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 :	**باسمه تعالی**	**شماره صندلی :** [ ] **کلاس :** [ ]
نام خانوادگی :	**اداره کل آموزش و پرورش استان زنجان**	تاریخ امتحان : **... / ۱۰/ ۱۴۰۴**
نام پدر :	**اداره آموزش و پرورش خدابنده**	مدّت امتحان : **۱۰۰** دقیقه
نام آموزشگاه : .علم و دانش	امتحان درس **ریاضی و آمار۳** پایه **دوازدهم انسانی**	صفحه : **۱** از **۴**

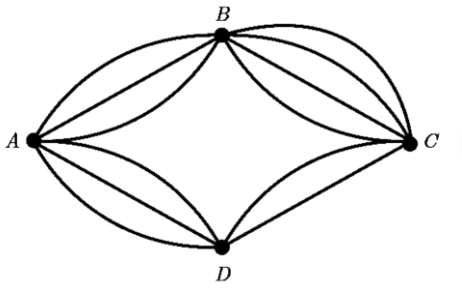
	بارم
۱- درستی یا نادرستی گزاره های زیر را مشخص کنید. الف)در پدیده های تصادفی از تمام نتایج ممکن اطلاع داریم. ب)تعداد فضای نمونه پرتاب دو تاس برابر عدد ۱۲ است. پ)طرح یک پرسش دقیق و شفاف مهم ترین گام رسیدن به پاسخ است. ت)اگر داده دور افتاده داشته باشیم فقط به نمایش میانگین و انحراف معیار بسنده می کنیم.	۱
۲-جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید. الف) هر حالت کنار هم قرار گرفتن n شی متمایز را یک .....n تایی از آن n شی می گوییم. ب)پیشامد ϕ را پیشامد..... می نامیم. ج)تعداد اعضای جامعه را ..... می نامیم. د) برای توصیف داده های کیفی گزارش درصد همواره باید با گزارش ..... همراه باشد.	۱
۳-زیر عبارت صحیح داخل پرانتزخط بکشید. الف)دو پیشامد زمانی ناسازگارند که .....آن دو پیشامد تهی باشد.(اجتماع-اشتراک) ب)در مرحله.....داده ها را گرد آوری می کنیم وتا حد ممکن از درستی آنها مطمئن می شویم(گرداوری و پاکسازی داده ها - تحلیل داده ها) ج)مقداری آب را حرارت می دهیم تا به بخار تبدیل شود یک پدیده..... است(قطعی– تصادفی) د)انتخاب rشی از بینn شی که در آن جابجایی اشیا انتخاب شده اهمیت دارد(تبدیل – ترکیب)	۱
۴-گام های چرخه امار در حل مسائل را نام ببرید.	۱/۲۵

ادامه سؤالات در صفحه ۲

نمره با عدد		نمره تجدید نظر	نمره باعدد	
نمره با حروف		در صورت داشتن اعتراض :	نمره با حروف	

نام و امضای دبیر: نام و امضای دبیر :

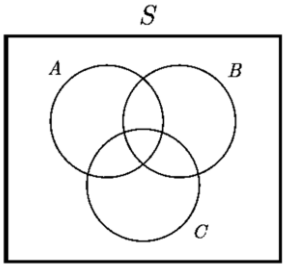
www-kanoon-ir

بارم	
۱	۵-مطابق شکل داده شده به سوالات پاسخ دهید. الف) به چند طریق می توان از A به شهر C سفر کرد. ب)به چند طریق می توان از شهر A به C از طریق D سفر کرد. 
۱.۵	۶-حاصل عبارتهای داده شده را بیابید. الف) $\frac{10!}{7!} =$ ب) $P(5,2) =$
۰.۷۵	۷-به چند طریق می توان با ارقام ۱ تا 7 , عددی ۳ رقمی ساخت.(تکرار مجاز نیست)
۰.۵	۸-یک کارخانه خودروسازی خودروهایی در ۴ رنگ با ۳حجم موتور و۵ نوع مختلف جلو داشبورد تولید می کند. یک خریدار برای خرید یک خودرو از این کارخانه چند انتخاب دارد.
۱	۹-روی محیط یک دایره ۶ نقطه وجود دارد . مشخص کنیدبا این ۶ نقطه چند مثلث می توان تشکیل داد.

ادامه سؤالات در صفحه ۳

www.kanoon.ir

نام :	**باسمه تعالی**	**شماره صندلی :** [ ] **کلاس :** [ ]
نام خانوادگی :	**اداره کل آموزش و پرورش استان زنجان**	تاریخ امتحان : **... / ۱۰/ ۱۴۰۴**
نام پدر :	**اداره آموزش و پرورش خدابنده**	مدّت امتحان : **۱۰۰** دقیقه
نام آموزشگاه : .علم و دانش	امتحان درس **ریاضی و آمار۳** پایه **دوازدهم**	صفحه : **۳** از **۴**

بارم	
۱	۱۰-فرض کنید AوBوC سه پیشامد در فضای نمونه ای S باشند.پیشامد داده شده را روی **نمودار ون سایه بزنید**.سپس **عبارت مجموعه ای مربوط به آنرا بنویسید.** پیشامدهایAوB رخ دهند ولی پیشامد C رخ ندهد. 
۱.۵	۱۱-یک تاکسی دارای ۵ سرنشین است مطلوبست محاسبه احتمال اینکه : الف) هر پنج نفر آنها در ماه فروردین متولد شده باشند. ب)تولد هیچ یک از انها در ماه فروردین نباشد.
۱.۵	۱۲-از جعبه ای شامل ۳ سیب سالم و ۲ سیب لکه دار ۳ سیب به طور تصادف بر می داریم مطلوبست محاسبه احتمال اینکه : الف)هر سه سیب سالم باشند. ب) ۲سیب سالم و یک سیب لکه دار باشد.
۲	۱۳-با توجه به داده ها جدول زیر را کامل کنید

معیارهای پراکندگی		معیارهای گرایش به مرکز			
دامنه تغییرات	IQR	میانه	میانگین	داده ها	متغیر
				۱۲و۱۳و۱۴و۱۳و۱۲و۱۴و۱۳	سن(سال)

ادامه سؤالات در صفحه ۴

www-kanoon-ir

۱۴-اگر f تابع مدل ریاضی مسائل زیر باشد اعداد طبیعی یا اعداد حقیقی بودن دامنه هر کدام از مسائل زیر را تعیین کنید. الف)تعداد گل زده در جام جهانی ب)مصرف برق ماهیانه یک خانه از اول سال پ)سرعت لحضه ای یک دونده دو ماراتون ت)دمای خانه در هر لحظه از شبانه روز	بارم ۱
۱۵-برای جملات دنباله داده شده الف)رابطه بازگشتی دنباله را مشخص کنید. ب)ضابطه تابعی دنباله را به دست آورید. 3,9,27,81,243, ...	۲
۱۶-با توجه به ضابطه دنباله داده شده چهار جمله اول دنباله را بیابید. $a_n = 3n - 2$	۲

جمع بارم ۲۰

موفق باشید