

پیش دانشگاهی و دبیرستان دخترانه آبسال

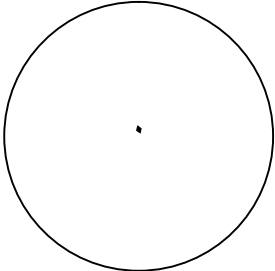
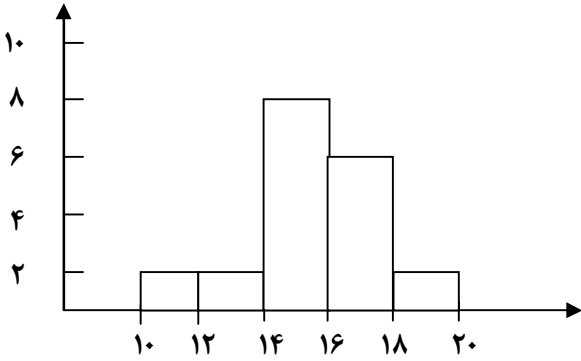
زمان امتحان : ۹۰ دقیقه

موضوع امتحان : آمار و مدل سازی

رشته و پایه : دوم ریاضی

بارم	نام و نام خانوادگی :	نام دبیر :	نام کلاس :	شماره کارت :
۱	<p>۱- مفاهیم زیر را تعریف کنید :</p> <p>الف (خطای اندازه گیری</p> <p>ب (متغیر پیوسته</p>			
۱/۵	<p>۲- دو مورد از مشکلات سرشماری را نام ببرید و مثال بزنید .</p>			
۱/۵	<p>۳- شعاع دایره ای ۳ واحد اندازه گیری می باشد مدل مساحت و محیط آن را بدست آورید .</p>			
۱/۵	<p>۴- می خواهیم مدت زمانی را که دانش آموزان کلاس ۳۰ نفری A و صرف مطالعه کتابهای غیر درسی می نمایند بررسی کنیم :</p> <p>الف (در این بررسی جامعه را مشخص کنید .</p> <p>ب (یک روش نمونه گیری مناسب معرفی کنید و تعداد نمونه را بنویسید .</p> <p>ج (از چه روشی برای جمع آوری اطلاعات استفاده می کند .</p>			
۱	<p>۵- به کمک اعداد تصادفی ۹۴۳/ و ۳۹۹/ دو نمونه تصادفی از بین ۷۸ تا ۱۲۰ انتخاب کنید .</p>			
۱/۵	<p>۶- مشخص کنید هریک از متغیرهای زیر چه نوع متغیری است ؟</p> <p>الف (اکثر تصادفات سطح شهر تهران ناشی از بی احتیاطی هاست ، بیشتر این موتوری ها فاقد گواهی نامه استفاده از موتور سیکلت هستند .</p> <p>ب (علل فرار نوجوانان از منزل</p>			
پایان صفحه اول - بقیه در صفحه بعد				

بارم	نام و نام خانوادگی :	نام دبیر :	نام کلاس :	شماره کارت :												
۴	<p>۷-در داده های زیر جدول فراوانی در چهار دسته تهیه کنید . ۹-۹-۱۳-۱۳-۱۴-۱۷-۱۹-۲۵-۷-۷-۵-۱۷-۷-۱۴-۱۵-۷-۷-۱۴-۲۰-۲۱-۲۰</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>فراوانی تجمعی</th> <th>درصد فراوانی نسبی</th> <th>فراوانی نسبی</th> <th>فراوانی</th> <th>مرکز دسته</th> <th>دسته ها</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				فراوانی تجمعی	درصد فراوانی نسبی	فراوانی نسبی	فراوانی	مرکز دسته	دسته ها						
فراوانی تجمعی	درصد فراوانی نسبی	فراوانی نسبی	فراوانی	مرکز دسته	دسته ها											
۳	<p>۸-داده های زیر مربوط به وزن تعدادی از دانش آموزان بر حسب کیلوگرم است . الف (نمودار میله ای برای داده ها رسم کنید ب (نمودار چندبر فراوانی برای این داده ها رسم کنید .</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>حدود دسته ها</th> <th>۴۹-۵۴</th> <th>۵۴-۵۹</th> <th>۵۹-۶۴</th> <th>۶۴-۶۹</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>فراوانی</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				حدود دسته ها	۴۹-۵۴	۵۴-۵۹	۵۹-۶۴	۶۴-۶۹	فراوانی						
حدود دسته ها	۴۹-۵۴	۵۴-۵۹	۵۹-۶۴	۶۴-۶۹												
فراوانی																
۱	<p>۹-در نمودار دایره ای که نشان دهنده سمت های ۴۸ نفر کارمند یک موسسه است ، زاویه مرکزی مربوط به کارشناسان برابر ۴۵ بوده است ، تعداد آنان را بدست آورید .</p>															
پایان صفحه دوم - بقیه در صفحه بعد																

بارم	شماره کارت :	نام کلاس :	نام دبیر :	نام و نام خانوادگی :																				
۱				۱۰- با توجه به جدول مقابل نمودار دایره ای رسم کنید .																				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>داده ها</th> <th>FI</th> <th>بر حسب درجه</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ادبیات</td> <td>۵</td> <td></td> </tr> <tr> <td>زبان</td> <td>۲</td> <td></td> </tr> <tr> <td>هنر</td> <td>۳</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ریاضی</td> <td>۳۰</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	داده ها	FI	بر حسب درجه	ادبیات	۵		زبان	۲		هنر	۳		ریاضی	۳۰									
داده ها	FI	بر حسب درجه																						
ادبیات	۵																							
زبان	۲																							
هنر	۳																							
ریاضی	۳۰																							
۱/۵				۱۱- در نمودار مقابل <input type="checkbox"/> چه اعدادی می تواند در قرار بگیرند .																				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ساقه</th> <th colspan="4">برگ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۱</td> <td>۲</td> <td><input type="text"/></td> <td>۵</td> <td>۶</td> </tr> <tr> <td>۲</td> <td>۷</td> <td>۹</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>۳</td> <td>۲</td> <td>۴</td> <td><input type="text"/></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	ساقه	برگ				۱	۲	<input type="text"/>	۵	۶	۲	۷	۹			۳	۲	۴	<input type="text"/>				ب) داده های سطر دوم را مشخص کنید .
ساقه	برگ																							
۱	۲	<input type="text"/>	۵	۶																				
۲	۷	۹																						
۳	۲	۴	<input type="text"/>																					
۱/۵				۱۲- نمرات درس آمار تعدادی از دانش آموزان یک کلاس طبق نمودار مقابل می باشد ، مطلوب است :																				
				الف) تعداد کل دانش آموزان ب) بیشتر دانش آموزان چه نمره ای کسب کرده اند ؟ ج) چه درصدی از نمرات کسب شده بین ۱۶-۱۸ می باشد .																				
۲۰	جمع کل بarm																							

موفق و موید باشید .