

باسمه تعالی

۳۸- ۱۱۰-د	یکشنبه ۹۵/۰۲/۲۶	وزارت آموزش و پرورش جمهوری اسلامی ایران سرپرستی مدارس جمهوری اسلامی ایران در امارات متحده عربی مجتمع آموزشی نمونه توحید پسرانه دبی	آزمون نیمسال دوم آمار و مدل سازی
یا ذالجلال والاکرام	مدت آزمون: ۶۰ دقیقه		نام و نام خانوادگی:

ارزش زمان را بدانید که قابل بازگشت نمی باشد.

۱- سرشماری را تعریف کرده و دو مورد از مشکلات آن را بنویسید. (۱)

۲- داده های زیر را در ۴ دسته، دسته بندی کرده و جدول فراوانی شامل فراوانی مطلق، فراوانی نسبی و فراوانی تجمعی و مرکز دسته را رسم کنید. (۲)

۱, ۳, ۳, ۴, ۵, ۸, ۱۲, ۱۲, ۱۲, ۱۸, ۲۴, ۳۸, ۴۱, ۵۲, ۶۱, ۶۸, ۷۸, ۸۳, ۹۱, ۹۹, ۱۰۱

۳- برای جدول زیر نمودار میله ای رسم کنید. (۲)

دسته ها	۴-۶	۶-۸	۸-۱۰	۱۰-۱۲	۱۲-۱۴
فراوانی	۱	۳	۳	۴	۱

۴- شاخص های مرکزی را نام برده و مد را تعریف کنید. (۱/۵)

۵- تعداد تصادفات اتومبیل در شهری در ۱۵ روز عبارتند از: ۱۲, ۱۰, ۱۵, ۲۳, ۱۴, ۲۷, ۱۶, ۳۴, ۴۱, ۴۳, ۳۲, ۱۸, ۲۵, ۳۱, ۱۹

برای این داده‌ها نمودار جعبه‌ای بکشید. (۲)

۶- میانگین ده عدد ۸, ۵, ۹, ۳, ۷, ۸, a, ۴, ۳, ۳ برابر با  $\frac{5}{5}$  می‌باشد. مقدار a را به دست آورده و سپس میانه را حساب کنید. (۱)

۷- تعداد ساعاتی که ۴ دانش‌آموز در طول هفته به ورزش اختصاص داده‌اند به صورت زیر است.

۱, ۵, ۷, ۹

واریانس و انحراف معیار آن‌ها را به دست آورید. (۲)

۸- برای داده‌های زیر ضریب تغییرات (c v) را پیدا کنید. (۲/۵)

۱, ۳, ۴, ۵, ۶

نمره پروژ:ه	نمره آزمون:	توجه: ۶ نمره برای پروژه در نظر گرفته شده است. موفق و سربلند باشید: ایرج داداشی
	نمره کل:	