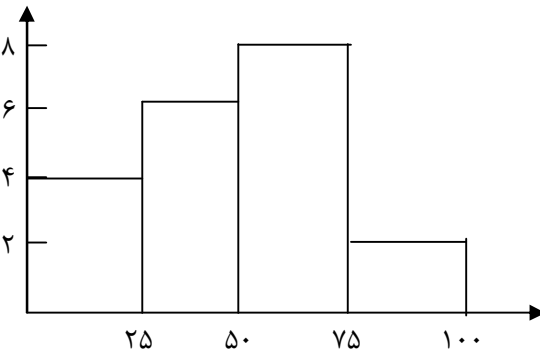


پیش دانشگاهی و دبیرستان دخترانه آبسال

موضوع امتحان : آمار و مدلسازی

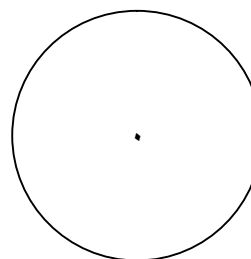
رشته و پایه : سوم (تجربی)

بارم	نام و نام خانوادگی :	نام دبیر :	نام کلاس :	شماره کارت :																
۱/۵	۱- مستطیلی به ابعاد ۳ سانتی مترو ۵ سانتی متر مفروض است با در نظر گرفتن خطا مدلی برای مساحت مستطیل بدست آورید .																			
۰/۵	۲- وزن واقعی فردی ۵۴/۵ کیلو گرم است ، مدلی برای وزن او بنویسید .																			
۱/۵	۳- به کمک اعداد تصادفی ۰/۸۱۵ و ۰/۴۲۱ دو شماره از بین اعداد ۱۷ تا ۳۱ بدست آورید .																			
۱/۵	۴- بهترین روش جمع آوری داده ها برای موارد زیر را بنویسید . الف ) میزان علاقه مردم به برنامه های طنز تلویزیون ب ) تاثیر چاقی در مبتلا شدن به دیابت ج ) بررسی معدل دانش آموزان ورودی پایه اول																			
۲	۵- برای جدول زیر : الف ) مرکز دسته و فراوانی تجمعی را بدست آورید . ب ) نمودار چند بر فراوانی مطلق را رسم کنید .																			
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>فراوانی تجمعی</th> <th>مرکز دسته</th> <th>فراوانی مطلق</th> <th>حدود دسته</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>۳</td> <td>۱۲-۱۴</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>۰</td> <td>۱۴-۱۶</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>۵</td> <td>۱۶-۱۸</td> </tr> </tbody> </table>				فراوانی تجمعی	مرکز دسته	فراوانی مطلق	حدود دسته			۳	۱۲-۱۴			۰	۱۴-۱۶			۵	۱۶-۱۸
فراوانی تجمعی	مرکز دسته	فراوانی مطلق	حدود دسته																	
		۳	۱۲-۱۴																	
		۰	۱۴-۱۶																	
		۵	۱۶-۱۸																	
پایان صفحه اول - بقیه در صفحه بعد																				
بارم	نام و نام خانوادگی :	نام دبیر :	نام کلاس :	شماره کارت :																

۲	<p>۶- اگر بخواهیم سطح نمره آمار دبیرستان آبسال را بررسی کنیم به سوالات زیر پاسخ دهید : الف ( جامعه</p> <p>ب ( چگونگی انتخاب نمونه</p> <p>ج ( روش جمع آوری اطلاعات</p> <p>د ( موضوع مورد بررسی</p>										
۱/۵	<p>۷- نوع متغیرهای زیر را مشخص کنید . الف ( تعداد غائبین کلاس در یک روز ب ( میزان تحصیلات کارمندان آموزش و پرورش ج ( رنگ چشم افراد</p>										
۲	<p>۸- با توجه به شکل به سوالات پاسخ دهید . الف ( فراوانی ۲۵-۵۰ چند است . ب ( فراوانی کل چند است . ج ( درصد فراوانی ۵۰-۷۵ را بدست آورید . د ( دسته ۷۵-۱۰۰ معادل چه کسری است .</p>  <table border="1" data-bbox="263 828 805 1176"> <thead> <tr> <th>Interval</th> <th>Frequency</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>25-50</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>50-75</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>75-100</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>100-125</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	Interval	Frequency	25-50	4	50-75	6	75-100	8	100-125	2
Interval	Frequency										
25-50	4										
50-75	6										
75-100	8										
100-125	2										
۲	<p>۹- برای داده های زیر نمودار ساقه و برگ رسم کنید و کلید نمودار را مشخص کنید . ۱۱-۱۵-۱۹-۱۰-۲۵-۳۱-۱۶-۱۵-۳۷-۲۹-۱۸</p>										
پایان صفحه دوم - بقیه در صفحه بعد											
بارم	نام و نام خانوادگی : نام دبیر : نام کلاس : شماره کارت :										

۱۰- با توجه به داده های زیر نمودار دایره ای رسم کنید .

	A	B	C	D
Fi	۴۰	۵۰	۷۰	۲۰
فراوانی نسبی				



ثانیا : بگوئید اگر شعاع دایره را تغییر دهیم آیا تفسیر جدیدی از نمودار بدست می آید .

۱۱- برای داده های زیر جدول فراوانی را در ۵ دسته تنظیم کنید و جدول زیر را کامل کنید و نمودار میله ای آن را رسم کنید .

۹۵-۱۰۷-۱۱۷-۱۰۱-۱۰۳-۱۲۵-۹۵-۹۸-۱۱۰-۱۲۰-۱۰۲-۱۰۴-۱۰۵-۱۲۰-۱۲۵

درصد فراوانی	فراوانی نسبی	مرکز دسته	فراوانی مطلق	حدود دسته

۲۰ جمع کل بارم

موفق و موید باشید . (گروه ریاضی مرکز پیش دانشگاهی و دبیرستان آبسال)