

	شماره صندلی: <input style="width: 50px;" type="text"/>	باسمه تعالی		نام: .....
	تاریخ امتحان: ۹۹ / ۱۰ / ۱۰	اداره کل آموزش و پرورش استان زنجان		نام خانوادگی: .....
	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	اداره آموزش و پرورش منطقه بزینه رود		نام پدر: .....
	تعداد صفحات: ۳ صفحه: (۱)	پایه: دوازدهم انسانی	امتحان: ریاضی و آمار	نام آموزگاه: .....

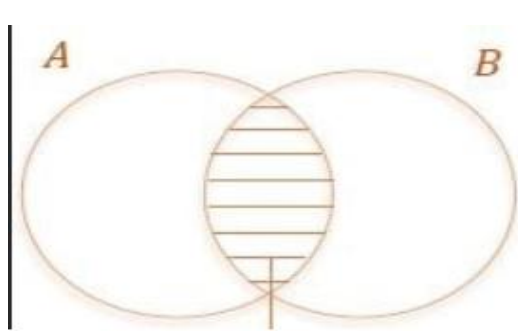


نمره	سوالات	ردیف
3	<p>۱- جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.</p> <p>الف) اندازه گیری یا سنجش.....گام برای یافتن داده ها و بررسی متغیر مورد نظر است.</p> <p>ب) تعداد اعضای جامعه را .....جامعه می نامند.</p> <p>پ) هر حالت از کنار هم قرار گرفتن شی متمایز را یک .....می نامیم.</p> <p>ت) به پدیده ها یا آزمایش هایی که نتیجه آنها قبل از اجرای آزمایش به طور قطع مشخص نیست .....می گویند.</p> <p>ث) منظور از .....در واقع صرفاً گزارش معیارها و ارائه نمودارها و دیگر نتایج آماری است.</p> <p>ج) برای.....گزارش درصد باید همیشه با گزارش تعداد همراه است.</p>	
2	<p>۲- مجموعه چهار عضوی {۳و۴و۳و۳} چند زیر مجموعه دو عضوی دارد؟</p>	
2	<p>۳- تاسی را دو بار پرتاب می کنیم. پیشامدهای زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) پیشامد اینکه مجموع دو عدد رو شده برابر ۵ باشد.</p> <p>ب) پیشامد اینکه عدد رو شده در هر دو تاس یکسان باشد ولی فرد نباشد.</p>	
2	<p>۴- از جعبه ای که شامل ۶ مهره قرمز و ۲ مهره سفید است. ۳ مهره را بطور تصادفی بر می داریم. مطلوبست احتمال اینکه دو مهره قرمز و یک مهره سفید باشد.</p>	
2	<p>۵- یک تاس و یک سکه را با هم پرتاب می کنیم.</p> <p>الف) فضای نمونه را بنویسید.</p> <p>ب) احتمال آنکه سکه رو و تاس زوج بیاید را به دست آورید.</p> <p>پ) احتمال آنکه عدد ظاهر شده برای تاس حداکثر ۴ باشد را به دست آورید.</p>	
1	<p>۶- احتمال اینکه فردا ابری باشد <math>\frac{2}{10}</math> است. مطلوبست محاسبه احتمال اینکه فردا ابری نباشد.</p>	
1	<p>۷- کدامیک از پدیده های زیر آزمایش تصادفی و کدامیک آزمایش قطعی است؟</p> <p>الف) مقداری آب را حرارت می دهیم تا به بخار تبدیل شود.</p> <p>ب) نتیجه ی یک آزمون چهار جوابی که نیمی از سوالات آنرا شانس ی پاسخ داده ایم.</p>	

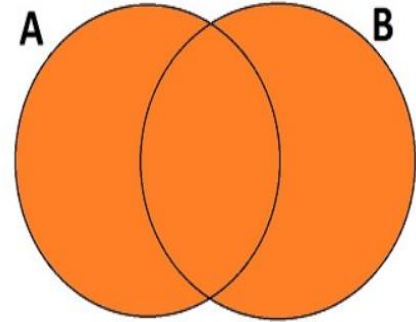
ادامه سوالات در صفحه ۲

	نمره با عدد	نمره تجدید نظر	نمره با عدد
	نمره با حروف	در صورت داشتن اعتراض:	نمره با حروف

۸- برای هر یک از پیشامدهای زیر یک عبارت توصیفی و یک عبارت مجموعه ای بنویسید.



ب



الف

۹- اعداد زیر نمرات درس ریاضی تعدادی از دانش آموزان پایه یازدهم دبیرستانی می باشد.

۱۱، ۱۷، ۱۵، ۱۴، ۱۴، ۱۷، ۱۳، ۱۲، ۱۹، ۱۷، ۲۰

الف) میانه و مد داده ها را مشخص کنید.

ب) میانگین داده ها را مشخص کنید.

۱۰- برای جملات دنباله زیر:

..... و ۲۴۳ و ۸۱ و ۲۷ و ۹ و ۳

الف) رابطه بازگشتی دنباله را مشخص کنید.

ب) ضابطه تابعی دنباله را به دست آورید.

۱۱- با توجه به تعریف دنباله بعنوان تابعی با دامنه اعداد طبیعی نمودار دنباله زیر را رسم کنید.

۰ و -۱ و -۲ و -۳ و -۴ و .....

$$\alpha = 1 - n$$

نمبر مادر سه



موفق باشید.

جمع بارم : ۲۰ نمره

نمره با عدد

نمره تجدید نظر

نمره با عدد

نمره با حروف

در صورت داشتن اعتراض :

نمره با حروف