

<p>به نام خدا</p> <p>اداره آموزش و پرورش شهرستان بوشهر</p> <p>کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی</p>		
نام و نام خانوادگی	سوالات درس : آمار و مدل سازی (دوم ریاضی)	دبیرستان امام جواد(ع) عالی شهر
تاریخ امتحان: ۹۴/۱۰/۲۱	نوبت اول	مدت آزمون: ۹۰ دقیقه
مهر آموزشگاه		
این آزمون مشتمل بر ۲۰ سوال و در سه صفحه تنظیم شده است		

ردیف	شرح سوال	بارم
	توجه: سوالات ۱ تا ۱۰ تستی هستند. گزینه صحیح را انتخاب کنید.	
۱	در یک محله عبور افراد پیاده از عرض اتوبان وقت گیر است برای جمع آوری اطلاعات این شکل جامعه کدام است ؟ الف) رانندگان ب) افراد در حال گذر ج) پلیس و مسئولین شهرداری د) افراد ساکن در محل	۰/۲۵
۲	اعداد تصادفی همواره الف) طبیعی هستند ب) صحیح هستند ج) بین صفر و یک د) اعشاری و بزرگتر از یک هستند	۰/۲۵
۳	میخواهیم در یک مجتمع مسکونی بانک اطلاعاتی پیرامون ساکنین ایجاد کنیم نوع آمارگیری کدام است ؟ الف) نمونه گیری ب) سرشماری ج) مدل سازی د) نمونه گیری تصادفی ساده	۰/۲۵
۴	کدام مورد از مشکلات سرشماری محسوب <u>نمی شود</u> ؟ الف) گران تمام شدن بررسی اعضای جامعه ب) در دسترس نبودن تعداد اعضای جامعه ج) از بین رفتن جامعه در برخی مطالعات د) یافتن نمونه آماری مناسب در برخی از مطالعات	۰/۲۵
۵	کدامیک از متغیرهای زیر کیفی است ؟ الف) حجم ب) گروه خونی ج) قد د) دما	۰/۲۵
۶	خرید و فروش کالا بر اساس تعداد تابع چه متغیری است ؟ الف) پیوسته ب) اسمی ج) گسسته د) ترتیبی	۰/۲۵
۷	متغیر شمارشی نام دیگر چه نوع متغیری است ؟ الف) کمی گسسته ب) کمی پیوسته ج) انواع کمی د) متغیر کیفی ترتیبی	۰/۲۵

۸	کدام یک کیفی اسمی است ؟	الف) دمای بدن	ب)گروه خونی	ج) هوش	د) موقعیت تاهل	۰/۲۵	
۹	مدلسازی ریاضی چیست؟	الف) تقسیم بندی متغیرها	ب) روش محاسبه	ج) بیان مساله به زبان ریاضی	د) سرشماری	۰/۲۵	
۱۰	تخصیص معیار عددی به یک صفت مشخص را ... می گویند	الف) مدلسازی	ب) اندازه گیری	ج) ارزشیابی	د) سرشماری	۰/۲۵	
۱۱	دومورد از روش جمع آوری داده ها رانام ببرید.						
۱۲	سه مورد از مشکلات سرشماری را بیان کنید.	۱/۵					
۱۳	واژه های زیر را تعریف کنید.	متغیر تصادفی	خطای اندازه گیری	متغیر کمی	۱/۵		
۱۴	برای موضوعات زیر جامعه و نمونه مناسب بنویسید.	اکثر افراد استفاده کننده از پارک کودکان هستند.	جامعه.....	نمونه.....	۲		
	بررسی نمرات ریاضی دانش آموزان سال دوم	جامعه.....	نمونه.....				
۱۵	جدول زیر را کامل کنید.	۱/۵					
	متغیرمورد نظر	کمی	کیفی	گسسته	پیوسته	ترتیبی	اسمی
	فصلهای سال						
	میزان بارندگی در یک منطقه						
	مقاومت یک ترانزیستور						
۱۶	موضوع مورد مطالعه را مشخص کنید.	۱					
	محصولات کشاورزی استان گیلان						
	دانش آموزان دبیرستان امام جواد(ع)بوشهر						
۱۷	بکمک ماشین حساب دو عدد تصادفی به شماره های ۰/۲۲۱ و ۰/۸۱۲ بدست آمده است.اگر اندازه جامعه ۱۲۰ نفر باشد این دو عدد معرف شماره های کدام دوعدد است؟	۱					

۱۸	شعاع دایره ای بصورت $r = ۲ + E$ است مدلی برای مساحت و محیط دایره بیابید.	۲																														
۱۹	<p>جدول زیر را کامل کنید.</p> <table><tr><td>X_i</td><td>F_i</td><td>فراوانی نسبی</td><td>درصد فراوانی نسبی</td><td>فراوانی تجمعی</td></tr><tr><td>۳</td><td>۱۲</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>۴</td><td></td><td>۰/۲</td><td></td><td></td></tr><tr><td>۷</td><td>۱۴</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>۹</td><td></td><td></td><td>۱۰</td><td></td></tr><tr><td>۱۲</td><td>۲</td><td>۰/۰۵</td><td></td><td></td></tr></table>	X_i	F_i	فراوانی نسبی	درصد فراوانی نسبی	فراوانی تجمعی	۳	۱۲				۴		۰/۲			۷	۱۴				۹			۱۰		۱۲	۲	۰/۰۵			۳/۵
X_i	F_i	فراوانی نسبی	درصد فراوانی نسبی	فراوانی تجمعی																												
۳	۱۲																															
۴		۰/۲																														
۷	۱۴																															
۹			۱۰																													
۱۲	۲	۰/۰۵																														
۲۰	<p>داده های جدول زیر را با دو نمودار دایره ای و میله ای رسم کنید.</p> <table><tr><td>x_i</td><td>دیپلم</td><td>فوق دیپلم</td><td>کارشناسی</td><td>کارشناسی ارشد</td><td>دکتر</td></tr><tr><td>f_i</td><td>۵</td><td>۶</td><td>۱۲</td><td>۹</td><td>۸</td></tr></table>	x_i	دیپلم	فوق دیپلم	کارشناسی	کارشناسی ارشد	دکتر	f_i	۵	۶	۱۲	۹	۸	۲/۵																		
x_i	دیپلم	فوق دیپلم	کارشناسی	کارشناسی ارشد	دکتر																											
f_i	۵	۶	۱۲	۹	۸																											
۲۰	موفقیت شما آرزوی ماست	بختیاری																														