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

سؤالات درس :	باسمه تعالی	مدت زمان پاسخگویی : ..... دقیقه	محل مهر آموزشگاه	
نام ونام خانوادگي :	**اداره آموزش و پرورش استان یزد**	ساعت امتحان : ۸ صبح		
نام پدر :	**آموزش و پرورش ناحیه یک**	تاریخ امتحان : ۱۸/۱۰/۱۴۰۴		
کلاس :	**دبیرستان دخترانه دوره دوم متوسطه نمونه دولتی حاج حسن رادمنش**	تعداد سؤال : ۱۷		
پایه تحصیلی : دوازدهم رشته : انسانی	**سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴**	تعداد صفحه : ٤		

نام و نام خانوادگی دبیرو امضا : **نمره با عدد :** **نمره با حروف :** **نمره پس از تجدید نظر:**

ردیف	سوال	بارم
۱	**درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید.** الف) پیشامد $A \cap B$ وقتی رخ می دهد که پیشامد Aو B هر دو باهم رخ دهد. ب) برای توصیف داده های کمی گزارش درصد باید با تعداد همراه باشد. ج) تساوی $0! + 0! = 0!$ برقرار است. د) دنباله تابعی است که دامنه اش اعداد طبیعی می باشد.	۱
۲	**جاهای خالی را با عدد یا عبارت مناسب پر کنید.** الف) اگر A یک پیشامد حتمی باشد آنگاه احتمال پیشامد A برابر است با ..... . ب) احتمال اینکه فردا باران ببارد $\frac{17}{49}$ هست احتمالی که فردا باران نبارد ..... میباشد. ج) به هر زیرمجموعه فضای نمونه ای ..... می گوییم. د) داده ها را گرداوری میکنیم و تا حدممکن از درستی آن مطمئن میشویم مربوط به گام ..... می باشد.(نام گام ذکر شود)	۱
۳	با ارقام ۰،۱،۲،۳،۴،۵ و بدون تکرار ارقام، چند عدد ۴ رقمی زوج می توان ساخت؟	۱/۲۵
۴	با حروف کلمه " دانشجو " و بدون تکرار حروف (بامعنی ، بی معنی) الف) چند کلمه ۶ حرفی می توان نوشت که شامل کلمه " دانش" باشد؟ ب) چند کلمه ۴ حرفی که به " ج" ختم شود می توان نوشت؟	۰/۷۵ ۰/۷۵

www-kanoon-ir

۵	به چند طریق ممکن است: از میان ۵ دانش آموز دهمی و ۶ دانش آموز یازدهمی و ۴ دانش آموز دوازدهمی یک گروه ۳ نفره تشکیل داد الف) به طوریکه ۳ نفر از سه پایه متفاوت باشند. ب) به طوریکه سرگروه فرد مشخصی از دوازدهم باشد.	۲
۶	سکه ای پرتاب می کنیم : اگر پشت ظاهر شود یک تاس پرتاب می کنیم درغیراینصورت دو سکه پرتاب میکنیم فضای نمونه ای این آزمایش چند عضو دارد؟	۰/۷۵
۷	خانواده ای دارای ۲ فرزند است مطلوبست : الف) پیشامدی که فرزندان این خانواده هم جنس باشند .(پیشامد A) ب)پیشامدی که حداقل یک فرزند این خانواده دختر باشد. .(پیشامد B) پ) آیا A و B دو پیشامد ناسازگارند؟ چرا؟	۰/۵ ۰/۷۵ ۰/۵
۸	یک تاس و یک سکه را با هم پرتاب می کنیم مطلوبست : الف) پیشامد آنکه سکه " رو " بیاید.. ب) احتمال اینکه " سکه پشت و تاس فرد بیاید" .	۰/۷۵ ۰/۷۵
۹	۶ دانش آموز به همراه مدیر و معلم مدرسه می خواهند به طور تصادفی درکنار یکدیگر قرار بگیرند و عکس یادگاری بگیرند مطلوبست محاسبه احتمال اینکه در عکس دقیقا ۴ نفر بین معلم و مدیر قرار داشته باشند؟	۱/۲۵

www-kanoon-ir

۱۰	۳ نفر روی نیمکت نشسته اند با کدام احتمال هر ۳ نفر متولد ماه خرداد هستند؟	۰/۷۵
۱۱	برای داده های مقابل **نمودار جعبه ای** رسم کنید. ۶۰ ، ۱۱۰ ، ۷۵ ، ۷۰ ، ۴۰ ، ۱۲۰ ، ۵۰ ، ۱۳۰ ، ۳۰	۱
۱۲	دریک جامعه آماری میانگین ۱۲ و واریانس۴ می باشد **نمودار میانگین و انحراف معیار** این جامعه را رسم کنید.	۰/۷۵
۱۳	با توجه به دنباله های $c_n = ۳^n$ و $b_n = \left(\frac{-۱}{۲}\right)^{n+۱}$ و $a_n = \frac{۱}{۳n-۱}$ حاصل عبارت $b_۲ + a_۱ - c_۲$ را بدست آورید.	۱/۵
۱۴	سه جمله ی اول دنباله $a_{n+۱} = \begin{cases} a_n - ۲ & n \text{ زوج} \\ \frac{a_n}{۲} & n \text{ فرد} \end{cases}$ را با فرض $a_۱ = ۶$ بنویسید.	۱/۲۵

www-kanoon-ir

۱۵	اگر f تابع مدل ریاضی هر کدام از مسائل زیر باشد دامنه را مشخص کنید.$\left(R \quad \text{یا} \quad N\right)$ الف) مصرف برق ماهیانه یک خانه ب) مساحت دایره ای به شعاع r	۰/۵
۱۶	نمودار دنباله $a_n = (n-۱)^۲$ برای $n \leq ۳$ رسم کنید.(با راه حل)	۱/۵
۱۷	در دنباله مقابل : ... و ۱ و ۴ و ۱ و ۴ و۱ رابطه بازگشتی این دنباله بنویسید.	۰/۷۵
	پیروز و سربلند باشید	۲۰