.



۱- هر کدام از دانش آموزان کلاس شما در یکی از فصل‌های بهار، تابستان، پاییز و زمستان به دنیا آمده است. آموزگار از هر دانش آموز سؤال می‌کند که در چه فصلی به دنیا آمده است، شما با رسم چوب خط در محل مناسب سرشماری و جدول را کامل کنید.



فعالیت

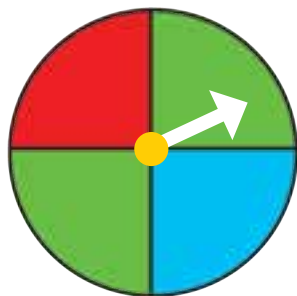
تعداد	سرشماری	فصل
		بهار
		تابستان
		پاییز
		زمستان
		مجموع



در چه فصلی از سال تعداد بیشتری از دانش آموزان به دنیا آمده‌اند؟

در چه فصلی از سال تعداد کمتری از دانش آموزان به دنیا آمده‌اند؟

۲- یک چرخنده مثل شکل مقابل درست کنید.



آن را بچرخانید و پس از ایستادن عقربه روی کدام رنگ

قرار دارد. در محل مربوطه به آن رنگ یک چوب خط بکشید.

این آزمایش را ۱۰ مرتبه انجام دهید و جدول را کامل کنید.

تعداد	چوب خط	رنگ
		سبز
		قرمز
		آبی
		مجموع



چرا؟



کار در کلاس

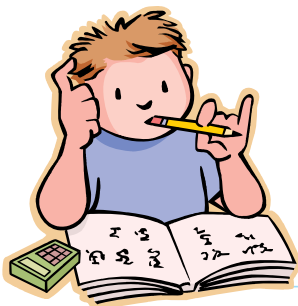
۱- ستاره در هر روز برای هر کار خوبی که می‌کرد، یک چوب خط جلوی آن روز رسم می‌کرد. کارهای خوب ستاره در یک هفته به صورت جدول زیر درآمده است. جدول را کامل کنید.



روز	چوب خط	تعداد
شنبه	### ///	
یکشنبه	### ###	
دوشنبه	### //	
سه شنبه	###	
چهارشنبه	////	
پنج شنبه	### ### /	
جمعه	### ### /	
مجموع		

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	پنج شنبه	جمعه
ساعت	۳	۲	۲	۱	۳	۳	۴



در کدام روز بیشترین مقدار کار را انجام داده است؟

در کدام روز کمترین مقدار کار را انجام داده است؟

در این هفته چند ساعت کار کرده است؟



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

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

نام	تعداد رأی	چوب خط
زهرا		
فاطمه		
مریم		



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

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.

نوع کتاب	تعداد	چوب خط
داستانی		
مذهبی		
علمی		



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

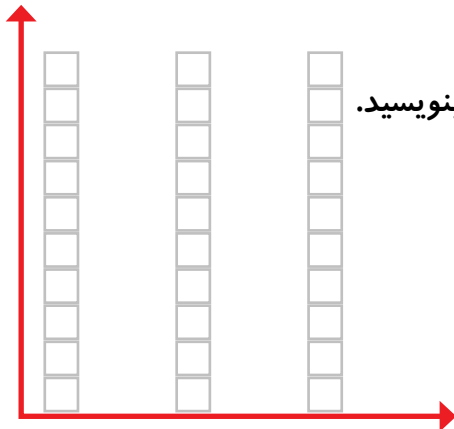
نمودار ستونی



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.



فعالیت

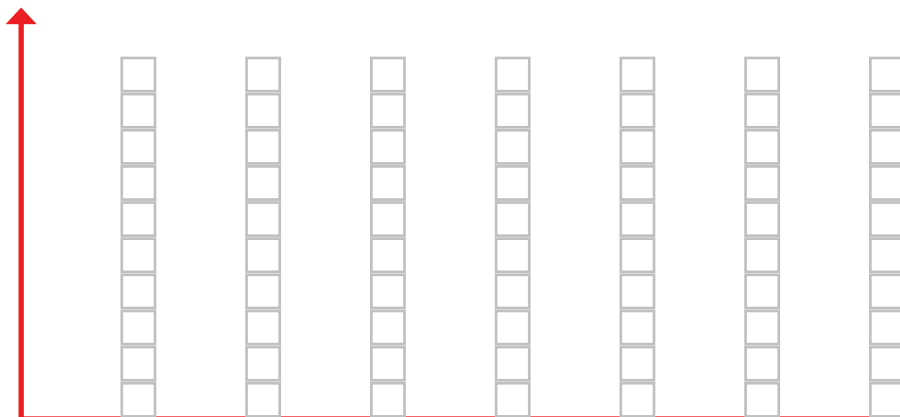


تعداد مربع‌های رنگ شده را بالای ستون آن رنگ بنویسید.



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.



شنبه یکشنبه دوشنبه سه‌شنبه چهارشنبه پنجشنبه جمعه



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

الگوهای عدد را ادامه دهید.

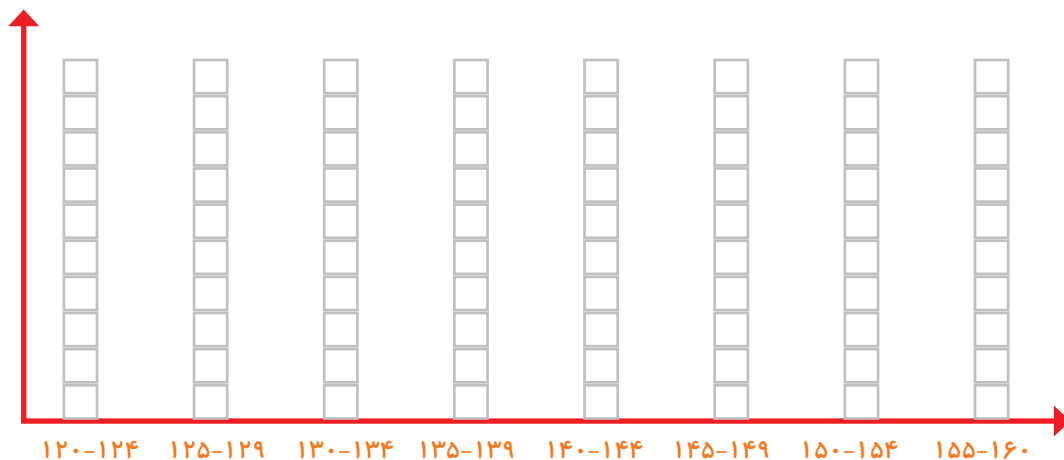
عددهای فرد: ۱, ۳, ۵, ۷, _____, _____, _____, _____, _____, _____, _____

عددهای زوج: ۲, ۴, ۶, ۸, _____, _____, _____, _____, _____, _____, _____



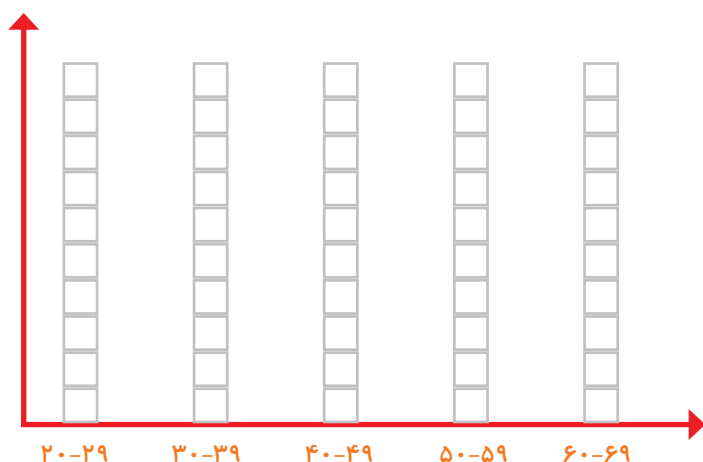
کار در کلاس

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.



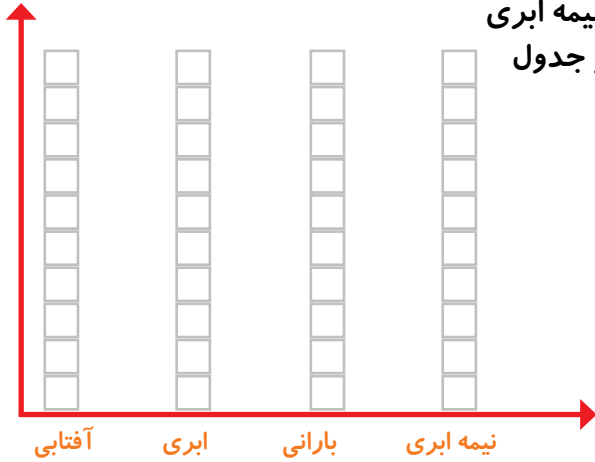
بیشتر دانش آموزان در چه قسمتی قرار گرفته اند؟

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.



چه شباهت‌هایی بین دو نمودار وجود دارد؟

۱- امیر وضعیت هوای روزهای مختلف ۴ هفته را یادداشت کرده است. ۴ روز آفتابی، ۶ روز ابری، ۷ روز بارانی. چند روز هوا نیمه ابری بوده است؟ نمودار وضعیت آب و هوا و جدول مربوط به آن را کامل کنید.



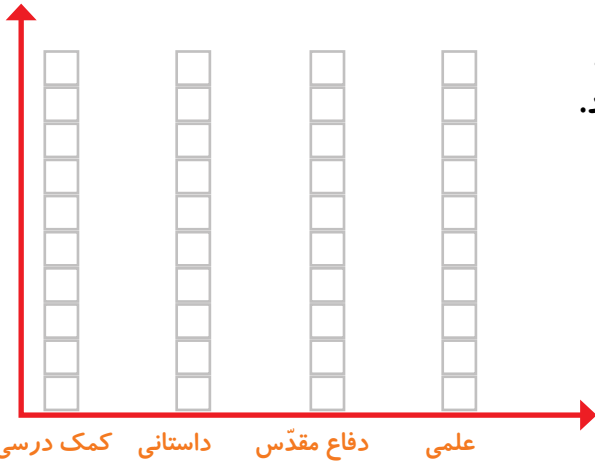
تعداد روز	وضعیت هوا
	آفتابی
	ابری
	بارانی
	نیمه ابری



تمرین



۲- ریحانه در یک سال تحصیلی ۶ کتاب کمک درسی، ۱۰ کتاب داستان، ۸ کتاب داستان دفاع مقدس، ۶ کتاب علمی از کتابخانه مدرسه امانت گرفت و خواند. نمودار کتاب خوانده شده را کامل کنید. به نظر شما ریحانه به چه نوع کتابی بیشتر علاقه دارد؟ چرا؟



کامل کن

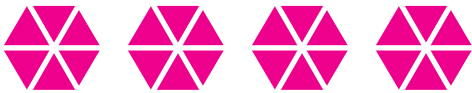
تعداد هر قسمت را با کامل کردن جمله‌ها مشخص کنید.



_____ تا ۴ تایی می‌شود _____



_____ تا _____ تایی می‌شود _____



_____ تا _____ تایی می‌شود _____



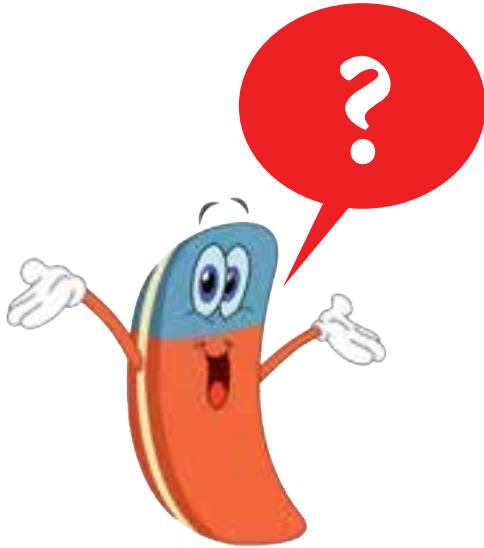
_____ تا _____ تایی می‌شود _____

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.

$$\square + 27 = 53$$

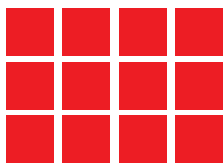
حالا می توانید از هر روشی که دوست دارید، عدد را پیدا کنید.

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.



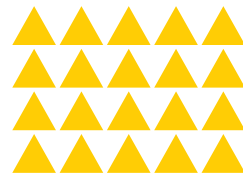
کامل کن

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



_____ تا _____ تایی می شود

_____ تا _____ تایی می شود

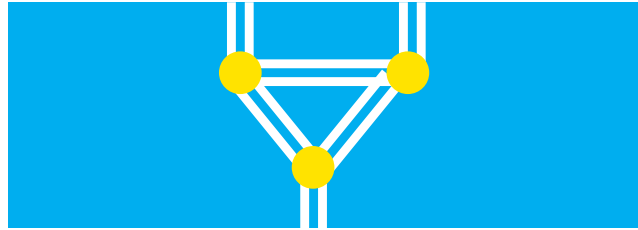


_____ تا _____ تایی می شود

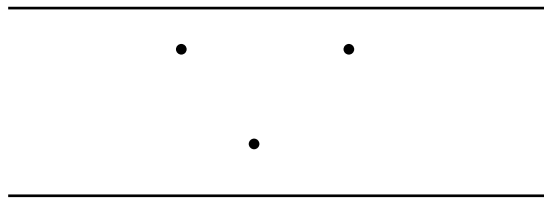
_____ تا _____ تایی می شود

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	→ =	<input type="text"/>
۲	→		→ =	<input type="text"/>
۳	→		→ =	<input type="text"/>
۴	→		→ =	<input type="text"/>

۷	→	<input type="text"/>
۹	→	<input type="text"/>
۵	→	<input type="text"/>
۸	→	<input type="text"/>

← -۳ →

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 → ۲۱ → ۱۹ →



فعالیت

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

کلاس	اول	دوم	سوم	چهارم	پنجم	ششم
تعداد دانش آموزان	۶۱	۴۸	۴۴	۳۹	۲۸	۳۱
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.



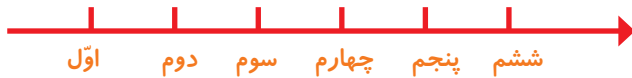


کار در کلاس

۱- از آموزگار تعداد دانش‌آموزان کلاس‌های دبستان خودتان را بپرسید و جدول را کامل کنید.
سپس تعداد تقریبی هر کلاس را پیدا کنید.

کلاس	اول	دوم	سوم	چهارم	پنجم	ششم
تعداد دانش‌آموزان						
تعداد تقریبی						


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




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

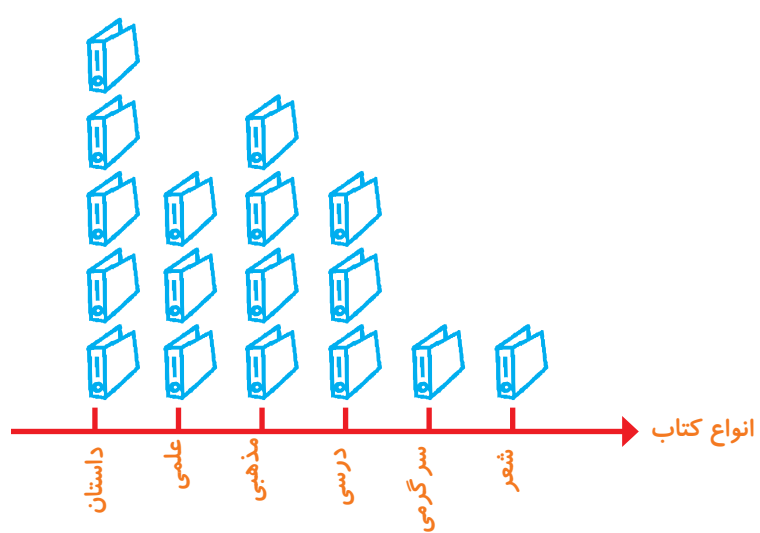
نام خیابان	تعداد خانه‌ها	نمودار تصویری
انقلاب	۴۰	
آزادی	۶۰	
استقلال		
امام رضا		



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.

نام خیابان	تعداد درخت‌ها	نمودار تصویری
سعیدی	۵۰	
حافظ	۴۰	
مولوی	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.



تعداد	نوع کتاب
	داستان
	علمی
	مذهبی
	درسی
	سرگرمی
	شعر

کامل کن

جاهای خالی را کامل کنید.

۱۷			
۱۹	$+۳$		
		۲۹	
			-۵
			۱۵

انتخاب نمودار



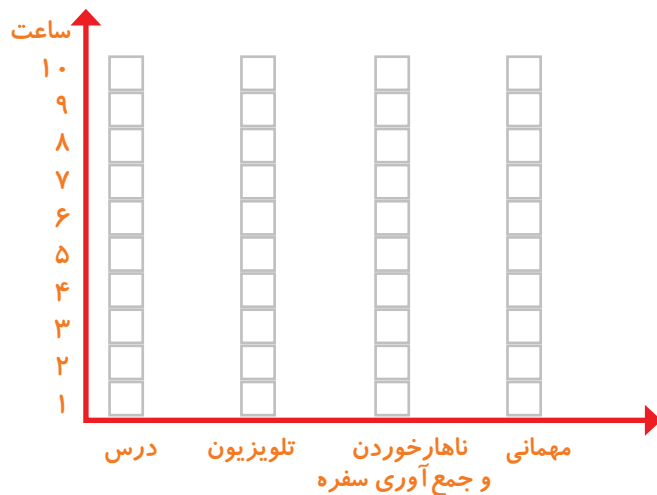
سعید کارهای یک روز تعطیل خود را از ۸ صبح تا ۸ بعدازظهر یادداشت کرد. صبحانه خوردن و جمع آوری آن ۱ ساعت طول کشید. سپس ۳ ساعت درس خواند و ۱ ساعت برای ناهار خوردن و جمع آوری آن وقت گذاشت. پس از ناهار ۲ ساعت تلویزیون نگاه کرد و ۲ ساعت دیگر درس خواند و ۳ ساعت رفتن و برگشتن از مهمانی طول کشید. کارهای مختلف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



فعالیت

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

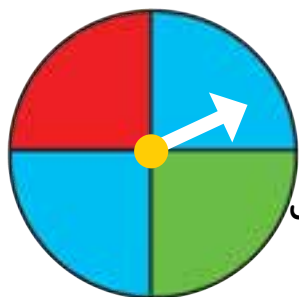
همین اطلاعات را در نمودار ستونی زیر با رنگ کردن مربع‌ها نشان دهید.



توضیح دهید از روی شکل بهتر متوجه کارهای سعید می‌شوید یا از روی نمودار ستونی؟ چرا؟

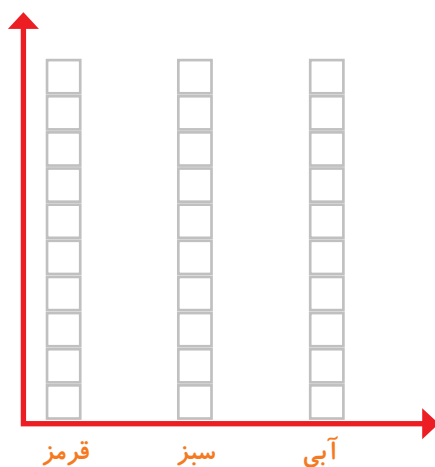


کار در کلاس



۱- صفحه‌ی یک چرخنده به صورت مقابل درست شده است. آن را ۱۲ بار بچرخانید. هر بار پس از ایستادن صفحه، عقربه روی چه رنگی بوده است؟ یک قسمت از شکل زیر را با همان رنگ کامل کنید و در نمودار زیر هم یک خانه برای هر آزمایش رنگ کنید.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



چند قسمت از شکل قرمز است؟ _____ قسمت از _____ قسمت مساوی

الگویابی کن

الگوهای عدد را ادامه دهید.

۱۲۴, ۱۲۶, ۱۲۸, _____, _____, _____, _____, _____, _____

۳۴۰, ۳۵۰, ۳۶۰, _____, _____, _____, _____, _____, _____

۴۷۵, ۴۸۰, ۴۸۵, _____, _____, _____, _____, _____, _____

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



رنگ	درس
	ریاضی
	علوم
	فارسی
	ورزش

حالا جمله‌ها را کامل کنید.

_____ قسمت از _____ قسمت مساوی ریاضی و

_____ قسمت از _____ قسمت مساوی فارسی داشته‌اند.

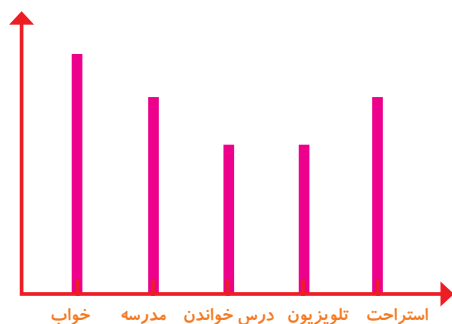
۲- نمودار کارهای روزانه‌ی فاطمه (دانش‌آموز دبستان) و نمودار کارهای روزانه‌ی علی (دانش‌آموز دبیرستان) به صورت زیر رسم شده است. با توجه به آن به سؤال‌ها جواب دهید.

کدام یک بیشتر درس می‌خواند؟

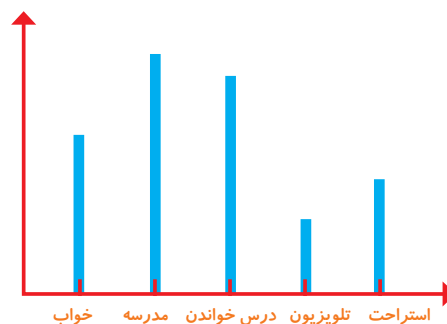
چه شخصی بیشتر در مدرسه است؟

چه شخصی بیشتر تلویزیون می‌بیند؟

مجموع مدرسه رفتن و درس خواندن چه کسی بیشتر است؟ دلیل آن را بنویسید.



فاطمه



علی

مرور فصل

فرهنگ نوشتن

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

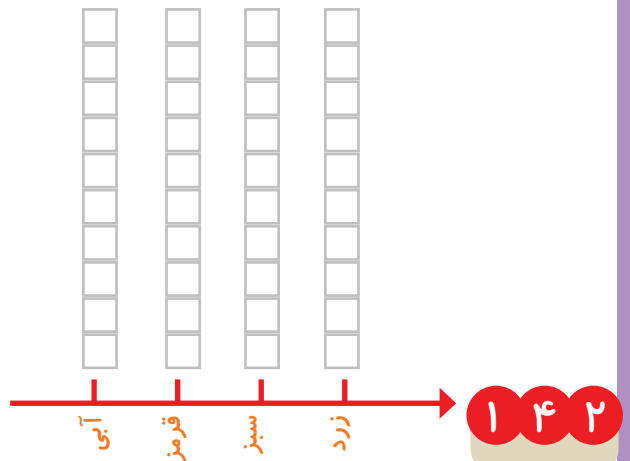


تمرین

۱- محسن از هم کلاسی هایش در مورد رنگی که دوست دارند، سؤال کرد. از آن‌ها خواست از بین رنگ‌های 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، سبز، زرد، آبی، زرد، سبز، زرد، قرمز، آبی، آبی، آبی، قرمز، قرمز، سبز، قرمز، قرمز، با رسم چوب خط جدول را کامل و نمودار ستونی آن را رسم کنید. سپس به سؤال‌ها پاسخ دهید.

رنگ	چوب خط	تعداد
آبی		
قرمز		
سبز		
زرد		




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

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

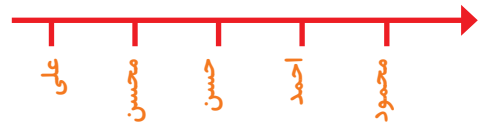
- اگر قرار باشد برای دانش آموزان این کلاس لباس ورزشی تهیه شود، بهتر است چه رنگی انتخاب شود؟ چرا؟

- این کلاس چند دانش آموز دارد؟

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					

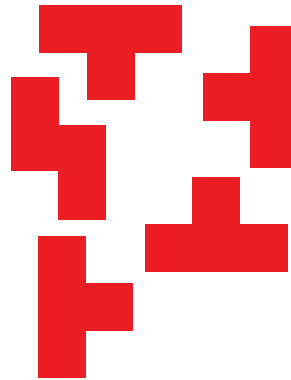
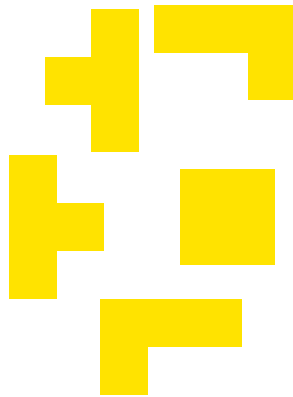
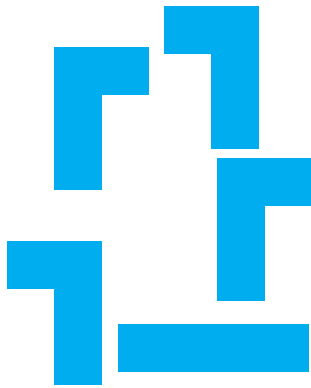
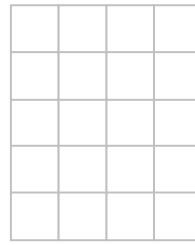
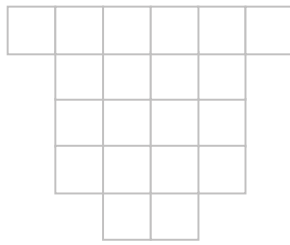
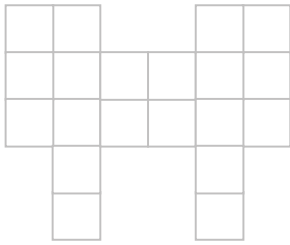
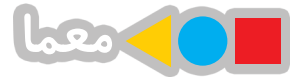


۳- از ساعت ۷ صبح تا ۷ شب چه کارهایی انجام دادید؟ برای هر کار چند ساعت وقت گذاشتید؟ جدول را کامل کنید. برای هر ساعت یک قسمت از شکل را به رنگ داده شده رنگ آمیزی کنید.

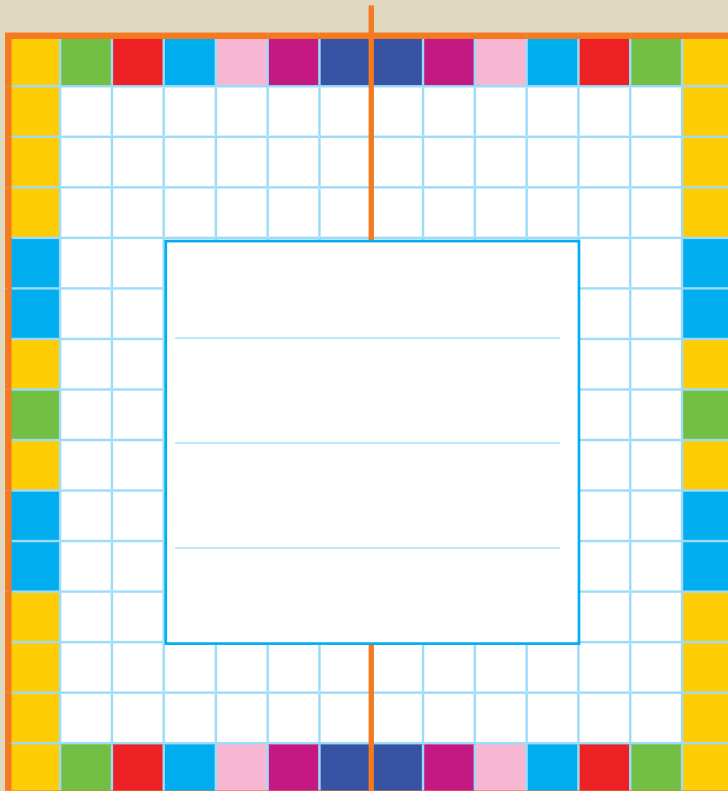
	سبز	آبی	قرمز	زرد
کارهای انجام شده	مدرسه رفتن	درس و تکلیف	تلویزیون دیدن	سایر کارها
ساعت				

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

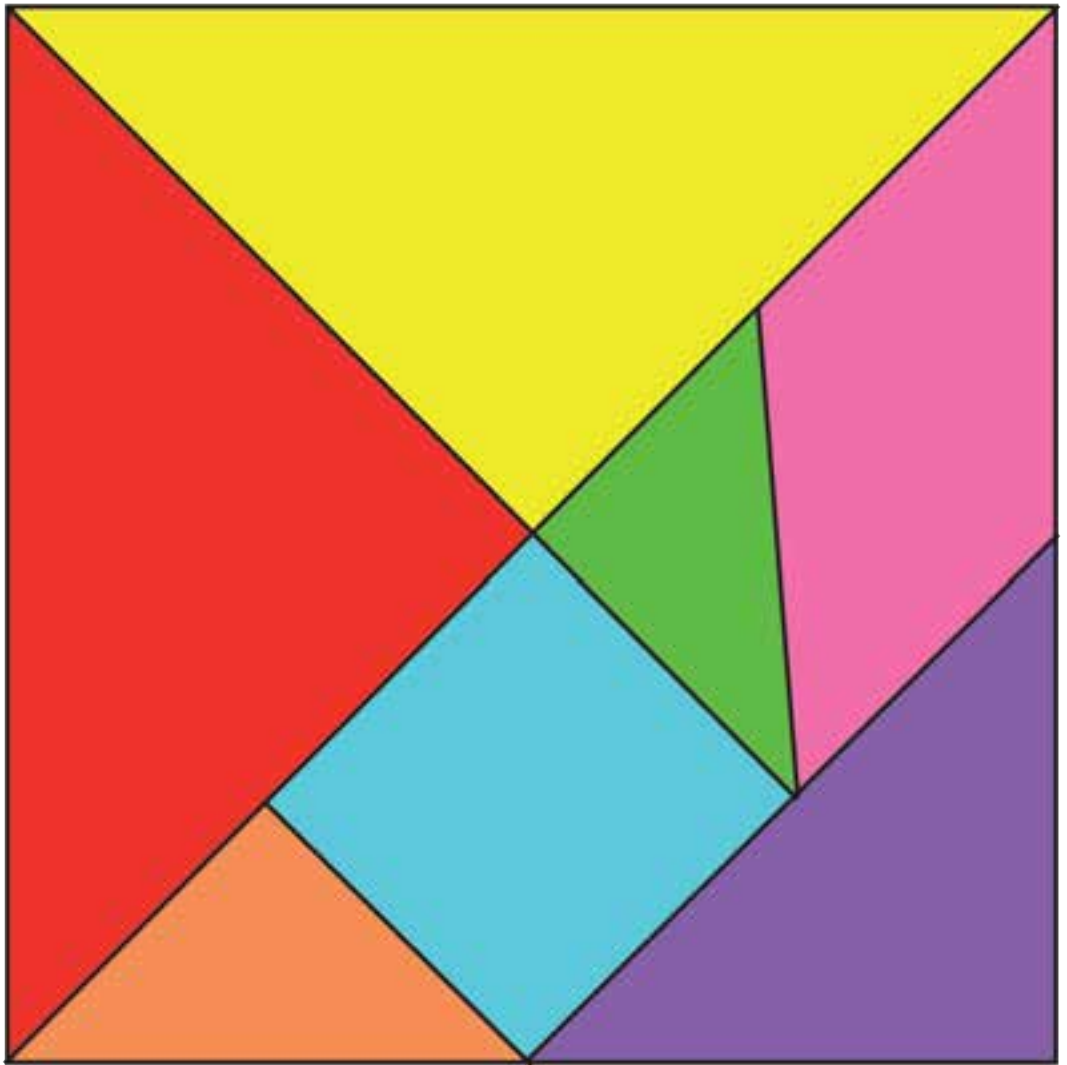
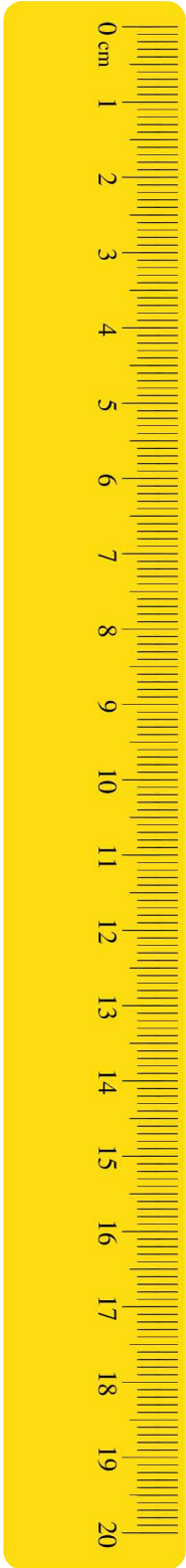
با قطعه‌های زیر هر شکل سطح آن را به‌طور کامل بپوشانید. از رنگ‌های مختلف استفاده کنید تا قطعات را نشان دهید.



خلاق باش



یک جمله‌ی تشکرآمیز از خداوند در کادر روبه‌رو بنویسید و دور آن را با کاشی‌های ۴ خانه پر کنید، طوری که کاشی‌های هم‌رنگ کنار هم نباشند (به خط تقارن توجه کنید).



معلمان محترم و اولیای گرامی دانش آموزان و صاحب نظران می توانند نظر اصلاحی خود را در باره ی مطالب

این کتاب از طریق نامه به نشانی تهران - صندوق پستی ۱۵۸۵۵/۳۶۳ - گروه درسی مربوط و یا پیام نگار (Email)

talif@talif.sch.ir ارسال نمایند.

دفترتالیف کتاب های درسی ابتدایی و متوسطه نظری