

نام خانوادگی: نام: به نام خدا		نوبت امتحانی: دی ماه ۹۴	
نام دبیر: شفیع		اداره آموزش و پرورش فارس	
نام درس: ریاضی ۳		ساعت شروع: ۸	
نام و نام خانوادگی: فضل اله شفیع		اداره آموزش و پرورش ممسنی	
تاریخ و امضا: نمره باحروف		دبیرستانسما وقت آزمون: ۹۰ دقیقه	
نام و نام خانوادگی: نمره باحروف		نام و نام خانوادگی: نمره باحروف	
تاریخ و امضا: نمره باحروف		تاریخ و امضا: نمره باحروف	
ردیف	سؤالات	نمره	
۱	<p>جاهای خالی را کامل کنید ؟</p> <p>الف) اگر B, A دو پیشامد از فضای نمونه ای S باشند و $A \cap B = \emptyset$ در این صورت B, A رادو پیشامد می گویند.</p> <p>ب) اگر B, A دو پیشامد از فضای نمونه ای S باشند، $A - B$ زمانی رخ می دهد که رخ دهد و رخ ندهد.</p> <p>ج) تاسی را به هوا پرتاب می کنیم اگر عدد فرد بیاید دو سکه را با هم می اندازیم و در غیر این صورت تاس دیگری را می اندازیم، فضای این آزمایش تصادفی عضو دارد. د) $(-3 و 2) \cup$</p> <p>$[-6 و 0] =$</p>	۱/۵	
۲	<p>یک تاس و یک سکه را با هم پرتاب می کنیم :</p> <p>الف) فضای نمونه ای این آزمایش تصادفی رابنویسید.</p> <p>ب) پیشامد A که در آن، تاس عدد فرد بیاید را مشخص کنید.</p> <p>ج) پیشامد B که در آن، سکه رو و تاس عدد کوچکتر از پنج بیاید را مشخص کنید.</p>	۱/۵	
۳	<p>از میان ۱۵ لامپ که ۵ تای آن ها، بدون هیچ علائم ظاهری خراب است ۳ لامپ را به تصادف انتخاب می کنیم احتمال آن که:</p> <p>الف) هر سه لامپ معیوب نباشد چقدر است ؟</p>	۱/۷۵	

	(ب) حداقل یک لامپ معیوب باشد؟	
	(ب) احتمال آنکه لامپ ها از یک نوع باشند چقدر است ؟	
۱/۵	چقدر احتمال دارد در یک کلاس ده نفره : الف) همگی متولد دی ماه باشند؟ (ب) هیچ دونفری از آن ها در یک ماه از سال به دنیا نیامده باشند ؟	۴
۱/۵	احتمال اینکه شخصی گروه خونی O^+ باشد ۳۰ درصد و احتمال اینکه ناراحتی چشمی داشته باشد ۸ درصد است. چقدر احتمال دارد :الف) این فرد گروه خونی O^+ و ناراحتی چشمی داشته باشد؟ (ب) این فرد گروه خونی O^+ یا ناراحتی چشمی داشته باشد؟	۵
۱/۵	در ظرف A_1 : ۳ مهره آبی و ۵ مهره قرمز و در ظرف A_2 : ۴ مهره آبی و ۳ مهره قرمز وجود دارد. اگر به تصادف یکی از این دو ظرف را انتخاب کرده و مهره ای از آن خارج کنیم، احتمال اینکه مهره خارج شده ، قرمز باشد چقدر است ؟	۶
۲	معادله ی زیر را حل کنید؟ $\frac{2x+3}{x-1} - \frac{10}{x^2-1} = \frac{2x-3}{x+1}$	۷
۱/۵	نامعادله ی زیر را حل کنید؟ $\frac{6-x^2}{x} > 1$	۸

	صفحه ۳	
۹	درستی تساوی $\frac{\sin x}{1+\cos x} = \tan \frac{x}{2}$ را ثابت کنید؟	۱
۱۰	فرض کنید $\cos \alpha = \frac{3}{5}$ و α زاویه حاده باشد حاصل $\cos 2\alpha$ را بیابید؟	۱
۱۱	مقدار عبارت $\sin 15$ را به دست آورید؟	۱
۱۲	در سهمی $f(x) = ax^2 + bx + c$ مقادیر a, b, c را طوری بیابید که نمودار تابع محور عرض ها را در نقطه ای به عرض ۱- و محور طول ها را در نقطه ای به طول یک قطع کند و $f(-2) = 3$.	۱/۵
۱۳	اگر دامنه تابع $f(x) = \frac{3x+2}{x^2-ax+n}$ برابر $R - \{5\}$ مقادیر a, b را بیابید.	۱/۵
۱۴	مقدار a را طوری بیابید که رابطه $\{(1, 3), (2, a^2 + 3a), (a, 5), (2, 4)\}$ یک تابع باشد؟	۱/۲۵

موفق باشید شفیعی