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

باسمه تعالی

آزمون درس: **ریاضی**	رشته: **انسانی**	پایه : **دوازدهم**	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان تیران وکرون
مدت زمان آزمون: ۱۲۰ دقیقه	تاریخ آزمون : ۱۴۰۴/۱۰/۲۹		کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی
ساعت شروع : صبح	امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۵ - ۱۴۰۴		دبیرستان نمونه دولتی کوثر
نام و نام خانوادگی:	نام پدر:	نمره با عدد:	نمره با حروف:
نام کلاس:	شماره دانش آموزی:	نام و نام خانوادگی مصحح :	
سوالات در ۴ صفحه	تعداد سوالات: ۱۲ سوال	امضا و تاریخ :	

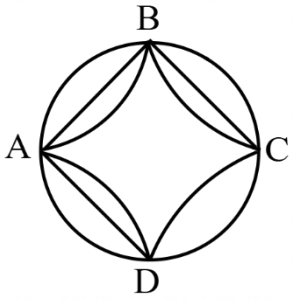
ردیف	صفحه اول(سوالات)	بارم
۱	**درستی یا نادرستی عبارت‌های زیر را مشخص کنید.** الف) یک دنباله، تابعی است که دامنه‌ی آن اعداد طبیعی باشد. درست ☐ نادرست ☐ ب) احتمال اینکه زهرا به بازار برود ۰/۶ است. احتمال آنکه به بازار نرود ۰/۰۴ است. درست ☐ نادرست ☐ ج) در دنباله $a_{n+1} = a_n + 4$ اگر جمله چهارم برابر ۱۰ باشد، جمله پنجم آن برابر ۱۴ است. درست ☐ نادرست ☐ د) گردآوری و سازمان‌دهی داده‌ها، سومین گام در چرخه‌ی آمار است. درست ☐ نادرست ☐	۱
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) حاصل عبارت $\frac{5! \times 0!}{3!}$ برابر..... است. ب) به هریک از نتایج ممکن برای یک آزمایش تصادفی،..... می‌گویند. ج) دو پیشامد A و B ناسازگار است هرگاه..... د) اگر داده‌های دورافتاده نداشته باشیم از نمودار..... استفاده می‌کنیم. و) در دنباله با جمله عمومی $a_n = 2n^2 + 1$ جمله سوم برابر با..... است. ه) در دنباله‌ی $-1, -4, -9, \ldots$ ضابطه‌ی تابعی این دنباله..... است.	۳
۳	**در سؤالات زیر گزینه صحیح را انتخاب کنید.** الف: کدام گزینه جزء گام تحلیل داده‌ها در چرخه‌ی حل مسائل آماری محسوب نمی‌شود؟ ۱) استفاده از نمودارها ☐ ۲) مرتب کردن داده‌ها ☐ ۳) گزارش معیارها ☐ ۴) تفسیر داده‌ها ☐	۲
	ب: فرض کنید A و B و C سه پیشامد غیر تهی در فضای نمونه S باشند. عبارت مجموعه‌ای مربوط به پیشامد ((پیشامد A یا B رخ دهد ولی پیشامد C رخ ندهد)) کدام است؟ ۱) $A-(B \cap C)$ ☐ ۲) $C-(A \cup B)$ ☐ ۳) $(A \cup B)-C$ ☐ ۴) $B-(A \cup C)$ ☐	
	ج: با ۱۰ نقطه متمایز واقع بر محیط دایره چند مثلث می توان تشکیل داد؟ ۱) ۷۲۰ ☐ ۲) ۱۲۰ ☐ ۳) ۱۰۰ ☐ ۴) ۱۴۰ ☐	
	د: فضای نمونه برای ترکیب جنسیت فرزندان خانواده‌ای با ۳ فرزند، چند عضو دارد؟ ۱) ۹ ☐ ۲) ۱۲ ☐ ۳) ۶ ☐ ۴) ۸ ☐	

ادامه سؤالات در صفحه دوم

www-kanoon-ir

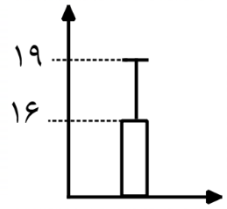
باسمه تعالی

نام و نام خانوادگی:	نام پدر:	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان تیران وکرون
نام کلاس:	شماره دانش آموزی :	کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی
آزمون درس :	امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۵– ۱۴۰۴	دبیرستان نمونه دولتی کوثر

ردیف	صفحه دوم(سوالات)	بارم
۴	مطابق شکل زیر بین شهرهای A و B و C و D راه‌هایی وجود دارد. مشخص کنید به چند طریق می‌توان از شهر B به شهر D مسافرت کرد. 	۱/۵
۵	با ارقام ۱ و ۰ و ۳ و ۵ و ۷ و ۹ و بدون تکرار ارقام چند عدد چهاررقمی مضرب ۵ می‌توان نوشت؟	۱/۲۵
۶	دو تاس را هم‌زمان پرتاب می‌کنیم هریک از پیشامدهای زیر را مشخص کنید. الف) حاصل‌ضرب اعداد رو شده از دو تاس، بزرگ‌تر یا مساوی ۳۰ باشد. ب) مجموع اعداد رو شده از دو تاس برابر ۱۴ باشد. ج) اعداد رو شده از دوتاس زوج باشند ولی اول نباشند.	۲
۷	در یک تاکسی ۵ سرنشین حضور دارند مطلوب است احتمال اینکه : الف: هر ۵ نفر در ماه بهمن متولد شده باشند. ب: هر ۵ نفر آن‌ها در یک ماه از سال متولد شده باشند. ج: تولد هیچ دوتای آن‌ها در یک ماه نباشد.	۱/۵
۸	می‌خواهیم از بین ۴ دانش‌آموز کلاس دهم و ۵ دانش‌آموز کلاس یازدهم یک گروه ۶ نفره به طور تصادفی تشکیل دهیم. مطلوب است احتمال اینکه: الف: حداقل ۳ نفر از کلاس دهم باشد. ب: به تعداد مساوی از هر دو کلاس انتخاب شوند.	۲/۵

www-kanoon-ir

ادامه سؤالات در صفحه سوم

ردیف	صفحه سوم (سوالات)	بارم
۹	نمودار جعبه‌ای دو دسته داده (الف و ب) در زیر رسم شده است.  الف: در کدام یک، استفاده از میانگین و انحراف معیار ممکن است، گمراه‌کننده باشد؟ دلیل خود را توضیح دهید. ب: در نمودار روبه‌رو میانگین و انحراف معیار را مشخص کنید.  	۱/۲۵
۱۰	به چند طریق می توان ۴ کتاب از بین ۸ کتاب را برای هدیه دادن انتخاب کرد؟	۰/۵
۱۱	اگر $a_n = ۲^n$ و $b_n = n^۲$ و $c_n = n^۲ + ۱$ باشد: الف) در این صورت حاصل $۲a_۳ + b_۵ - c_۱$ را به دست آورید. ب) ۴ جمله‌ی اول دنباله b_n را بنویسید.	۲
۱۲	با توجه به دنباله‌ی... و ۷ و ۵ و ۳ و ۱ را به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) نمودار مختصاتی این دنباله را رسم کنید. ب) نمایش تابعی این دنباله را مشخص کنید. ج) فرمول بازگشتی این دنباله را مشخص کنید.	۱/۵

موفق باشید.