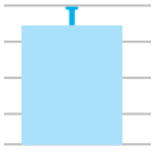
بسمه تعالی

علم گنج بزرگی است که با خرج کردن تمام نمی شود. حضرت علی علیه السلام

سوالات درس : ریاضی و آمار۳	رشته:دوازدهم انسانی	مدت پاسخ گویی ۸۰
نام ونام خانوادگی:	سال تحصیلی۱۴۰۵-۱۴۰۴	تاریخ امتحان:
آموزشگاه:فاطمه الزهرا	نوبت:دی ماه استان:کرمانشاه	منطقه:اسلام آبادغرب

ردیف	ماشین حساب ساده مجاز است	بارم
۱	در جاهالی خالی عدد یا عبارت مناسب قرار دهید: الف) دو تاس را باهم پرتاب می کنیم تعداد فضای نمونه آن.....است. ب) دامنه ی مدل ریاضی مسئله<<دمای خانه در هر لحظه از شبانه روز>>.....است. ج)در  میله ی خطا نشان دهنده ی .....است	۱/۵
۲	درستی یا نادرستی هر یک را مشخص کنید: الف) در پرتاب یک تاس پیشامد عدد کوچکتر از ۷ ظاهر شدن یک پیشامد نشدنی است. ب)میانگین یک متغیر کمی است ج) ۵۰درصد داده ها بعد از میانه قرار دارد	۱/۵
۳	مسئله ای طراحی کنید که پاسخ آن عبارت زیر باشد $(۲\times۳+۳\times۴+۳^{۲})$	۱
۴	به چند طریق با ارقام ۲و۴و۰و۵ عدد۴ رقمی زوجی بدون تکرار ارقام نوشت	۲

www-kanoon-ir

۵	کدام یک از پدیده های زیر تصادفی و کدام یک قطعی است الف)وجود دانش آموزی که سن او بیشتر از ده سال است در پایه ی یازدهم ب)پیش بینی نتیجه ی بازی فوتبال قبل از بازی	۰/۵
۶	از جعبه ای که شامل ۱۲ساعت سالم و ۵ساعت خراب است، سه ساعت را به طور تصادفی برمی داریم مطلوب است محاسبه ی احتمال اینکه: الف)دو ساعت خراب و ۱ساعت سالم باشند ب)تعداد ساعت های سالم از خراب بیشتر باشد	۲
	نمودار پیشامد زیر را رسم کنید و سایه بزنید . « پیشامد A,B رخ دهند ولی پیشامد C رخ ندهند »	۱
	با حروف کلمه "مدرسه " بدون تکرار ارقام چند کلمه ۵ حرفی می توان نوشت که حرف اول " د " و حرف آخر " م " باشد.	۱/۵
۷	دوتاس را پرتاب می کنیم پیشامد آن را مشخص کنید طوری که یکی از تاس ها ۵ و مجموع اعداد برآمده از دوتاس۶ باشد.	۱/۵
۸	احتمال آنکه فردا باران ببارد $\frac{3}{10}$ است. احتمال آنکه باران نبارد چه چقدر است .	۱
۹	چرخه ی حل مسئله های آماری را نام ببرید	۱/۵

www-kanoon-ir

۱۰	با توجه به داده های زیر مطلوب است: ۵و۲و۱و۲و۳و۱و۷ الف) میانه را به دست آورید ب) انحراف معیار را به دست آورید	 ۱ ۲
۱۱	یک چراغ راهنمایی و رانندگی از لحظه ی شروع به کار ۲۰ ثانیه سبز، ۵ثانیه زرد و ۱۵ ثانیه قرمز است. مدل ریاضی مسئله را در۴۰ ثانیه ی اول شروع به کار چراغ راهنمایی و رانندگی را به کمک تابع بنویسید و نمودار آن را رسم کنید	۲
	شکوفه های اندیشه تان شکفته باد طراح:همتی	۲۰