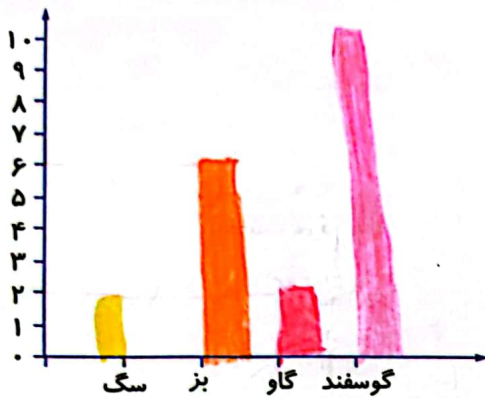
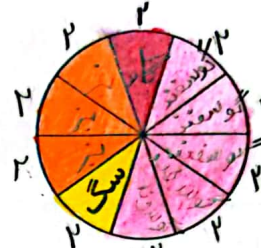




با توجه به مقدارهای زیر نمودارهای مختلف را کامل کن و بگو در کدام نمودار راحت تر می توانیم تعداد حیوانات را مقایسه کنیم.



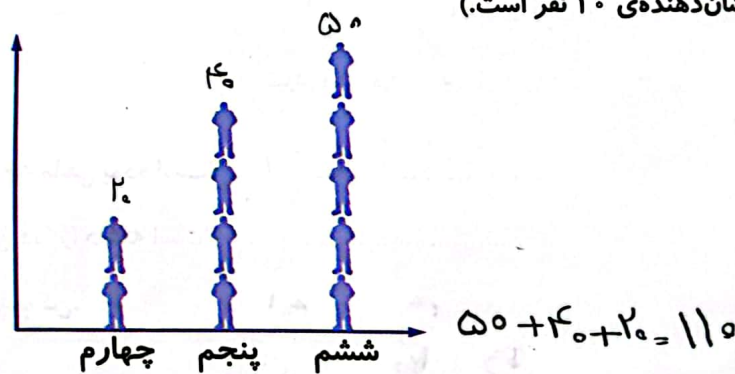
نوع	گوسفند	گاو	بز	سگ
تعداد	۱۰	۲	۶	۲



$$۱۰ + ۲ + ۶ + ۲ = ۲۰$$

نمودار تصویری تعداد دانش آموزانی که در کلاس های چهارم، پنجم و ششم یک آموزشگاه ثبت نام کرده اند را نشان می دهد. جدول داده ها را کامل کن و تعداد کل دانش آموزان را به دست بیاور.

(هر نشان دهنده ی ۱۰ نفر است.)



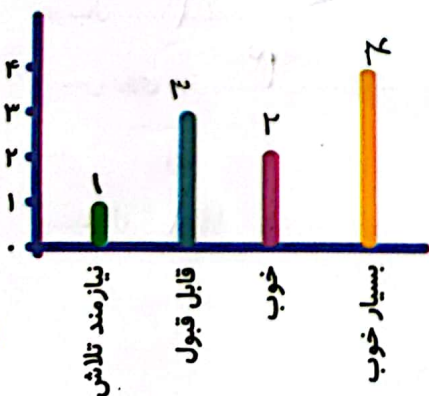
پایه	چهارم	پنجم	ششم
تعداد	۲۰	۴۰	۵۰

$$۵۰ + ۴۰ + ۲۰ = ۱۱۰$$

تمرین

هر کدام از موارد را به نموداری که مناسب تر است وصل کن.

- نمودار ستونی برای مقایسه میزان یک داده با کل داده ها
- نمودار دایره ای برای مقایسه داده ها و پیدا کردن بیش ترین و کم ترین داده



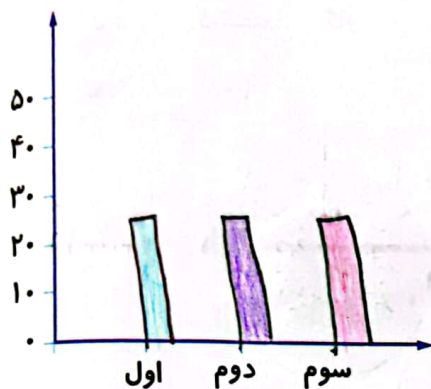
درستی و نادرستی هر عبارت را مشخص کن.

- الف: تمام دانش آموزان کلاس نمره نیاز به تلاش کسب کرده اند. ☒ درست ☐ نادرست
- ب: تعداد دانش آموزانی که نمرات خوب کسب کرده اند کم تر از تعداد دانش آموزانی است که نمرات قابل قبولی کسب کرده اند. ☒ درست ☐ نادرست
- پ: تعداد دانش آموزان با نمره بسیار خوب بیش تر است. ☒ درست ☐ نادرست

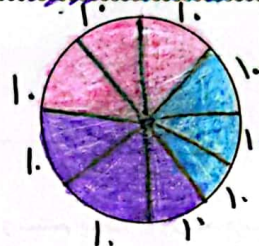
تعداد دانش آموزان ۳ پایه‌ی یک مدرسه در جدول نوشته شده است. براساس این داده‌ها نمودار ستونی و دایره‌ای را کامل کن.

الف: کدام نمودار برای پیدا کردن پرجمعیت‌ترین و کم‌جمعیت‌ترین پایه مناسب است؟

ب: کدام نمودار به راحتی نشان می‌دهد که چه کسری از دانش‌آموزان مدرسه، مربوط به کدام پایه هستند؟



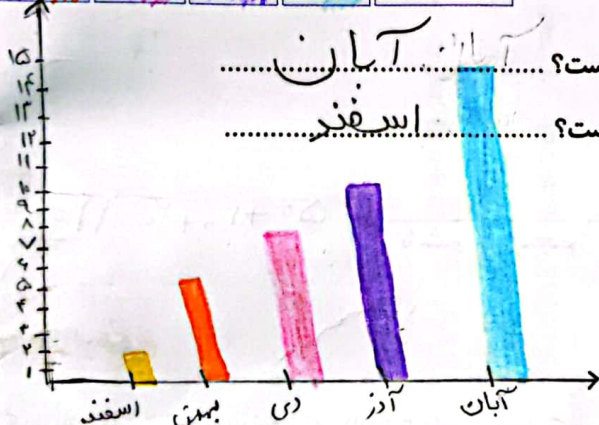
پایه	اول	دوم	سوم
تعداد	۳۲	۲۷	۲۶
تعداد تقریبی	۳۰	۳۰	۳۰



$$۳۰ + ۲۷ + ۲۶ = ۸۳$$

۴ درجه دمای هوای شهری در جدول زیر در ماه‌های آبان، آذر، دی، بهمن و اسفند را مشاهده می‌کنی.

ماه	آبان	آذر	دی	بهمن	اسفند
میزان دمای هوا	۱۵	۱۰	۸	۵	۲

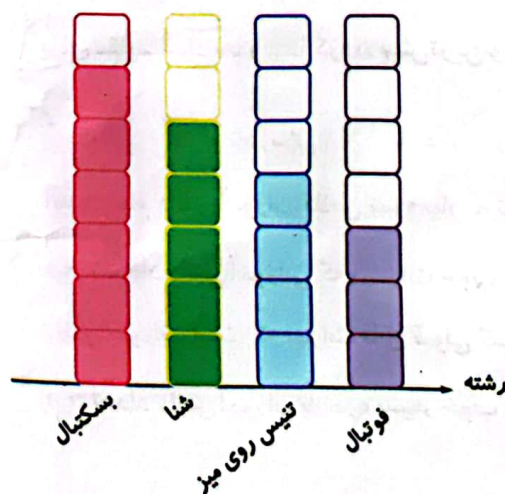


الف: بیش‌ترین دمای هوای شهر در چه ماهی بوده است؟

ب: در چه ماهی، هوای شهر، کم‌ترین دما را داشته است؟

پ: نمودار مناسب برای مقایسه را رسم کن.

۵ در باشگاه ورزشی علوی در روز ۱۳ آبان دانش‌آموزان در چهار رشته ورزشی مسابقه می‌دهند که تعداد برد آن‌ها در رشته‌های مختلف روی نمودار زیر مشخص شده است. با توجه به نمودار، تعداد برد هر تیم در رشته مورد نظر را پیدا کن.



هر ☐ نشانه ۳ برد می‌باشد.

فوتبال ۹

تنیس روی میز ۱۲

شنا ۱۵

بسکتبال ۱۸

علوی

مریم برای نشان دادن تعداد خانه‌های چند خیابان نموداری رسم کرده است. هر  نشان دهنده ۵ خانه است. در خیابان حافظ ۲۰ خانه وجود دارد. مریم باید روی نمودار و جلوی خیابان حافظ چند  بکشد؟

خیابان	تعداد خانه
آزادی	     ۲۵
انقلاب	  ۱۰
سعدی	   ۱۵
حافظ	    ۲۰

۴ (۱) ✓

۵ (۲)

۱۵ (۳)

۲۰ (۴)

زنگ تفریح

احتمال واژه‌ای است که برای داشتن پیشامدهایی که غیرممکن یا حتمی است کاربرد زیادی دارد. افرادی که بخت‌آزمایی و شرط‌بندی می‌کنند از این علم به صورت کاربردی استفاده می‌کنند.

فرهنگ نوشتن



۱- نمودار دایره‌ای در تمرین ۳ صفحه‌ی ۱۲۶ را چگونه رنگ کردید؟ توضیح دهید.
مجموع دفتر و پیرها ۳۰ نفر هستند که به هر قسمت دایره ۵۰ نفر می‌رسد.

۲- دو جمله بنویسید که در آن‌ها کلمه‌ی «احتمال» یا «شانس» به کار رفته باشد.
احتمال دارد امروز هوا آفتابی باشد.
شانس آوردم سوالات Spring Bee آسان بود.

تمرین



۱- مغازه‌داری تعداد بطری‌های شیر را که در روزهای مختلف هفته فروخته، در جدول زیر ثبت کرده است.

روز	شنبه	یکشنبه	دوشنبه	سه‌شنبه	چهارشنبه	پنجشنبه
تعداد بطری‌ها	۳۰	۲۵	۳۵	۱۵	۳۰	۴۰

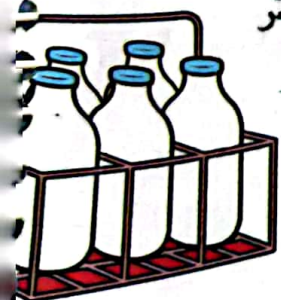
اطلاعات جدول را در یک نمودار ستونی قرار دهید.

این مغازه‌دار در چه روزی کمترین مقدار شیر را فروخته است؟ سه‌شنبه یا ۱۵ بطری

چرا روز پنجشنبه فروش شیر بیشتر بوده است؟ چون روز بعد (جمعه) تعطیل است و مغازه‌ها بسته است

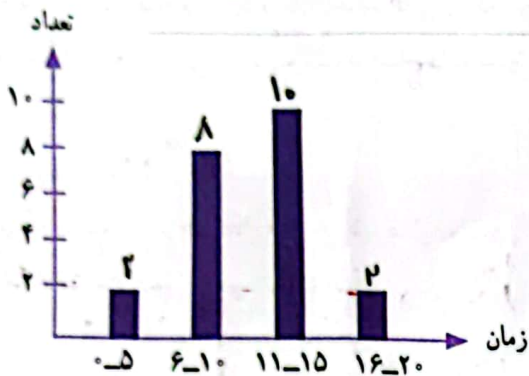
به نظر شما، بهتر است این مغازه‌دار هر روز چند بطری شیر

برای فروش بیاورد؟ ۲۵ یا ۳۰ بطری چرا؟ چون به طور متوسط این تعداد شیر می‌فروشد



مدت زمانی که طول می کشد تا دانش آموزان مدرسه ی دانش از خانه به مدرسه بروند، در نمودار زیر مشخص شده است.
 بر این دانش آموزان، بیشتر از ۱۰ دقیقه در راه اند.

حظر شما، چه تعدادی از این دانش آموزان بهتر است با سرویس به خانه بروند؟ **۱۲ نفر** چرا؟ **چون افراد**
استون اگر بیشتر از ۱۰ دقیقه در راهند.



۲۴ ساعت نمودار دایره ای روبه رو نشان می دهد که مریم یک شبانه روز خود را چگونه گذرانده است.



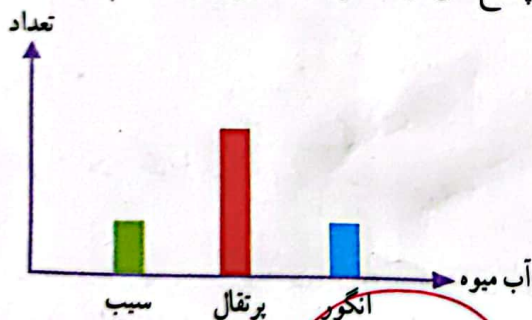
یک نمودار ستونی رسم کنید و این اطلاعات را در آن قرار دهید.

گونه اطلاعات نمودار را به عدد تبدیل می کنید؟ توضیح دهید.

اگر ۲۴ ساعت را به ۴ قسمت تقسیم کنیم به هر قسمت ۶ ساعت می رسد.

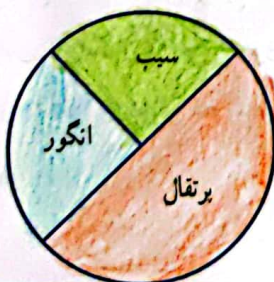
۶ را به ۲ قسمت تقسیم کرده ۳ در نتیجه به ۱۱ رفت و آمد ۳ ساعت می رسد.

لادن از دوستانش درباره ی آب میوه ی مورد علاقه شان پرسید و با توجه به پاسخ های آن ها نمودار ستونی زیر را رسم کرد.

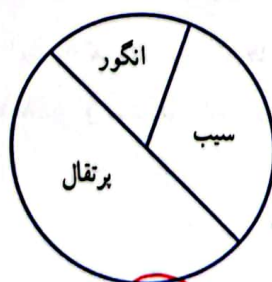


ام یک از این نمودارهای دایره ای به طور تقریبی همان اطلاعات را نشان می دهد؟ **نمودار اول** چرا؟ **چون**

مقدار انگور سیب برابر پرتقال از همه بیشتر است.



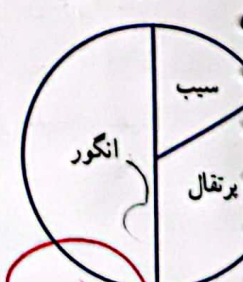
۱



۲



۳



۴