

ردیف	شرح سؤال	بارم
۱	<p>گزینه ی درست را انتخاب کنید.</p> <p>۱- جمع آوری داده ها به کدام طریق مورد قبول نیست؟</p> <p>الف) مصاحبه ب) مشاهده ج) الگوی خاص د) انجام آزمایش</p> <p>۲- قطر تنه ی درختان یک باغ کدام نوع متغیر است؟</p> <p>الف) کمی گسسته ب) کیفی اسمی ج) کیفی ترتیبی د) کمی پیوسته</p> <p>۳- مراحل زندگی افراد کدام نوع متغیر است؟</p> <p>الف) کیفی اسمی ب) کمی پیوسته ج) کمی گسسته د) کیفی ترتیبی</p> <p>۴- در کدام بررسی، اندازه ی نمونه برابر اندازه ی جامعه است؟</p> <p>الف) دسته بندی ب) سرشماری ج) نمونه تصادفی د) با متغیر کیفی</p> <p>۵- کدام یک از متغیرها قابل شمارش هستند؟</p> <p>الف) کمی پیوسته ب) کیفی اسمی ج) کمی گسسته د) کیفی ترتیبی</p> <p>۶- در کدام مورد عمل سرشماری انجام نشده است؟</p> <p>الف) تمام افراد جامعه مورد مطالعه قرار گیرد ب) اندازه ی نمونه برابر اندازه ی جامعه</p> <p>ج) نمونه زیر مجموعه جامعه آماری د) نمونه برابر جامعه آماری</p>	۳
۲	<p>جاهای خالی را با عبارت های مناسب پر کنید.</p> <p>۱- مدل سازی ریاضی برای شعاع یک دایره به اندازه ۵ سانتی متر به صورت است.</p> <p>۲- متغیرهای قابل اندازه گیری می باشند.</p>	۱
۳	<p>واژه های زیر را تعریف کنید.</p> <p>الف) جامعه آماری:</p> <p>ب) مدل سازی ریاضی:</p>	۲
۴	مشکلات سرشماری را بیان کنید. (۳ مورد)	۱/۵
۵	در مدل سازی برای حجم یک مکعب به ضلع تقریبی ۲ سانتی متر، اگر خطای حجم کمتر از یک سانتی متر مکعب باشد، حداکثر خطای اندازه گیری ضلع مکعب چند سانتی متر است؟	۲
۶	برای انتخاب نمونه تصادفی بین ۱۵۰ نفر به وسیله ی ماشین حساب، شماره ی نمونه ی انتخاب شده ۲۶ است. عدد تصادفی تولید شده توسط ماشین حساب چه اعدادی می تواند باشد؟	۲
۷	اگر تعداد داده آماری برابر ۳۰ باشد و فراوانی نسبی دسته ی (۸ و ۵) برابر ۰/۶ باشد، فراوانی مطلق دسته ی (۸ و ۵) را بیابید.	۱
	ادامه سوالات در صفحه (۲)	

بارم	صفحه دو	ردیف																									
۱/۵	کوچک ترین و بزرگ ترین داده آماری به ترتیب ۱۶/۲ و ۲۲/۶ هستند. اگر کران پایین دسته ی دوم ۱۷/۸ باشد ، مرکز دسته ی آخر چیست ؟	۸																									
۲/۵	جدول مقابل را کامل کنید. <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>دسته ها</th> <th>فراوانی</th> <th>مرکز دسته</th> <th>فراوانی تجمعی</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۹ -</td> <td>.....</td> <td>۸</td> <td>۷</td> </tr> <tr> <td>..... -</td> <td>۵</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>..... -</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>۱۶</td> </tr> </tbody> </table>	دسته ها	فراوانی	مرکز دسته	فراوانی تجمعی	۹ -	۸	۷ -	۵ -	۱۶	۹									
دسته ها	فراوانی	مرکز دسته	فراوانی تجمعی																								
۹ -	۸	۷																								
..... -	۵																								
..... -	۱۶																								
۱/۵	در جدول مقابل درصد فراوانی مطلق دسته ی سوم را حساب کنید . <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>دسته ها</th> <th>مرکز دسته</th> <th>فراوانی تجمعی</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۱ - ۳</td> <td>۲</td> <td>۶</td> </tr> <tr> <td>۳ - ۵</td> <td>۴</td> <td>۱۶</td> </tr> <tr> <td>۵ - ۷</td> <td>۶</td> <td>۲۰</td> </tr> </tbody> </table>	دسته ها	مرکز دسته	فراوانی تجمعی	۱ - ۳	۲	۶	۳ - ۵	۴	۱۶	۵ - ۷	۶	۲۰	۱۰													
دسته ها	مرکز دسته	فراوانی تجمعی																									
۱ - ۳	۲	۶																									
۳ - ۵	۴	۱۶																									
۵ - ۷	۶	۲۰																									
۲	داده های آماری زیر را در نظر بگیرید و به سوالات پاسخ دهید . الف (جدول (فراوانی مطلق - فراوانی نسبی - فراوانی تجمعی) داده ها را در ۴ دسته رسم کنید. ب) کران پایین و کران بالا و مرکز دسته ی سوم را بنویسید. <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tbody> <tr> <td>۴۵</td> <td>۵۲</td> <td>۴۸</td> <td>۴۰</td> <td>۵۶</td> </tr> <tr> <td>۵۳</td> <td>۵۱</td> <td>۴۲</td> <td>۴۴</td> <td>۴۶</td> </tr> <tr> <td>۴۷</td> <td>۵۰</td> <td>۵۲</td> <td>۵۳</td> <td>۵۱</td> </tr> <tr> <td>۵۴</td> <td>۴۷</td> <td>۴۴</td> <td>۴۹</td> <td>۴۸</td> </tr> <tr> <td>۵۰</td> <td>۵۲</td> <td>۴۳</td> <td>۴۶</td> <td>۴۸</td> </tr> </tbody> </table>	۴۵	۵۲	۴۸	۴۰	۵۶	۵۳	۵۱	۴۲	۴۴	۴۶	۴۷	۵۰	۵۲	۵۳	۵۱	۵۴	۴۷	۴۴	۴۹	۴۸	۵۰	۵۲	۴۳	۴۶	۴۸	۱۱
۴۵	۵۲	۴۸	۴۰	۵۶																							
۵۳	۵۱	۴۲	۴۴	۴۶																							
۴۷	۵۰	۵۲	۵۳	۵۱																							
۵۴	۴۷	۴۴	۴۹	۴۸																							
۵۰	۵۲	۴۳	۴۶	۴۸																							
	پیروز باشید																										