Kanoon.ir

شما با دانلود این نمونه سوال، کد تخفیف خرید کتاب از سایت کانون بوک دریافت می کنید.

برای دریافت کد جایزه خود، عدد 33 را به سر شماره 90008451 ارسال کنید.



تمرین بیشتر نمونه سوالات امتحانی با کتاب های پرتکرار

همین حالا جایزه خود را دریافت کنید.

kanoonBook.ir

www.kanoon.ir

نام و نام خانوادگی:	**بسمه تعالی** **اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی** مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بیرجند **دبیرستان نمونه دولتی مصلی نژاد**	نام درس: ریاضی و آمار ۳	**محل مهر آموزشگاه**
نام پدر:		تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۹	
پایه: دوازدهم انسانی		تعداد صفحه: ۳	تعداد سؤال: ۱۴
نام طراح : ثنائی نژاد		وقت: ۱۲۰ دقیقه	زمان شروع:

ضمن خیر مقدم به دانش آموزان و داوطلبان عزیز، سؤالات زیر را به دقت بخوانید و با توکّل به خدا و آرامش خاطر پاسخ دهید.

نام و نام خانوادگی و امضای دبیر: نمره با عدد: نمره با حروف:	نام و نام خانوادگی و امضای دبیر: نمره تجدید نظر با عدد: نمره تجدید نظر با حروف:

ردیف	سؤالات	بارم
۱	در جاهای خالی عبارت مناسب قرار دهید. الف) به آزمایش هایی که نتیجه آن ها قبل از اجرای آزمایش به طور قطع مشخص نیست ..... گویند. ب) هر زیر مجموعه از فضای نمونه را ..... گویند. پ) دو سکه و تاس را باهم پرتاپ می کنیم تعداد فضای نمونه آن ..... است. ت) یک مجموعه ی هشت عضوی .....زیر مجموعه ی سه عضوی دارد. ث) یک دنباله، تابعی است که دامنهٔ آن ..... است. ج) برای توصیف داده های کیفی (اسمی یا ترتیبی) گزارش درصد باید همیشه با گزارش ..... همراه باشد.	۳
۲	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. الف) $۶! = ۶ \times ۵!$ ب) مطمئن ترین نمودار برای متغیر کمی نمودار جعبه ای است. پ) نمونه گیری، شیوه اندازه گیری متغیر مربوط به گام داده ها (گام سوم) از چرخه آمار در حل مسائل است. ت) در داده هایی که داده دور افتاده نداشته باشیم از معیار میانگین و انحراف معیار استفاده می کنیم.	۱
۳	دامنه مدل ریاضی کدام مسئله با بقیه متفاوت است؟ الف) تعداد مراجعین به کلنیک در روزهای مختلف این هفته ب) معدل ترم دوم زهرا در پایان هر سال ج) مصرف برق ماهانه یک خانوار د) دمای خانه در هر لحظه از شبانه روز	۰/۵
۴	اگر A و B دو پیشامد از فضای نمونه ای باشند، پیشامد فقط A یا فقط B رخ دهد ، کدام است؟ ۱) $A-B$ ۲) $(A-B)\cup(B-A)$ ۳) $A\cup B$ ۴) $A'\cap B$	۰/۵
۵	فرض کنید $n(B)=۵, n(A)=۸, P(A)=۰/۲$ آن گاه $P(B)$ کدام است؟ ۱) $\frac{۱}{۱۳}$ ۲) $\frac{۱}{۸}$ ۳) $\frac{۸}{۱۰}$ ۴) $\frac{۱۵}{۱۳}$	۰/۵
۶	با ارقام ۰ و ۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و بدون تکرار ارقام: الف) چند عدد سه رقمی بزرگتر از ۴۰۰می توان نوشت؟	۱/۵

www-kanoon.ir

	ب) چند عدد چهار رقمی مضرب ۵ می توان نوشت؟ پ) چند عدد چهار رقمی فرد می توان نوشت؟	
۷	روی محیط دایره ۱۰ نقطه وجود دارد مشخص کنید. الف) با این ۱۰ نقطه چند مثلث می توان تشکیل داد؟ ب) چه تعداد وتر می توان تشکیل داد؟	۱
۸	دو تاس را با هم می اندازیم . مطلوب است محاسبه ی احتمال آن که: الف) هر دو تاس زوج بیایند. ب) مجموع دو تاس ۵ باشد. پ) مجموع دو تاس ۸ و تاس اول فرد باشد. ت) مجموع دو تاس ۸ و تاس اول مضرب ۳ باشد.	۲
۹	در یک برنامه کوهنوردی ۵ دانش آموز سال دهم ،۶ دانش آموز یازدهم و ۴ دانش آموز دوازدهم شرکت دارند قرار است یک گروه ۳ نفره از بین آنها انتخاب کنیم تعداد عضوهای پیشامد های زیر را حساب کنید. الف) حداقل ۲ دانش آموز پایه یازدهم در این گروه باشند. ب) هیچکدام از این ۳ نفر از پایه دوازدهم نباشند.	۲
۱۰	داده های زیر نمرات ۱۵ نفر در درس ریاضی یک کلاس هستند. ۵ و ۱۲ و ۱۰ و ۱۲ و ۷ و ۱۱ و ۹ و ۲۰ و ۱۵ و ۱۰ و ۱۰ و ۸ و ۱۱ و ۱۳ و ۱۲ الف) میانگین و انحراف معیار نمرات را بیابید. ب) سپس نمودار میانگین – انحراف معیار را رسم کنید. پ) نمودار جعبه ای آن ها را رسم کنید.	۲/۵

www.kanoon.ir

۱۱	در مسئله نظرسنجی از دانش آموزان پایه دوازدهم منطقه۲ بوشهر درباره اینکه بطور متوسط چند ساعت از روز را به انجام دادن تکالیف مدرسه اختصاص می دهند نمونه را دختران پایه دوازدهم یک مدرسه از منطقه که بصورت داوطلبانه در این مطالعه مشارکت کرده اند ، قرار داده ایم. الف) علت انتخاب نادرست نمونه را توضیح دهید. ب) متغیر این مطالعه چیست؟ نوع متغیر (کمی/کیفی) و مقیاس اندازه گیری (فاصله ای/نسبی – اسمی/ترتیبی) آن را مشخص کنید.	۱/۵
۱۲	الف)اگر جملات دنباله ای به صورت ....,۱۶, ۸, ۴, ۲ باشد ، رابطه بازگشتی دنباله را بنویسید . ب) جمله چندم دنباله $n^۲-۴$ برابر۳۲ است؟	۱
۱۳	نمودار دنباله مقابل را رسم کنید در حالتیکه $a_۱=۴\ ,\ n\le ۵$ باشد . $a_{n+۱}=\begin{cases}\frac{۱}{۲}a_n\ , & n \text{ زوج} \\ ۲a_n\ , & n \text{ فرد}\end{cases}$	۱/۵
۱۴	باتوجه به دنباله های $a_n=۳^n, b_n=(-\frac{۱}{۲})^{n+۱}, C_n=\frac{۱}{۳n-۱}, d_n=n^۲-۱$ حاصل عبارات خواسته شده را بیابید. الف) $a_2+b_1=$ ب) $c_2-d_1=$	۱/۵
	موفق باشید	۲۰ جمع نمرات