

نام و نام خانوادگی:

بسمه تعالی

نام درس: آمار

نام پدر:

مدیریت آموزش و پرورش ناحیه یک اردک

نام دبیر:

دبیرستان و مرکز پیش دانشگاهی شاهد (۲)

شماره صندلی:

تاریخ امتحان: ۲۳ آذر ۱۵

وقت لازم: ۸۰

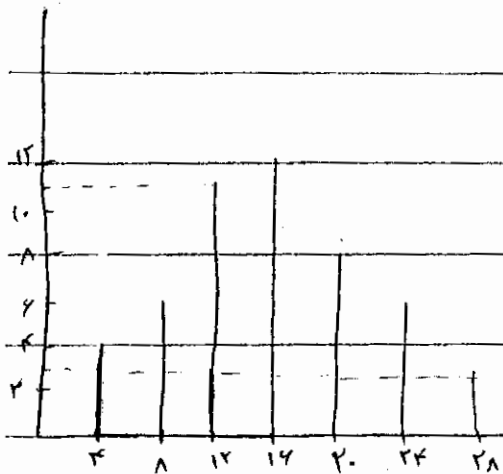
نمره:

۱- نمودار میله‌ای مقابل را در نظر بگیرید

الف جدول فراوانی شامل حدود دسته‌ها، فراوانی مطلق

فراوانی نسبی و فراوانی جمعی آنرا بنویسید

ب- نمودار مستطیلی و دایره‌ای آنرا رسم کنید



۲- نمودار ساقه و برگ مقابل را در نظر بگیرید

الف- نمودار جعبه‌ای آنرا رسم کنید

ب- چند درصد داده‌ها بین چهارک اول و چهارک سوم قرار دارند

ج- برآیند در که ام قیمت بیشتر است

ساقه	برگ
۰	۳ ۵ ۸
۱	۲ ۴ ۵ ۷
۲	۳ ۵ ۹ ۹
۳	۱ ۴ ۶ ۸ ۹
۴	۲ ۵ ۷
۵	۱ ۴

۳- میانگین و سادگی داده‌های جدول زیر را بدست آورید

فراوانی نسبی	۱-۵	۵-۹	۹-۱۳	۱۳-۱۷	۱۷-۲۱
فراوانی نسبی	$\frac{1}{4}$	$\frac{4}{21}$	$\frac{5}{21}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{14}$

۴- در یک نمودار دایره‌ای تعداد افرادی که در دسته‌های B, C و D و E قرار دارند به ترتیب ۲, ۳, ۴, ۵ برابر افراد A می‌باشد زاویه مربوط به حینک را بدست آورید