

<p>نام و نام خانوادگی:</p> <p>نام پدر:</p> <p>کلاس: سوم تجربی</p> <p>درس: آمار</p>	<p>بسمه تعالی</p> <p>سازمان آموزش و پرورش استان یزد</p> <p>مدیریت آموزش و پرورش ناحیه دو یزد</p> <p>دبیرستان پسرانه</p>	<p>تاریخ آزمون: ۱۳۹۲/۱۰/</p> <p>مدت پاسخگویی: ۷۰ دقیقه</p> <p>تعداد سؤال: ۹ سؤال</p> <p>تعداد صفحات: ۱</p>
--	---	--

ردیف	امتحان نوبت اول سال تحصیلی ۹۳-۹۲				بارم																														
۱	اصطلاحات زیر را تعریف کنید جامعه آماری - سرشماری - فراوانی تجمعی - متغیر پیوسته				۲																														
۲	اگر قطر کره ای به صورت $d = \lambda + E$ مدل سازی شده باشد مدلی برای حجم و مساحت کره بدست آورید				۲																														
۳	در هر یک از موارد زیر بهترین روش جمع آوری داده ها را بنویسید الف) بیشتر مردم علاقه مند به مسافرت در تعطیلات نوروز می باشند ب) بررسی میزان بارندگی مراکز استان ها در سال ۸۵ ج) گروه خونی دانش آموزان د) رضایت مردم از نحوه توزیع کالا				۲																														
۴	نوع متغیرهای زیر را بطور کامل بنویسید الف) قد دانش آموزان ب) مراحل رشد گیاهان ج) تعداد تصادفات در ماه آبان د) میزان آلودگی هوا				۲																														
۵	در یک جدول توزیع فراوانی مراکز طبقات اول و سوم به ترتیب ۵۴ و ۶۴ بوده و مرکز دسته آخر ۹۴ می باشد تعداد طبقات را بدست آورید				۱/۵																														
۶	با توجه به داده های زیر جدول فراوانی با طول دسته ۵ را تشکیل دهید ۸۲-۸۷-۷۴-۷۳-۷۰-۶۹-۸۵-۹۲-۵۴-۵۱-۹۰-۴۳-۸۳-۸۴-۸۸-۸۹-۵۵-۵۳-۵۷-۵۱-۷۴-۴۴-۶۷-۶۴-۹۳- ۴۸-۶۵-۹۰-۸۳-۵۰-۷۵-۷۱-۷۲-۴۹-۸۵-۵۲-۵۹-۶۱-۵۴-۵۳ الف) فراوانی نسبی و درصد آن را بدست آورید. ب) فراوانی تجمعی و درصد آن را بدست آورید. ج) نمودار مستطیلی آن را رسم کنید.				۴																														
۷	نمودار میله ای برای چه نوع متغیرها مناسب تر است؟				۰/۵																														
۸	برای جدول زیر نمودار میله ای و نمودار دایره ای را رسم کنید. <table><tr><td>نیروهای مسلح</td><td>آزاد</td><td>تأمین اجتماعی</td><td>خدمات درمانی</td><td>نوع بیمه</td></tr><tr><td>۵۰</td><td>۲۰</td><td>۶۰</td><td>۷۰</td><td>فراوانی</td></tr></table>				نیروهای مسلح	آزاد	تأمین اجتماعی	خدمات درمانی	نوع بیمه	۵۰	۲۰	۶۰	۷۰	فراوانی	۳																				
نیروهای مسلح	آزاد	تأمین اجتماعی	خدمات درمانی	نوع بیمه																															
۵۰	۲۰	۶۰	۷۰	فراوانی																															
۹	جدول زیر را کامل نموده و نمودار چندبرفراوانی را رسم کنید. <table><tr><td>مرکز دسته</td><td>فراوانی تجمعی</td><td>فراوانی نسبی</td><td>f_i</td><td>حدود طبقات</td></tr><tr><td></td><td></td><td>۰/۱۶</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>۵</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>۰/۳۰</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>۰/۲۴</td><td></td><td></td></tr><tr><td>۵۰</td><td></td><td></td><td></td><td>۲۱-۲۴</td></tr></table>				مرکز دسته	فراوانی تجمعی	فراوانی نسبی	f_i	حدود طبقات			۰/۱۶						۵				۰/۳۰					۰/۲۴			۵۰				۲۱-۲۴	۳
مرکز دسته	فراوانی تجمعی	فراوانی نسبی	f_i	حدود طبقات																															
		۰/۱۶																																	
			۵																																
		۰/۳۰																																	
		۰/۲۴																																	
۵۰				۲۱-۲۴																															