Kanoon.ir

درخت تو گر بار دانش بگیرد

به زیر آوری چرخ نیلوفری را

شما با دانلود این نمونه سوال، کد تخفیف خرید کتاب از سایت کانون بوک دریافت می کنید

برای دریافت کد جایزه خود، عدد 33 را به سر شماره 90008451 ارسال کنید.

kanoonBook.ir

www.kanoon.ir

باسمه تعالی

کلاس : دوازدهم انسانی

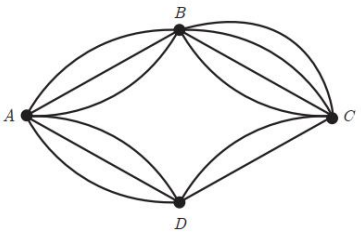
مدت امتحان : ۹۰دقیقه

نام و نام خانوادگی :

نام درس : ریاضی و آمار ۳ – فصل ۱ درس ۱ و ۲

ردیف	در تمام سوالات تشریحی، راه حل کامل نوشته شود. نمره کامل به راه حل و هم چنین جواب پایانی درست داده خواهد شد.	بارم
۱	جاهای خالی را با عبارت مناسب پر کنید. الف) به پدیده هایی که نتیجه آن قبل از اجرای آزمایش به طور قطع مشخص نیست، ..... می گویند. ب) تعداد پیشامد های قابل تعریف روی فضای نمونه ای $s = \{ a , b , c \}$ برابر ..... است. پ) پیشامد ..... وقتی رخ می‌دهد که پیشامد A رخ دهد ولی پیشامد B رخ ندهد. ت) هر حالت از کنار هم قرار گرفتن ۵ شی را یک ..... از آن ۵ شی می‌نامیم. ث) پیشامد ..... وقتی رخ می‌دهد که پیشامد A رخ ندهد. ج) هر گاه A و B دو پیشامد از فضای نمونه ای باشند به طوری که ..... ، در این صورت پیشامد های A و B را پیشامد های ناسازگار می نامیم. د) احتمال اینکه فردا در استان بارندگی شود $\frac{۷}{۱۰}$ است بنابراین احتمال اینکه فردا در این استان بازندگی نباشد برابر ..... است.	۳/۵
۲	از جعبه‌ای که شامل ۷ مهره قرمز و ۳ مهره سفید است، ۳ مهره را به طور تصادفی برمی‌داریم. مطلوبست محاسبه‌ی احتمال اینکه دو مهره قرمز و یک مهره سفید باشد.	۱/۵
۳	از جعبه‌ای که شامل ۸ سیب سالم و ۴ سیب لکه‌دار است ۳ سیب را به طور تصادفی برمی‌داریم. مطلوبست محاسبه احتمال اینکه الف) هر سه سیب سالم باشد. ب) دو سیب سالم و یک سیب لکه‌دار باشد. پ) تعداد سیب های سالم از تعداد سیب های لکه دار بیشتر باشد.	۳
۴	خانواده‌ای دارای چهار فرزند است. الف) فضای نمونه‌ای برای ترکیب جنسیت فرزندان این خانواده چند عضو دارد. ب) مطلوبست احتمال اینکه هر چهار فرزند از یک جنسیت نباشند. پ) مطلوب است احتمال اینکه دقیقا فرزند اول و سوم دختر باشد.	۲/۵

www-kanoon-ir

۵	با ارقام ۰,۱,۲,۳,۴,۷ چند عدد ۵ رقمی زوج و بدون تکرار ارقام می‌توان نوشت؟	۱/۵
۶	با حروف کلمه «علوم تجربی» بدون تکرار حروف : الف) چند کلمه ۹ حرفی می‌توان نوشت؟ ب) چند کلمه‌ی ۶ حرفی می‌توان نوشت که به « ی» ختم می‌شود؟ پ) چند کلمه ۹ حرفی می‌توان نوشت که با حروف نقطه‌دار شروع شود؟	۱/۵
۸	مطابق شکل زیر میان شهر های A و B و C و D راه هایی وجود دارد . مشخص کنید: الف) از شهر A به شهر C و از طریق شهر B سفر کرد؟ ب) از شهر A به شهر C سفر کرد؟ پ) از شهر B به شهر D سفر کرد؟ 	۱/۵
۹	با ارقام ۰، ۱ ، ۲ ، ۳ ، ۴ ، ۵ مفروض اند. با این ارقام چند عدد ۵ رقمی و مضرب ۵ می توان نوشت؟ (بدون تکرار ارقام)	۱/۵
۱۰	محاسبه کنید: $C(6,2) =$ $C(11,2) =$ $P(9,3) =$ $P(5,3) =$	۲
۱۱	یک سکه را می اندازیم . اگر «رو» آمد یک تاس را می اندازیم و اگر «پشت» آمد یک سکه دیگر می اندازیم. الف) فضای نمونه ای این آزمایش تصادفی را بنویسید. ب) پیشامد A را که در آن روی تاس اعداد اول ظاهر شده تشکیل دهید.	۱/۵
	جمع نمره	۲۰