

فصل هشتم آمار و نمودار

اهداف

سرشماری و جمع آوری اطلاعات، آشنایی دانش آموزان با انواع نمودارها برای تحلیل اطلاعات، آشنایی با اعداد زوج و فرد، حل مسئله با راهبرد نمادین سازی.

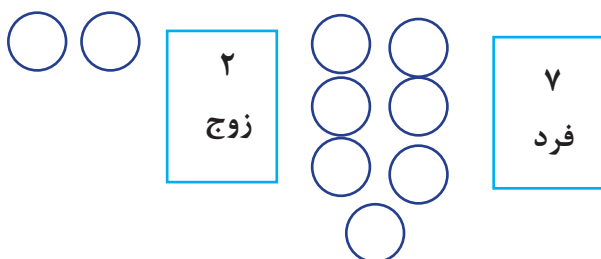


درسنامه

آمار یعنی جمع آوری اطلاعات و سرشماری و شمارش. آمارگیری به ما کمک می کند دربارهی موضوعی اطلاعات زیادی جمع آوری کنیم و از نتیجه های آن اطلاعات استفاده کرده و تصمیم های خود را عملی نماییم.

مثلاً اگر بخواهیم برای دانش آموزان یک کلاس وسیله ای مثل (لباس، کفش، گیره سر و ...) با رنگ خاصی تهیه کنیم آمار و سرشماری به ما کمک می کند تا رنگ های انتخابی هر فرد را پرس و جو کرده و با توجه به فراوانی (زیادی) آن رنگ؛ وسیله ی مورد نظر را خریداری کنیم.

عددهای زوج اعدادی هستند که جفت می باشند. مثلاً ۴ زوج است ولی ۷ فرد است چون یک شکل تک دارد.



عددهایی که یکان آن ها ۲، ۴، ۶، ۸ و یا صفر باشد، زوج و عددهایی که یکان آن ها ۱، ۳، ۵، ۷ یا ۹ باشد فرد هستند.

تمرین

۱- در قفسه های کتابخانه مهدی کتاب های داستانی، مذهبی و علمی چیده شده است؛ شما با رسم چوب خط تعداد هر کتاب را پیدا کنید.

علمی - مذهبی - مذهبی - مذهبی - داستانی - مذهبی - علمی - داستانی - داستانی - مذهبی -
 علمی - علمی - مذهبی - علمی - علمی - مذهبی - مذهبی - مذهبی - علمی - علمی - داستانی - مذهبی -
 داستانی - داستانی - مذهبی - مذهبی - مذهبی - مذهبی - علمی - علمی - مذهبی - داستانی - مذهبی -
 -تعداد کتاب های چه موضوعی بیشتر است؟

- کدام موضوع تعداد کمتری دارد؟

- تعداد کتاب ها چقدر است؟

نوع کتاب	تعداد	چوب خط
داستانی		
علمی		
مذهبی		

۲- آموزگاری گل های مورد علاقه ی دانش آموزان را پرسید و تابلویی کشید. حالا با رسم چوب خط سرشماری جدول را کامل کرده و به سوالات پاسخ دهید.

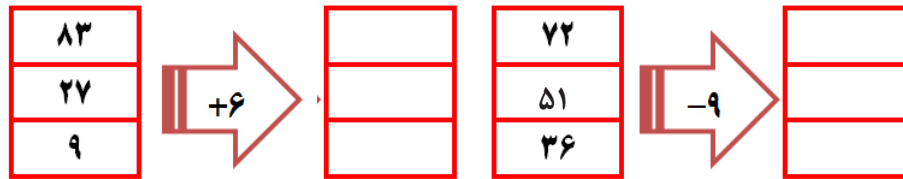
تعداد	سرشماری	نام گل ها
۱۱		رز
۶		نرگس
۱۴		مریم
۸		لیلیوم
		مجموع

الف) مجموع گل های رز و مریم چقدر است؟

ب) مجموع گل های نرگس و لیلیوم چقدر است؟

ج) اگر قرار باشد برای جشن این کلاس گل تهیه شود از کدام گل باید خرید ؟

۳- کامل کنید.



۴- عدد ۶۸ به کدام عدد زوج نزدیک تر است؟

- الف) ۶۹ ب) ۶۵ ج) ۷۰

۵- یک میوه فروش در یک هفته مقدار میوه هایی را که فروخته در جدولی نوشته است. اگر هر ۱۰ کیلوگرم میوه را با نشان دهیم، مقدار تقریبی میوه های فروخته شده را نوشته و روی نمودار نشان دهید. (مانند نمونه)

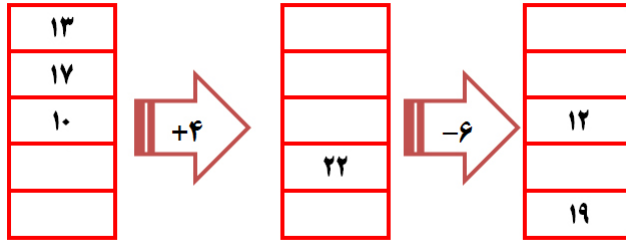
روز	شنبه	یک شنبه	دو شنبه	سه شنبه	چهار شنبه	پنج شنبه	جمعه
کیلوگرم	۳۵	۲۴	۵۶	۳۱	۴۸	۶۷	۸۷
مقدار تقریبی		۲۰					



۶- عددهای فرد بین ۳۳ تا ۴۵ را بنویسید.

۳۳-.....

۷- کامل کنید.



۸- الگوها را ادامه دهید.

۵، ۷، ۹، ۱۱، ، ،

۱۴، ۱۶، ۱۸، ۲۰، ، ،

۹- باغداری ۱۹۲ جعبه انگور داشت. اگر ۸۶ جعبه از آنها را دیروز فروخته باشد چند جعبه‌ی دیگر برای فروش خواهد داشت؟

۱۰- با استفاده از اطلاعات جدول به سوالات پاسخ دهید.

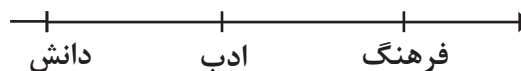
الف) تعداد دانش آموزان کدام مدرسه بیشتر است؟

ب) اختلاف تعداد دانش آموزان دانش و ادب چقدر است؟

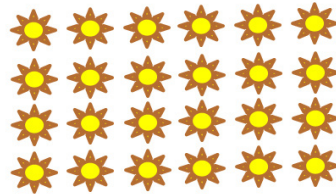
ج) مجموع دانش آموزان فرهنگ و دانش چقدر است؟

اگر هر ۱۰۰ دانش آموز را با 😊 نشان دهیم، نمودار تصویری دانش آموزان بالا را رسم کنید.

تعداد تقریبی	تعداد دانش آموزان	نام دبستان
	۵۱۷	دانش
	۴۳۹	ادب
	۳۲۵	فرهنگ



۱۱- برای هر شکل ۲ جمله بنویسید.



..... تا تایی می شود.....

..... تا تایی می شود.....

..... تا تایی می شود.....

..... تا تایی می شود.....

۱۲- برای شکل ۲ عبارت بنویسید.



۱۳- مه‌رسا ۲ خودکار و ۱ پاک کن خرید و ۷۵۰ تومان به فروشنده پول داد. قیمت خودکار ۳۵۰ تومان بود. قیمت پاک کن چقدر است؟

۱۴- الگوهای عدد را ادامه دهید.

۲۴۰, ۲۵۰, ۲۶۰, , , ,

۳۲۶, ۳۲۸, ۳۳۰, , , ,

۱۵۷, ۱۵۹, ۱۶۱ , , , ,

۱۵- در شکل زیر چهار جزیره دیده می شود. اگر بخواهیم بین همه ی آن ها پل بسازیم، باید چند پل ساخته شود؟ (روش نمادین)

