

مرور فصل


فرهنگ نوشتن

۱۵۲

۱- توضیح دهید چه زمانی عددهای محور عمودی را از صفر شروع نمی‌کنید. **پاسخ** زمانی که عددهای ما بزرگ باشند و فاصله‌ی آن‌ها از صفر زیاد باشد.

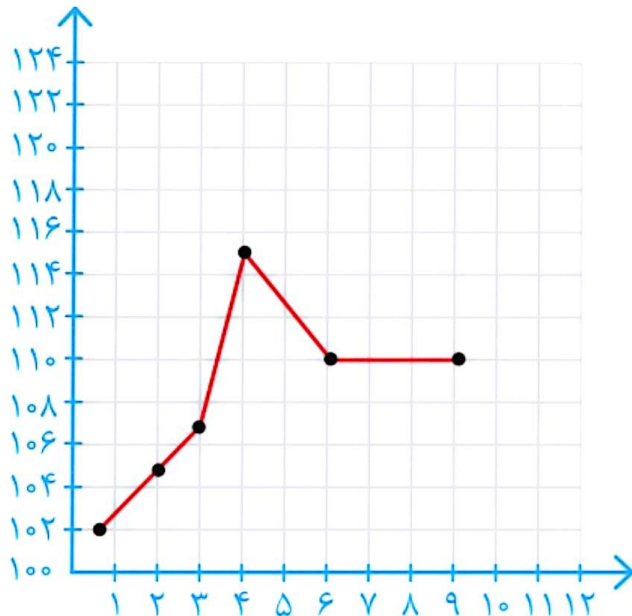
۲- نمودار خط شکسته برای چه موضوعاتی مناسب است؟ توضیح دهید.

پاسخ از نمودار خط شکسته برای موضوعاتی استفاده می‌کنیم که تغییرات داده‌ها در آن‌ها اهمیت دارد؛ مانند نشان دادن تغییرات دمای یک شهر - نشان دادن تغییرات قیمت سکه و طلا

۳- در نمودار خط شکسته، شکل‌های  و  و  چه معنایی دارند؟ **پاسخ** نشان می‌دهد که تغییرات نداریم.

نشان می‌دهد که تغییرات افزایش داشته است.

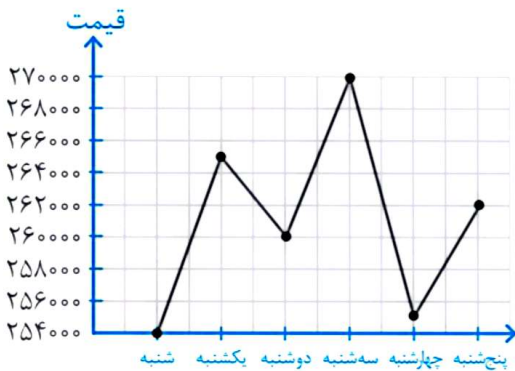
نشان می‌دهد که تغییرات کاهش داشته است.



۴- سه جمله بنویسید که در آن‌ها از عبارات‌های «به احتمال بیشتر»، «به احتمال کمتر» و «به طور حتم» استفاده شده باشد.
پاسخ به احتمال بیشتر در هوای ابری باران می‌بارد.
 به احتمال کمتر در پرتاب یک تاس، عددی بزرگ‌تر از ۵ می‌آید.
 به طور حتم در پرتاب یک تاس، عدد صفر نمی‌آید.

۱- رتبه‌ی یک دانش‌آموز در ۵ امتحان ریاضی «خیلی خوب» بوده است. اگر نمودار خط شکسته‌ی رتبه‌های این دانش‌آموز را رسم کنیم، به چه شکلی درمی‌آید؟ **پاسخ** به شکل یک خط صاف است (—●—●—●—●—●) چرا؟ **پاسخ** زیرا رتبه‌ی این دانش‌آموز تغییر نکرده است.
 ۲- قیمت یک ربع سگه‌ی بهار آزادی در یک هفته به صورت زیر تغییر کرده است.

روز	شنبه	یکشنبه	دوشنبه	سه‌شنبه	چهارشنبه	پنج‌شنبه
قیمت (تومان)	۲۵۴۰۰۰	۲۶۵۰۰۰	۲۶۰۰۰۰	۲۷۰۰۰۰	۲۵۵۰۰۰	۲۶۲۰۰۰

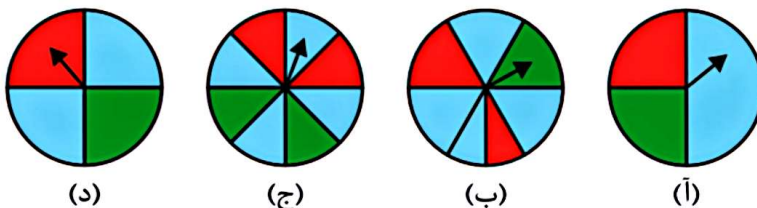


- می‌خواهیم نمودار خط شکسته‌ی آن را رسم کنیم. محور قیمت را از چه عددی شروع کنیم؟ **پاسخ** ۲۵۴۰۰۰ چرا؟ **پاسخ** زیرا کمترین قیمت ۲۵۴۰۰۰ است.
 - محور را چندتا چندتا تقسیم بندی کنیم؟ **پاسخ** ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۰ تا نمودار خط شکسته را رسم کنید و به سؤال‌های زیر پاسخ دهید.
 - آیا قیمت ربع سگه در این هفته بدون تغییر بوده است؟ **پاسخ** خیر
 - در کدام روزها بیشترین تغییر را داشته است؟ **پاسخ** در روزهای سه‌شنبه تا چهارشنبه

۳- یک تاس را می‌اندازیم. این احتمال را که هریک از اتفاق‌های زیر بیفتد، با یک عبارت مناسب بیان کنید و دلیل خود را بنویسید.

- عدد ۶ بیاید. به احتمال کمتر اتفاق می‌افتد؛ زیرا فقط یکی از عددهای روی تاس ۶ است.
- عدد ۷ بیاید. به طور حتم اتفاق نمی‌افتد؛ زیرا روی تاس عدد ۷ وجود ندارد.
- عدد بزرگ‌تر از ۲ بیاید. به احتمال بیشتر اتفاق می‌افتد؛ زیرا ۴ تا از عددهای روی تاس بزرگ‌تر از ۲ هستند.
- یکی از عددهای ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ بیاید. به طور حتم اتفاق می‌افتد؛ زیرا روی تاس فقط عددهای ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۶ وجود دارد.

۴- در کدام یک از چرخنده‌های زیر، احتمال ایستادن عقربه روی رنگ آبی بیشتر است؟ چرا؟ **پاسخ** چرخنده‌ی (ب) زیرا بیشترین نصف چرخنده‌ی (ب) به رنگ آبی است. در حالی که در چرخنده‌های دیگر نصف چرخنده به رنگ آبی است.

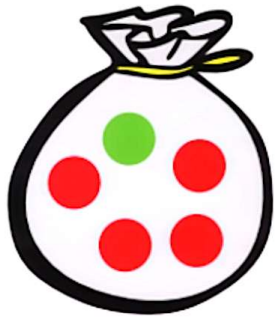


۵- یک سگه را انداختیم؛ رو آمد. دوباره انداختیم؛ رو آمد. اگر بار سوم آن را بیندازیم، رو می‌آید یا پشت؟ چرا؟ **پاسخ** مشخص نیست؛ زیرا سگه یک رو و یک پشت دارد و در هر بار انداختن سگه، ممکن است رو یا پشت بیاید.

۶- اگر یک سکه را ۲۰۰۰ مرتبه بیندازیم، انتظار داریم چند مرتبه رو بیاید؟ چرا؟

پاسخ ۱۰۰۰ مرتبه، چون در پرتاب سکه یا رو می‌آید یا پشت؛ پس انتظار داریم در نیمی از پرتاب‌ها رو بیاید و در نیمی دیگر پشت بیاید.

۷- در کیسه‌ی زیر، تعدادی مهره قرار دارد. احتمال این را که بدون نگاه کردن، یک مهره درآوریم و یکی از اتفاق‌های زیر بیفتد، با یک عبارت بیان کنید.



- مهره قرمز باشد. به احتمال بیشتر اتفاق می‌افتد.
- مهره سبز باشد. به احتمال کمتر اتفاق می‌افتد.
- مهره آبی باشد. به طور حتم اتفاق نمی‌افتد.