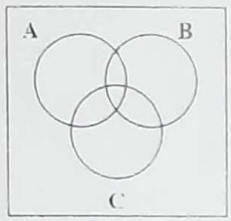
نام و نام خانوادگی :	بنام خدا	امتحان درس : ریاضی و آمار ۳	مهر آموزشگاه
نام پدر :	وزارت آموزش و پرورش	پایه : دوازدهم رشته : انسانی	
شماره صندلی :	اداره کل آموزش و پرورش خوزستان	تاریخ امتحان : ۸ دی ۱۴۰۳	
کلاس :	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۳ اهواز	زمان پاسخگویی : ۱۰۰ دقیقه	
نام دبیر : کنایون صالحی بابادی	دبیرستان دخترانه هیئت امنایی عفاف	تعداد صفحه : ۳	

ردیف	سؤالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید. الف) حاصل عبارت $2! + 1! + 0!$ برابر $3!$ است. ب) پیش بینی نتیجه ی فوتبال بین دو تیم ، یک پدیده ی تصادفی است. پ) پیشامد A-B وقتی رخ میدهد که B رخ دهد و A رخ ندهد. ت) مطمئن ترین نمودار برای متغییر کمی ، نمودار جعبه ای است .	۱
۲	جاهای خالی را با عبارات مناسب کامل کنید. الف) تفسیر نتایج مربوط به گام..... چرخه ی آمار است. ب) فضای نمونه ای پرتاب سه سکه .....عضو دارد. پ) احتمال اینکه فردا باران بیاید ۰/ ۲۵ است احتمال اینکه فردا باران نیاید .....است. ت) اگر پیشامد A حتمی باشد مقدار P(A) برابر ..... است.	۲
۳	شخصی میخواهد از شهر بلخ به شهر بخارا سفر کند . تعداد مسیرهای پیش رو را محاسبه کنید. 	۱/۲۵
۴	با حروف کلمه ی ((گلستان)) و بدون تکرار حروف (با معنی و بی معنی)؛ الف)چند کلمه ی ۶ حرفی میتوان نوشت؟ ب) چند کلمه ی ۵ حرفی می توان نوشت که با "ل" شروع و به "ت" ختم شود؟	۱/۵
۵	روی محیط دایره ای ۸ نقطه وجود دارد، چه تعداد مثلث با این سه نقطه می توان ساخت.	۱

www.kanoon.ir

Scanned with CamScanner

۶	روی نمودار مقابل پیشامد ((A یا B رخ دهد و C رخ ندهد)) را سایه بزنید و برای آن یک عبارت مجموعه ای بنویسید.  	۱
۷	با ارقام ۰، ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ چند عدد چهار رقمی زوج بدون تکرار می توان نوشت.	۱/۵
۸	خانواده ای دارای سه فرزند است ؛ الف) فضای نمونه ای این آزمایش تصادفی را بنویسید. ب) پیشامد A که در آن فقط یک فرزند پسر باشد را مشخص کنید. پ) پیشامد B که حداکثر یک فرزند دختر باشد را مشخص کنید. ت) آیا دو پیشامد A و B ناسازگارند ؟ چرا ؟	۱/۷۵
۹	جعبه ای شامل ۵ سیب سالم ۴ سیب لکه دار است ، ۳ سیب را به طور تصادف بر می داریم ، مطلوب است احتمال اینکه ؛ الف)دو سیب سالم و یک سیب لکه دار ب) هیچ سیبی لکه دار نباشد.	۱/۵
۱۰	احتمال اینکه یک نفر در ماه اردیبهشت به دنیا بیاید چقدر است؟	۰/۷۵
۱۱	اگر میانگین ۱۰ عدد ۱۶و ۹و۱۷و۱۳و۱۰و a و۱۰ و۱۷و۱۱و۱۶ برابر ۱۳/۱ است .میانه را بیابید	۱

www.kanoon.ir

Scanned with CamScanner

۱۲	با توجه به نمودار جعبه ای به سوالات زیر پاسخ دهید.  الف)کوچکترین داده و بزرگترین داده چه عددهایی هستند؟ ب)دامنه ی میان چارکی را بدست آورید. پ)چند درصد از داده ها بیشتر میانگین است.	۱/۲۵
۱۳	چهار جمله ی اول دنباله ی زیر را بنویسید . $a_n = \frac{۱}{۲}n + ۳$	۱
۱۴	برای جملات دنباله ی زیر : .....و۲۴۳و۸۱و۲۷و۹و۳ الف)رابطه ی بازگشتی دنباله را مشخص کنید. ب)ضابطه ی تابعی دنباله را بدست آورید. پ این تابع را روی دستگاه مختصات نشان دهید.	۱/۵
۱۵	اگر $b_n = n^۲$ ، $c_n = ۳^{n-۲}$ ، $a_n = \frac{n+۶}{n}$ باشد، حاصل $b_۴ + a_۳ - c_۲$ را محاسبه کنید.	۲
		۲۰

« موفق باشید »

Scanned with CamScanner