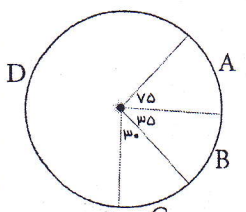


مهر آموزشگاه	شماره سندلی:	بنام خدا	تاریخ: ۹۱/۳/۲۱
	نام و نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان قم	زمان: ۵۰ دقیقه
	کلاس: ۲۵۱	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۲ قم	پاسخ نامه: نرر
	امتحان درس: آمار	امتحانات نوبت دوم سال تحصیلی ۹۱-۹۰ دبیرستان نور ۲	تعداد صفحه: ۲
نمره با عدد:	نمره با حروف:	نام و امضای دبیر: آقای (دیرگاه)	

تعداد ساعاتی که ۴ دانش آموز در هفته به ورزش اختصاص داده اند در زیر آمده است. واریانس این داده ها را مساب کنید.	۱	۱.۵.۷.۹
تعداد ساعت هایی که ۵ نفر در بیمارستان فدمت می کنند به صورت زیر است انحراف معیار داده ها را مساب کنید.	۲	۱.۳.۴.۵.۶
ضریب تغییرات داده های ۸، ۱۰، ۱۲، ۱۴، ۱۶ کدام است.	۳	
نمودار مچبه ای داده های ۳، ۵، ۷، ۱۱، ۱۳، ۱۵، ۱۶ را رسم کنید.	۴	
میان و مد را در داده های زیر مساب کنید . ۵، ۱۵، ۴، ۰، ۱۲، ۱۵، ۵، ۶، ۵، ۰	۵	
جامعه آماری زیر مفروض است. نمودار ساقه و برگ را رسم کنید. ۲۵، ۷، ۲۹، ۳۱، ۳۳، ۳۳، ۳۳، ۳۴، ۳۷، ۴۱، ۴۱، ۴۱، ۴۱، ۴۲، ۴۷، ۵۱، ۵۳، ۵۵، ۵۵	۶	
با توجه به نمودار دایره ای مقابل فراوانی نسبی دسته D را بدست آورید.	۷	

	<p>نمودار میله ای جامعه آماری زیر را رسم کنید.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>X_i</td> <td>۱</td> <td>۳</td> <td>۷</td> <td>۹</td> <td>۱۵</td> </tr> <tr> <td>فراوانی کمپی</td> <td>۲</td> <td>۵</td> <td>۸</td> <td>۱۱</td> <td>۱۵</td> </tr> </table>	X_i	۱	۳	۷	۹	۱۵	فراوانی کمپی	۲	۵	۸	۱۱	۱۵	۸
X_i	۱	۳	۷	۹	۱۵									
فراوانی کمپی	۲	۵	۸	۱۱	۱۵									
	<p>نمودار مستطیل جدول مقابل را رسم کنید.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>دسته ها</td> <td>(۲-۶)</td> <td>(۶-۱۰)</td> <td>(۱۰-۱۴)</td> <td>(۱۴-۱۸)</td> </tr> <tr> <td>F_i</td> <td>۳</td> <td>۴</td> <td>۷</td> <td>۲</td> </tr> </table>	دسته ها	(۲-۶)	(۶-۱۰)	(۱۰-۱۴)	(۱۴-۱۸)	F_i	۳	۴	۷	۲	۹		
دسته ها	(۲-۶)	(۶-۱۰)	(۱۰-۱۴)	(۱۴-۱۸)										
F_i	۳	۴	۷	۲										
	<p>در یک سری داده آماری اگر به بزرگترین داده $(۲X+۳)$ اضافه و از کوچکترین داده $(X+۵)$ کسر شود به دامنه تغییرات ۲۰ واحد اضافه می شود مقدار X را بدست آورید.</p>	۱۰												
	<p>اگر درصد فراوانی نسبی دسته چهارم ۲۰ باشد و تعداد کل داده ها برابر ۵۰ باشد فراوانی مطلق دسته چهارم را بدست آورید.</p>	۱۱												
	<p>داده های آماری در ۷ طبقه دسته بندی شده اند و آخرین دسته به صورت $[۹۰.۹۵]$ تنظیم شده است کوچکترین داده کدام است؟</p>	۱۲												
	<p>شافص های پراکنده را نام ببرید؟</p>	۱۳												
	<p>واریانس را تعریف کرده و فرمول آنرا بنویسید؟</p>	۱۴												