Kanoon.ir

درخت تو گر بار دانش بگیرد

به زیر آوری چرخ نیلوفری را

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.

kanoonBook.ir

www.kanoon.ir

تاریخ برگزاری امتحان: 1402/10/17		**ساعت برگزاری امتحان: 8 صبح**
سال تحصیلی : 1403-1402	**بسمه تعالی**	**نوبت : اول**
نام ونام خانوادگی :	**اداره کل آموزش و پرورش استان یزد**	**سوالات درس : ریاضی و آمار 3**
نام پدر :	**مدیریت آموزش و پرورش ناحیه 2 یزد**	**تعداد صفحات : 2**
رشته تحصیلی : انسانی	**اداره استعدادهای درخشان و دانش پژوهان جوان**	**تعداد سوالات : 15**
پایه تحصیلی : دوازدهم	**دبیرستان دوره دوم فرزانگان**	**مدت پاسخگویی : 90 دقیقه**

نام و نام خانوادگی دبیر : میترا مقتدری **نمره به عدد :** **نمره به حروف :** **امضاء دبیر :**

	سوالات	بارم
1	جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید. الف) اگر در بین داده ها داده ی پرت وجود داشته باشد باید از شاخص پراکندگی .....استفاده کرد. ب) مطمین ترین نمودار برای متغیر کمی نمودار..... است. پ) .....اولین قدم برای یافتن داده ها و بررسی آنها است. ت) جمله عمومی دنباله...،16-،9-،4-،1- برابر است با	1
2	گزینه درست را انتخاب کنید.(با راه حل) الف) سکه ای را پرتاب می کنیم اگررو ظاهر شد یک تاس می اندازیم در غیر اینصورت دو سکه دیگر پرتاب می کنیم تعداد فضای نمونه ای کدام است؟ 1)8 2) 10 3) 12 4) 24 ب) جمله پنجم دنباله با رابطه بازگشتی $a_{n+1}=a_n+(n+1)$, $a_1=1$کدام است؟ 1)10 2) 15 3) 25 4) 35 پ) احتمال اینکه در یک تیم کوه نوردی سه نفره فصل تولد همگی یکسان کدام است؟ 1) $\frac{1}{16}$ 2) $\frac{1}{64}$ 3) $\frac{1}{49}$ 4) $\frac{1}{144}$ ت)اگر A وB دو پیشامد ناسازگار باشند و $P(A)=\frac{1}{3}$ و $P(A\cup B)=\frac{3}{4}$ باشد $P(B')$کدام است؟ 1) $\frac{1}{12}$ 2) $\frac{5}{12}$ 3) $\frac{7}{12}$ 4) $\frac{11}{12}$	2
3	با توجه به ارقام 0 و 1 و 2 و3 و 4 به سوالات زیر پاسخ دهید . (تکرار ارقام مجاز نیست) الف) چند عدد پنج رقمی زوج می توان نوشت ؟ ب) چند عدد چهار رقمی فرد بزرگتر از 2000 می توان نوشت ؟	2
4	با حروف کلمه «دانشجو » و بدون تکرار حروف : الف) چند کلمه شش حرفی میتوان نوشت که حروف نقطه داروبی نقطه بصورت یک درمیان باشند. ب)چند کلمه پنج حرفی می توان نوشت که شامل حرف "ج" باشد.	1/5

www.kanoon.ir

5	با استفاده از فرمول مقدار n را بدست آورید. P(n,2) +4 =C(5,2)	1
6	یک تاس و یک سکه را با هم پرتاب میکنیم . الف) فضای نمونه ای این آزمایش تصادفی چند عضو دارد؟ ب) پیشامد A که در آن سکه رو و تاس مضرب 3 بیاید را مشخص کنید. ج) پیشامد B که در آن سکه « پشت »یا تاس حداقل « 5 » بیاید را مشخص کنید .	1/5
7	در پرتاب دو تاس اگرA پیشامد آنکه مجموع اعداد روشده 8 وB پیشامدآمدن دوعدد زوج باشد پیشامد A-B را بنویسید سپس احتمال A - B را بدست آورید.	1
8	از بین 4 کارمند و 2 تکنسین و 3 کارگر کمیته ای 3 نفره تشکیل می دهیم مطلوب است احتمال اینکه : حداقل دو کارمند انتخاب شود؟	1/5
9	از بین زیرمجموعه های سه عضوی مجموعه A= {1،2، ... ،8} یکی را انتخاب می کنیم احتمال اینکه زیرمجموعه شامل عدد 2 و فاقد عدد 3 باشد را بیابید.	0/75
10	5 نفر که دو نفر آنها خواهرهستند می خواهند در یک صف قرار گیرند مطلوب است احتمال آن که : الف) خواهرها در ابتدا و انتهای صف قرار گیرند. ب) بین خواهرها دقیقا دو نفر قرار گیرند.	1/75
11	نمودارمیانگین -انحراف معیارداده های زیر را رسم کنید. **9 , 12 و 10 و 9 و 11 و 12 و 10 و 7**	1/5
12	با توجه به دنباله‌های $b_n = \left(-\frac{1}{2}\right)^{\frac{n}{2}-1}$, $c_n = \frac{1}{3n-1}$, $d_n = n^2 + 1$ حاصل عبارت $b_4 + d_2 - c_1$ را به‌دست آورید.	1
13	نمودارپنج جمله اول دنباله بازگشتی زیررا رسم کنید. $a_{n+1} = a_n + (-1)^n n \quad , a_1 = 1$	1/5
14	ضابطه تابعی دنباله مقابل را بنویسید. 1 و $\frac{-1}{4}$ و $\frac{1}{7}$ و $\frac{-1}{10}$و.....	0/75
15	ضابطه ی تابعی و رابطه بازگشتی دنباله زیررا به دست آورید. $1, \frac{1}{3}, \frac{1}{9}, \frac{1}{27}, \cdots$	1/25
	موفق باشید	20

www-kanoon-ir