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.

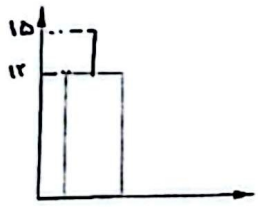
www.kanoon.ir

برگه سوالات

نام:	اداره آموزش و پرورش شهر تهران	پایه تحصیلی: دوازدهم
نام خانوادگی:	دبیرستان محبان‌الحسین علیه‌السلام دوره دوم	رشته: علوم انسانی
درس: ریاضی و آمار ۳	امتحانات نوبت اول	مدت آزمون: ۹۰ دقیقه
تاریخ: ۱۴۰۴/۰۹/۳۰	سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴	تعداد صفحات: ۲ صفحه

ردیف	سوالات (پاسخ‌برگ جدا دارد)	بارم
۱	**جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید.** الف) تعداد جایگشت های n تایی از n شی متمایز برابر ..... است. ب) گام سوم در چرخه آمار ..... است. پ) $A-B:\{x \in s \mid \ldots\ldots\ldots\ldots\}$ ت) اگر $A \subset B'$ باشد در اینصورت ..... . ث) اگر $P(A)=1$ باشد A را ..... می گوئیم. ج) اگر فضای نمونه ای ۷ عضو داشته باشد ..... پیشامد با آن می توان نوشت	۱.۵
۲	**برای هر یک از عبارت های زیر یک مساله بنویسید.** الف) $C(5,2)$ ب) $3 \times 2 + 4^2$	۱.۵
۳	با ارقام ۰ و ۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ چند عدد: الف) پنج رقمی فرد بدون تکرار ارقام می توان نوشت؟ ب)پنج رقمی مضرب پنج بدون تکرار ارقام می توان نوشت؟	۱.۵
۴	می خواهیم از بین ۵ دانش آموز پایه یازدهم و ۶ دانش آموز پایه دوازدهم افرادی را انتخاب کنیم و یک تیم ۶ نفره والیبال تشکیل دهیم. به چند طریق می توان این تیم را تشکیل داد بطوریکه: الف) کاپیتان تیم فرد مشخص از پایه دوازدهم باشد. ب) حداقل ۴ نفر از اعضای تیم، دانش آموز پایه دوازدهم باشند.	۱.۵
۵	یک سکه و یک تاس را باهم پرتاب می کنیم: الف) فضای نمونه این آزمایش را بنویسید. ب) پیشامد اینکه تاس عددی زوج بیاید را بنویسید. پ) احتمال اینکه تاس عددی زوج و سکه رو بیاید را بنویسید.	۱.۵
۶	یک تاکسی دارای ۵ سرنشین است، مطلوب است محاسبه احتمال اینکه: الف) هر پنج نفر آنها در ماه فروردین متولد شده باشند.	۲

www.kanoon.ir

	پ)تولد هیچ دوتای آنها در یک ماه نباشد. ت)حداقل دوتا آنها در یک ماه متولد شده باشند.	
۷	با حروف کلمه ولایت و بدون تکرار حروف (بامعنی یا بدون معنی) الف) چند کلمه پنج حرفی می توان تشکیل داد؟ ب) چند کلمه پنج حرفی میتوان تشکیل داد که شامل یک حرف نقطه دار باشد؟ پ) چند کلمه چهار حرفی می توان تشکیل داد که با حرف "و" شروع و به حرف "ت" ختم شود؟	۱.۵
۸	احتمال اینکه فردا هوا تمیز باشد $\frac{1}{10}$ احتمال تمیز نبودن آن است، احتمال تمیز بودن هوای فردا چقدر است؟	۱
۹	از جعبه ای که شامل ۷ مهره قرمز و ۳ مهره سفید است، ۳ مهره را به طور تصادفی بر می داریم، مطلوبست محاسبه احتمال اینکه دو مهره قرمز و یک مهره سفید باشد	۱.۵
۱۰	الف) در داده هایی که داده دور افتاده بینشان باشد، از شاخص مرکزی ..... و شاخص پراکندگی ..... و نمودار ..... استفاده می کنیم. ب) مطمئن ترین نمودار برای متغیر کمی، ..... است.	۱
۱۱	برای اعداد مطلوبست محاسبه: الف) میانگین ب) چارک اول و دوم و سوم پ) دامنه میان چارکی ت) نمودار جعبه ای مربوط به داده های بالا	۲.۵
۱۲	مطابق نمودار مقابل $\frac{\sigma^2}{\bar{x}}$ را به دست آورید. 	۱
۱۳	تعریف کنید الف) برآمد ب) آزمایش تصادفی	۱
	"موفق باشید."	۲۰

CamScanner