Kanoon.ir

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.



تمرین بیشتر نمونه سوالات امتحانی با کتاب های پرتکرار

همین حالا جایزه خود را دریافت کنید.

kanoonBook.ir

www.kanoon.ir

بسمه تعالی **آموزش و پرورش ناحیه ۳ کرج** **دبیرستان غیردولتی فرهنگ آموزش** **سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳**	**نام و نام خانوادگی :**	**آزمون درس: آمار و احتمال** **نام دبیر: خانم مروتی**	**نمره به عدد:**
	شماره داوطلبی :	**تاریخ آزمون: ۱۴۰۴/۲/۲** **مدت آزمون: ۹۰ دقیقه**	**نمره به حروف:**
	پایه: یازدهم **رشته : ریاضی فیزیک**	**تعداد صفحات:**	**امضاء مصحح:**

ردیف		بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارات زیر رامشخص کنید. الف) اگر A و B دو پیشامد ناتهی و ناسازگار از فضای نمونه ای باشند. آنگاه دو پیشامد A و B مستقل‌اند. ب) اگر دو پیشامد A و B مستقل باشند، دو پیشامد A و B' نیز مستقل اند. ج) گزارهٔ $p \wedge \sim p$ همواره نادرست است. د) علم احتمال بررسی یک نمونه نامعلوم از یک جامعه معلوم است.	۱
۲	جاهای خالی را با عبارات مناسب کامل کنید. الف) هر زیرمجموعه تک عضوی از فضای نمونه ای را پیشامد ..... می‌نامند. ب) هر زیرمجموعه از فضای نمونه ای را یک ..... می‌نامند. ج) اگر $p \wedge q \equiv T$ باشد، ارزش گزارهٔ $p \vee (q \wedge r)$ ..... است. د) در یک گزاره شرطی، اگر ارزش مقدم نادرست باشد، آنگاه می‌گوئیم ارزش گزارهٔ شرطی بنا به ..... درست است.	۱
۳	عددی به تصادف از بین ۱ تا ۲۰۰ انتخاب می‌کنیم. احتمال آنکه عدد انتخابی بر ۴ بخش‌پذیر باشد ولی بر ۵ بخش‌پذیر نباشد را محاسبه کنید.	۱/۵
۴	سه شناگر A و B و C با هم مسابقه می‌دهند. احتمال پیروز شدن شناگر A وB مساوی است و دو برابر احتمال برد C است. احتمال اینکه در این مسابقه A پیروز نباشد، چقدر است؟	۱/۵
۵	احتمال ابتدا به یک بیماری خاص برای کودکی که واکسن زده ۰/۰۱ و برای کودکی که واکسن نزده ۰/۲ است. اگر در شهری ۸۰ درصد کودکان واکسن زده باشند، احتمال اینکه یک کودک از این شهر به این بیماری مبتلا شود چقدر است؟	۱/۵
۶	سه فرد A و B و C نسخه خوان های یک مؤسسه انتشاراتی اند که به ترتیب ۳۰ ، ۴۰ و ۳۰ درصد از کارهای نسخه خوانی را انجام می‌دهند. احتمال اینکه این سه نفر صفحه ای که به آنها سپرده شده را بی غلط تصحیح کنند به ترتیب ۰/۹ ، ۰/۹۵ و ۰/۹۹ است. صفحه ای نسخه خوانی شده ولی هنوز غلط دارد. احتمال اینکه مسئول خواندن آن صفحه فرد B بوده باشد، چقدر است؟	۲

www-kanoon.ir

بسمه تعالی **آموزش و پرورش ناحیه ۳ کرج** **دبیرستان غیردولتی فرهنگ آموزش** **سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳**	**نام و نام خانوادگی :**	**آزمون درس: آمار و احتمال** **نام دبیر: خانم مروتی**	**نمره به عدد:**
	شماره داوطلبی :	**تاریخ آزمون: ۱۴۰۴/۲/۲** **مدت آزمون: ۹۰ دقیقه**	**نمره به حروف:**
	پایه: یازدهم **رشته : ریاضی فیزیک**	**تعداد صفحات:**	**امضاء مصحح:**

۷	جعبه ای شامل ۱۲ لامپ است که ۵ تای آنها معیوب است. اگر به تصادف و با جای گذاری ۲ لامپ از جعبه بیرون آوریم، احتمال آن را به دست آورید که: الف) هر دو لامپ معیوب باشد؟ ب) حداکثر یک لامپ معیوب باشد؟	۱
۸	اگر A و B دو پیشامد مستقل باشند، نشان دهید دو پیشامد A' و B' نیز مستقل هستند.	۱
۹	فرض کنید B پیشامدی با احتمال مثبت باشد، نشان دهید $P(A' \mid B) = ۱ - P(A \mid B)$.	۱
۱۰	اگر A و B دو پیشامد ناسازگار و $P(A) = \frac{۱}{۴}, P(A \cup B) = \frac{۱}{۳}$ باشند. مقدار $P(B)$ را بیابید.	۱
۱۱	با استفاده از جدول ارزش گزاره ها نشان دهید: $[(p \wedge (\sim q)) \Rightarrow (\sim p \vee q)] \equiv p \Rightarrow q$	۲

www-kanoon-ir

بسمه تعالی **آموزش و پرورش ناحیه ۳ کرج** **دبیرستان غیردولتی فرهنگ آموزش** **سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳**	**نام و نام خانوادگی :**	**آزمون درس: آمار و احتمال** **نام دبیر: خانم مروتی**	**نمره به عدد:**
	شماره داوطلبی :	**تاریخ آزمون: ۱۴۰۴/۲/۲** **مدت آزمون: ۹۰ دقیقه**	**نمره به حروف:**
	پایه: یازدهم **رشته : ریاضی فیزیک**	**تعداد صفحات:**	**امضاء مصحح:**

۱۲	**عکس نقیض** گزاره زیر را بنویسید، سپس آن را اثبات کنید. «اگر $n^۲$ زوج باشد، آنگاه n زوج است.»	۱
۱۳	ارزش گزاره های زیر را با ذکر دلیل تعیین کرده و سپس نقیض آنها را بنویسید. الف) $\exists x \in \mathbb{R}; \frac{۱}{x} > \frac{۱}{۲}$ ب) $\forall x \in \mathbb{Z}; \frac{۴-x^۲}{۲+x} = ۲-x$	۱/۵
۱۴	اگر $P(A') = \frac{۲}{۳}, P(B) = \frac{۳}{۴}$ و $P(A \cup B) = \frac{۵}{۶}$ باشد، مطلوب است: الف) $P(A \cap B)$ ب) $P(A - B)$	۱/۵
۱۵	در خانواده ای با ۳ فرزند، مطلوب است **احتمال** اینکه: الف) پیشامد A که در آن خانواده حداقل دو فرزند دختر داشته باشد. ب) پیشامد B که در آن خانواده دقیقاً دو فرزند دختر داشته باشد. ج) $P(A' \cup B')$.	۱/۵