درخت تو گر بار دانش بگیرد به زیر آوری چرخ نیلوفری را

نمونه سوالات امتحانی دی ماه

آیا با بسته جهش کانون آشنا هستید؟

یکی از ابتکارات امسال کانون فرهنگی آموزش(قلم چی) بسته جهش می‌باشد که در ۳ حوزه ، فرایند آموزش شما را تکمیل خواهد کرد و باعث پیشرفت نمرات شما در مدرسه میشود.



✓ **آزمون های تشریحی کانون از دوم دبستان تا دوازدهم: با هدف تمرین بیشتر و بهبود نمرات در مدرسه و امتحانات نیمسال اول و دوم**



✓ **فیلم های آموزشی آفلاین پیشرفت: تدریس توسط مجرب ترین دبیران پرمخاطب کشور، منطبق بر برنامه آموزش و پرورش و کتاب درسی با هدف پیشرفت در مدرسه**



✓ **نرم افزار پلکان یادگیری: شامل آزمون‌های تستی و تشریحی در سطوح مقدماتی و پیشرفته، با امکان ساخت آزمون در هر سطح دشواری**



kanoonBook.ir

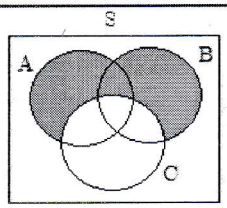
برای دریافت جایزه ویژه از کانون بوک و یا آشنایی بیشتر با بسته جهش کانون، عدد ۳۳ را به سر شماره ۹۰۰۰۸۴۵۱ ارسال کنید.

www.kanoon.ir

نام و نام خانوادگی: نام پدر : کلاس : نام دبیر : نمره به عدد: نمره به حروف: امضاء تصحیح کننده:	**بســـــمه تعالی** وزارت آمـــــــوزش و پـــــــــرورش اداره کل آموزش وپرورش اســتان کرمان مدیریت آموزش وپرورش شهرستان بردسیر **آموزشگاه فرهنگ**	نوبت: **اول** پایه: **دوازدهم** رشته: **انسانی** نام درس: **ریاضی و آمار ۳** تعداد صفحات: **۲** مدت زمان آزمون: **۱۰۰** تاریخ آزمون: **۱۴۰۴/۱۰/۸** ساعت شروع امتحان:	محل مهر مدرسه

ردیف	متن سوالات صفحه ۱	بارم
۱	جاهای خالی را کامل کنید : الف) فضای نمونه پرتاب دو تاس و یک سکه ..... عضو دارد. ب) پیشامد ..... زمانی رخ می‌دهد که A رخ ندهد. پ) ϕ را پیشامد ..... و S را پیشامد..... می‌گوییم. ت) تعداد جایگشت‌های ۱۰ شیء متمایز برابر ..... است. ث) جمله سوم دنباله با جمله عمومی $a_n = \left(\frac{۲}{۳}\right)^{n-۱}$ برابر ..... است.	۱,۵
۲	**درستی** یا **نادرستی** عبارت‌های زیر را مشخص کنید: الف) پیشامد $A - B$ زمانی رخ می‌دهد که A رخ دهد و B رخ ندهد. ب) در پرتاب یک تاس احتمال وقوع عددی بیشتر از ۶ حتمی است. پ) اگر A یک پیشامد از فضای نمونه S باشد آنگاه $A \cap A'$ یک پیشامد نشدنی است. ت) حاصل $(۰! + ۰! + ۰!)!$ برابر ۶ است.	۱
۳	الف) از بین تعداد کتاب می‌خواهیم دو کتاب انتخاب کنیم و در قفسه‌ای بچینیم اگر تعداد حالت‌های ممکن ۱۲ تا باشد تعداد کتاب‌ها چند تا است؟ ب) با ارقام ۰ ، ۹ ، ۵ ، ۴ ، ۸ و ۷ چند عدد چهار رقمی زوج بدون تکرار می‌توان نوشت؟	۱ ۱,۲۵
۴	با حروف کلمه «خورشید» و بدون تکرار حروف الف) چند کلمه شش حرفی می‌توان نوشت. ب) چند کلمه چهار حرفی می‌توان نوشت که با «خ» شروع و به «د» ختم شوند.	۱,۵
۵	مجموعه $A = \{a, b, c, d, e, f\}$: الف) چند زیر مجموعه چهار عضوی دارد؟ ب) چند زیر مجموعه پنج عضوی شامل a و فاقد b دارد؟	۱,۵
۶	روی محیط یک دایره ۱۶ نقطه وجود دارد با این ۱۶ نقطه چند چهار ضلعی می‌توان رسم کرد؟	۱
۷	خانواده‌ای دارای ۳ فرزند است مطلوب است: الف) فضای نمونه مناسب برای ترکیب جنسیت فرزندان این خانواده چیست؟ ب) پیشامدی که در آن خانواده حداقل دو فرزند دختر داشته باشد. پ) فرزند اول خانواده پسر باشد.	۱,۵
۸	از جعبه‌ای که شامل ۹ سیب سالم ۳ سیب لکه‌دار است ۴ سیب را به طور تصادفی برمی‌داریم چقدر احتمال دارد: الف) سه سیب سالم و یک سیب لکه‌دار باشد. ب) حداقل سه سیب سالم باشند.	۲

www-kanoon-ir

ردیف	ادامه سوالات صفحه ۲	بارم
۹	هفت نفر را که دو نفره آنها برادرند در یک صف کنار هم قرار می‌دهیم چقدر احتمال دارد دو برادر در اول و آخر صف قرار گیرند.	۱
۱۰	دو تاس را با هم پرتاب می‌کنیم با چه احتمالی مجموع اعداد رو شده ۷ و هر دو عدد اول‌اند.	۱
۱۱	احتمال قبول شدن شخصی در کنکور $\frac{۷}{۱۳}$ است احتمال قبول نشدن این شخص چقدر است؟	۰,۷۵
۱۲	۷ نفر در یک مهمانی حضور دارند چقدر احتمال دارد: الف) همه در ماه فروردین متولد شده باشند. ب) هیچ دو نفر در یک ماه به دنیا نیامده باشند.	۱,۵
۱۳	فرض کنید A و B ، C سه پیشامد تصادفی باشند برای نمودار مقابل یک عبارت توصیفی و یک عبارت مجموعه‌ای بنویسید. عبارت توصیفی: عبارت مجموعه‌ای: 	۱,۵
۱۴	اگر $a_n = ۳^{۳-n}$ و $b_n = \frac{۱}{n+۱}$ داده شده باشند حاصل $a_۲ + ۵b_۴$ را به دست آورید.	۱,۲۵
۱۵	برای دنباله $۱, \frac{۱}{۲}, \frac{۱}{۳}, \frac{۱}{۴}, \ldots$ ضابطه دنباله را بنویسید.	۰,۷۵
	جمع بارم	۲۰

موفق باشید.