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: شماره دانش آموزی: پایه :دوازدهم دبیر:نجمه اکبری	وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان کرمان مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بم آزمون ریاضیات و آمار۳ دیماه ۱٤۰٤ دبیرستان دخترانه شاهد	درس :ریاضیات و آمار۳ تاریخ امتحان ۱٤۰٤/۱۰ ساعت آزمون: ۸ صبح مدت آزمون: ۹۰ دقیقه

	سوالات	بارم
	جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید . الف) اندازه گیری یا سنجش ،..... گام چرخه ی آمار است . ب) اگر $A \cap B = \emptyset$ باشد، دو پیشامد A و B را ..... می گوییم . پ)جمله ی پنجم دنباله ی $a_n = 3n^2 - 1$ برابر ..... است . ت) به هر زیر مجموعه از فضای نمونه ای یک ..... می گویند .	۲
	حاصل عبارات زیر را به دست آورید . $3! - 2! =$ $\frac{5! \times 0!}{1! \times 4!}$	۱
	مجموعه ی $A = \{a, b, c, d, e\}$ چند زیر مجموعه ی ۴ عضوی دارد که شامل a باشند ولی شامل b نباشند .	۱
	تاسی را دو بار پرتاب می کنیم پیشامد های زیر را مشخص کنید الف) مجموع دو عدد رو شده برابر ٥ باشد . ب)عدد رو شده در دو تاس یکسان باشد .	۱/٥
	با توجه به ارقام $0,1,2,3,4,5$ به سوالات زیر پاسخ دهید . (تکرار ارقام مجاز نیست .) الف) چند عدد ۳ رقمی میتوان نوشت ؟ ب) چند عدد سه رقمی زوج می توان نوشت ؟	۱/٥

www-kanoon-ir

	فضای نمونه ای جنسیت فرزندان خانواده ی را بنویسید که ۳ فرزند دارد .	۱
	با حروف کلمه ی " کامپیوتر" و بدون تکرار حروف : (با معنی یا بی معنی) الف)چند کلمه ی پنج حرفی می توان نوشت ؟ ب)چند کلمه ی پنج حرفی می توان نوشت که با " ک " شروع شوند و به " م" ختم گردند .	۱/۵
	ازجعبه ای که شامل ۶ مهره قرمز و ۴ مهره آبی است . ۳ مهره به طور تصادفی بر می داریم . مطلوب است محاسبه ی احتمال اینکه دومهره قرمز و یک مهره آبی باشد .	۱/۵
	اگر احتما ل قبول شدن علی در کنکور $\frac{5}{7}$ باشد ، احتمال قبول نشدن او چقدر است ؟	۰/۵
	در نمونه گیری زیر وزن ۹ کودک بر حسب کیلوگرم آمده است . برای این داده ها دامنه ی تغییرات ، دامنه میان چارکی و میانه را حساب کنید . سپس نمودار جعبه ای رسم نمایید . 8,10,7,15,12,14,13,10,17	۲/۵
	با توجه به دنباله های $c_n = \frac{1}{3n-1}$, $b_n = \sqrt{4n-4}$, $a_n = \frac{n^2+1}{(-1)^n}$ حاصل عبارت زیر را به دست آورید . $2a_4 + b_5 - 8c_3 =$	۲
	با توجه به جملات دنباله مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید . 4 , 9 , 14 , 19 , … الف) رابطه ی بازگشتی دنباله مقابل را بنویسید . ب) ضابطه ی دنباله را به دست آورید .	۲
	دنباله ی زیر را در نظر بگیرید . $a_n = \begin{cases} n^2+1 & n \text{ زوج} \\ (-1)^n & n \text{ فرد} \end{cases}$ الف) چهار جمله ی اول دنباله را بنویسید . ب) نمودار آن را رسم کنید	۲

www-kanoon.ir