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

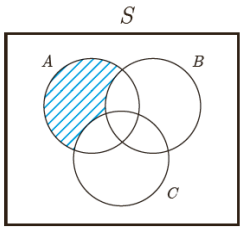
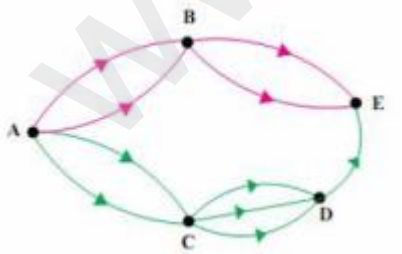
نام : نام خانوادگی : نام پدر : پایه :دوازدهم کلاس :دوازدهم ادبیات 1و2	به نام خداوند اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان اداره آموزش و پرورش شهرستان نجف آباد آموزشگاه حضرت فاطمه(س) دی ماه404	آزمون درس :ریاضی وآمار3 تاریخ : روز : ساعت شروع آزمون : مدت زمان آزمون :110 دقیقه طراح سوالات : سرمدی

نمره برگه : نمره مستمر : جمع نمرات : تصحیح کننده :

با یاد خداوند دلها آرامش گیرد

ردیف	شرح سوال	بارم	نمره
1	**با ارقام 0،1،2،3،4،5 وبدون تکرار ارقام ،** **الف)چند عددپنج رقمی می توان نوشت؟** **ب)چند عدد پنج رقمی زوج می توان نوشت؟**	1 1/5	
2	درستی یا نادرستی گزاره های زیر را مشخص کنید.(با ذکر دلیل) الف) در پرتاب یک تاس، پیشامد آمدن عدد زوج و پیشامد آمدن عدد اول، ناسازگارند. درست ☐ نادرست ☐ ب) در گام گردآوری و پاکسازی داده ها ، تمام داده های دورافتاده را حذف می کنیم. درست ☐ نادرست ☐ ج) گزارش معیار گرایش به مرکز بدون معیار پراکندگی بی فایده است درست ☐ نادرست ☐ د) در دنباله $a_n = n^2 + n$ حاصل $a_{n+1} - a_{n-1}$ برابر $4n + 2$ است. درست ☐ نادرست ☐	2	
3	به سوالات چهار گزینه ای زیر پاسخ دهید. (با ذکر دلیل) الف) مجموعه $A = \{1,3,4,5,6,7,9\}$ چند زیر مجموعه 3 عضوی و شامل عدد 4 دارد؟ 1) **21** 2) **35** 3) **15** 4) **20**	1/5	

www-kanoon-ir

		ب) پیشامد مناسب برای شکل مقابل کدام است؟  1) $A-B$ 2) $A-C$ 3) $A-(B\cup C)$ 4) $A-(B\cap C)$ پ) دامنه تابع مدل کدامیک از گزینه های زیر، زیر مجموعه ای از اعداد طبیعی است؟ 1) سرعت لحظه ای یک دونده دو ماراتن 2)مساحت دایره ای به شعاع r 3)تعداد شرکت کنند گان سالیانه کنکور سراسری در رشته انسانی از ابتدا تا الان 4)دمای خانه در هر لحظه	
	1/5	**از بین 4 دانش‌آموز سال دوازدهم و 3 دانش‌آموز سال یازدهم و یک دانش‌آموز سال دهم 3 دانش‌آموز را انتخاب کرده‌ایم. چقدر احتمال دارد که؛** **الف)** از هر پایه یک نفر انتخاب شود؟ **ب)** دانش‌آموز سال دهم حتماً انتخاب شود؟	4
	1/25	**– خانواده‌ای دارای سه فرزند است، پیشامدهای زیر را مشخص کنید؛** **الف)** پیشامد A؛ اینکه همه فرزندان دارای یک جنسیت باشند. **ب)** پیشامد B؛ اینکه دو فرزند این خانواده پسر و یک فرزند دختر باشد. آیا A و B ناسازگارند؟	5
	1/25	اگر شکل زیر نشان دهنده ی جاده های بین شهر های A و B و C و D و E باشد و همه ی جاده ها یک طرفه باشند، به چند طریق می توان از شهر A به شهر E رفت؟  	6
	1/25	از جعبه ای که شامل 10 سیب سالم و 4 سیب لکه دار می باشد،3 سیب را به تصادف انتخاب می کنیم. مطلوب است محاسبه احتمال الف) حداکثر 2 سیب سالم انتخاب شود. ب)تعداد سیب های سالم از لکه دار بیشتر باشد.	7

www-kanoon-ir

		صفحه3	
8	1/75	باتوجه به دنباله های $a_n = 3n + 1$ و $b_n = n^2 + 1$ حاصل عبارات زیر را بدست آورید. الف) $b_2 - a_2 =$ ب) $a_3 + 2b_2 =$	
9	1	جمله ی پنجم دنباله ی بازگشتی $a_1 = 3$, $a_n = 2a_{n-1}$ را مشخص کنید.(راه حل کامل نوشته شود)	
10	1	نمودار دنباله بازگشتی $a_1 = 2$, $a_n = \frac{1}{a_{n-1}}$ را برای $n \leq 4$ رسم کنید.	
	2	الف) حاصل عبارت $\frac{(n+1)!}{(n-1)!}$ را بدست آورید. ب) مقدار x را از رابطه $p(5.2) = 2x + c(5.4)$ محاسبه کنید.	
11	1/5	با حروف کلمه ***قاصدک*** و بدون تکرار حروف: (با معنی و بی معنی) الف) چند کلمه 5 حرفی می‌توان نوشت؟ ب) چند کلمه 4 حرفی می‌توان نوشت که با حرف **ق** شروع شود؟ پ) چند کلمه 5 حرفی می‌توان نوشت که با **ص** شروع و به **ک** ختم شوند؟	
12	1/5	الف)کدام معیارگرایش به مرکزوکدام معیار پراکندگی برای توصیف داده های زیرمناسب تراست؟چرا؟ 3و4و6و31و5و2/5و3و4/5و3و2 ب)چه نموداری برای توصیف این داده ها مناسب تر است؟ الف)میله ای ب)مستطیلی پ)جعبه ای د)دایره ای	
	20	**در پناه خدا موفق باشید....**	

www-kanoon-ir