Kanoon.ir

درخت تو گر بار دانش بگیرد

به زیر آوری چرخ نیلوفری را

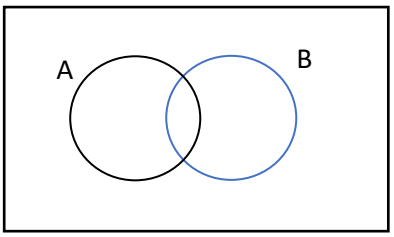
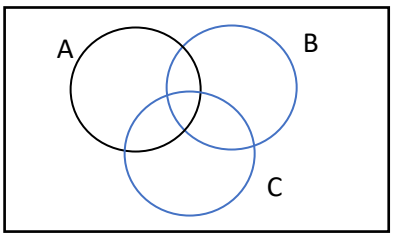
**شما با دانلود این نمونه سوال، کد تخفیف خرید کتاب از سایت کانون بوک دریافت می کنید**

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

kanoonBook.ir

www.kanoon.ir

| امتحانات شبیه ساز نهایی-میان ترم نوبت اول<br>دبیرستان غیرانتفاعی نشانه رستا | | | |
|---|---|---|---|
| ساعت شروع: ۷:۱۵ | تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۰۹/۱۲ | تعداد صفحه: ۲ | مدت امتحان: ۷۰ دقیقه |
| نام و نام خانوادگی: | رشته: انسانی | سوالات میان ترم نوبت اول درس: ریاضی و آمار | |
| دانش آموزان روزانه دوره دوم متوسط پایه دوازدهم شهر تهران در **آذر ماه** سال ۱۴۰۳ | | اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران | |

| ردیف | سوالات | بارم |
|---|---|---|
| ۱ | **جاهای خالی زیر را کامل کنید.**<br>الف) تعداد جایگشت های nتایی از n شی متمایز برابر است با ..... .<br>ب) حاصل عبارت p(2,2) برابر است با ..... .<br>ج) به ..... طریق می توانیم ۳ کتاب را از بین ۵ کتاب انتخاب و در یک قفسه بچینیم.<br>د) اگر پیشامد A حتمی باشد، احتمال آن برابر با ..... است. | ۱ |
| ۲ | **گزینه صحیح را انتخاب کنید.**<br>۱-روش نمونه گیری مربوط به کدام مرحله چرخه آماراست؟<br>الف) طرح و برنامه ریزی ب) بیان مساله<br>ج) بحث و نتیجه گیری د) تحلیل داده ها<br>۲- گام سوم در چرخه ی آمار در حل مسائل ..... می باشد.<br>الف) بحث و نتیجه گیری ب) گردآوری و پاک سازی داده ها<br>ج) طرح و برنامه ریزی د) تحلیل داده ها | ۱ |
| ۳ | **خانواده ای دارای ۳ فرزند است :**<br>الف) فضای نمونه ای برای ترکیب جنسیت فرزندان این خانواده را بنویسید.<br>ب) مطلوب است احتمال آنکه هر ۳ فرزند از یک جنسیت نباشند. | ۱.۵ |
| ۴ | **انجمن یک دبیرستان ۱۰ عضو دارد. در یک رای گیری ۵ نفر رای موافق، ۳ نفر رای مخالف و ۲ نفر رای ممتنع داده اند. از بین آن ها ۳ نفر به طور تصادفی انتخاب می شوند، مطلوب است احتمال آنکه :**<br>الف) حداقل یک نفر رای مخالف داده باشد.<br>ب) نظر هیچ ۲ نفری از آن ها مانند هم نباشد. | ۱.۵ |
| ۵ | **دو تاس را باهم پرتاب می کنیم، مطلوب است محاسبه ی احتمال آنکه مجموع اعداد رو شده بزرگتر از ۹ باشد؟** | ۱ |
| ۶ | **در شکل زیر پیشامد خواسته شده را سایه بزنید.**<br><br><br>A رخ دهد ولی B رخ ندهد<br><br><br>A یا B یا C رخ دهد | ۱ |

www.kanoon.ir

| ردیف | سوالات | بارم |
|---|---|---|
| ۷ | **مجموعه ی ۸ عضوی {۸و۷و۶و۵و۴و۳و۲و۱} را در نظر بگیرید:**<br>الف) چند زیر مجموعه ی ۳ عضوی دارد؟<br>ب) چند زیر مجموعه ی ۳ عضوی فاقد عضو ۲ دارد؟<br>ج) چند زیر مجموعه ۳ عضوی شامل عضو ۳ دارد؟ | ۱.۵ |
| ۸ | **روی محیط یک دایره ۱۰ نقطه وجود دارد، مشخص کنید با این تعداد نقطه :**<br>الف) چند وتر می توان تشکیل داد؟<br>ب) چند مثلث می توان تشکیل داد؟ | ۱ |
| ۹ | **با ارقام ۲و۸و۳و۵و۷و۹ به سوالات زیر پاسخ دهید. (بدون تکرار ارقام)**<br>الف) چند عدد ۴ رقمی می توان نوشت؟<br>ب)چند عدد ۵ رقمی فرد می توان نوشت؟<br>ج) چند عدد ۴ رقمی که یکان آن فقط عدد ۸ باشد، می توان نوشت؟ | ۱.۵ |
| ۱۰ | **در موارد زیر نام گام را بنویسید.**<br>الف) برگزاری آزمون های پیشرفت تحصیلی در مدارس و بررسی نمره دانش آموزان گام : ..... .<br>ب) بررسی علل پایین بودن سرانه مطالعه ی دانش آموزان کشور در دوره ی دوم متوسطه گام : ..... . | ۱ |
| ۱۱ | **۶ بازیکن والیبال به طور تصادفی کنار یکدیگر قرار می گیرند تا عکس بگیرند، چنانچه پاسور و کاپیتان تیم ۲ فرد متفاوت باشند، احتمال آنکه در عکس دقیقا بین پاسور و کاپیتان ۲ نفر حضور داشته باشد، کدام است؟** | ۱.۵ |
| ۱۲ | **۹ پرچم مختلف را به ۹ میله ی پرچم وصل کرده ایم و روی میله ها شماره های ۱ تا ۹ را حک کرده ایم، چنانچه این پرچم ها به طور تصادفی کنار هم قرار بگیرند، مطلوب است محاسبه ی احتمال آنکه میله پرچم ها با شماره های مرکب در مکان های زوج باشند؟** | ۱.۵ |
| | **سربلند و پیروز باشید** | |