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.



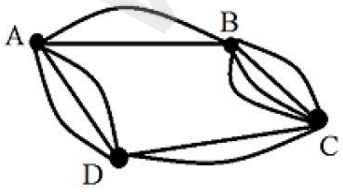
تمرین بیشتر نمونه سوالات امتحانی با کتاب های پرتکرار

همین حالا جایزه خود را دریافت کنید.

kanoonBook.ir

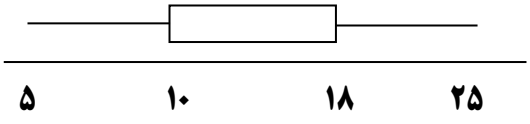
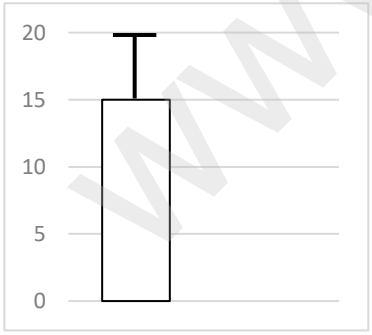
www.kanoon.ir

نام:	باسمه تعالی	نوبت امتحان : اول ■ دوم □ شهریور □
نام‌خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان کرمان	پایه : دوازدهم رشته : علوم انسانی
آزمون مشترک درس : ریاضی و آمار (۳)	مدیریت آموزش و پرورش منطقه ماهان	مدت زمان آزمون :۱۲۰ دقیقه
تعداد صفحات آزمون : ۲	سال تحصیلی ۱۴۰۴ – ۱۴۰۳	تاریخ امتحان : ۱۰/ ۱۰ / ۱۴۰۳

ردیف	سؤالات(پاسخ برگ دارد) استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است.	نمره
۱	درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید. الف) احتمال وقوع هر پیشامد مانند A به صورت $0! \le p(A) \le 1!$ می باشد. ب)تساوی $2! - 1! = 0!$ همواره درست است. پ)مرتب کردن داده ها در گام چهارم از چرخه ی آمار صورت می گیرد. ت)اگر داده دور افتاده وجود داشته باشد برای تحلیل داده ها بهتر است از میانگین استفاده شود.	۱
۲	در جای خالی عدد یا عبارت مناسب قرار دهید. الف)اگر روی محیط دایره ای ۷ نقطه داشته باشیم می توان به تعداد ..... مثلث رسم کرد. ب) اگر $P(A') = 0/2$ باشد در این صورت $P(A)$ برابر است با ..... پ)منظور از ..... در واقع صرفاً گزارش معیارها و ارائه نمودارها و دیگر نتایج آماری است. ت)حاصل عبارت $p(5,3) \times c(4,2)$ برابر ..... است.	۱
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید. الف) به چند طریق می توان از بین ۷ سیب و ۲۰ پرتغال فقط یک میوه انتخاب کرد ؟ ۱) ۷ ۲) ۲۷ ۳) ۱۴۰ ۴) ۲۰ ب)فضای نمونه در پرتاب ۲ تاس و ۳ سکه چند عضو دارد؟ ۱) ۱۰۸ ۲) ۱۸۸ ۳) ۲۸۸ ۴) ۳۸۸ پ) دامنه ی تابع مدل ریاضی کدام گزینه، زیر مجموعه ای از اعداد طبیعی است ؟ ۱) سرعت لحظه ای یک دونده ۲) دمای هوا در هر لحظه از شبانه روز ۳) مساحت مربع با ضلع a ۴)تعداد گل زده ی تیم ملی از روز اول مسابقات ت) کدام شاخص میزان اختلاف داده ها از میانگین را محاسبه می کند؟ ۱) میانه ۲) دامنه تغییرات ۳) انحراف معیار ۴) همه موارد	۱
۴	مطابق شکل زیر بین چهار شهر A,B,C,D راه هایی وجود دارد که همه دو طرفه اند. به چند طریق می توان :  الف)از شهر A به شهر C و از طریق شهر B مسافرت رفت و برگشت انجام داد؟ ب)از شهر A به شهر D سفر کرد؟	۲
۵	مجموعه‌ی $A=\{a,b,c,d,e,f\}$ الف) چند زیرمجموعه ۴ عضوی دارد؟ ب) چند زیر مجموعه ۴ عضوی شامل حرف « d » دارد؟	۱/۵

ادامهٔ سؤالات در صفحهٔ دوم

www-kanoon-ir

۶	با حروف کلمه «برجام » وبدون تکرار حروف : الف) چند کلمه ۵ حرفی می توان نوشت؟ ب) چند کلمه ۳ حرفی می توان نوشت که به « م » ختم شود؟ پ) چند کلمه ۳ حرفی شامل حرف « ج » می توان نوشت؟	۲
۷	خانواده ای دارای ۳ فرزند است . الف) پیشامد A که در آن هر ۳ فرزند از یک جنس باشند. ب) پیشامد B که در آن حداقل ۲ فرزند پسر باشند. پ) آیا پیشامدهای A, B ناسازگارند؟چرا؟	۲
۸	هریک از موارد زیر از اجرای نادرست کدام گام در چرخه ی آمار حاصل می شود؟ الف) اندازه گیری وزن افراد نمونه با دو واحد مختلف (پوند و کیلوگرم) انجام شده است. ب) همه داده های دور افتاده حذف شده است .	۰/۵
۹	با توجه به نمودار جعبه ای زیر دامنه تغییرات و دامنه میان چارکی را مشخص کنید .  	۱
۱۰	ازبین ۴ زن و ۵ مرد می خواهیم تیم ۳ نفره امداد رسانی تشکیل دهیم. مطلوب است احتمال آنکه : الف) افراد تیم شامل دو مرد ویک زن باشند. ب) تعداد زنان بیشتر از تعداد مردان باشند.	۲
۱۱	با ارقام ۰ و ۱ و ۲ و ۵ و ۷ و ۸ چند عدد زوج سه رقمی می توان نوشت؟ (تکرار ارقام مجاز نیست)	۱/۵
۱۲	دنباله ی ۱ ,۳ ,۵ ,۷ , . . . مفروض است : الف) نمودار مختصاتی دنباله را رسم کنید . ب) فرمول بازگشتی دنباله را بنویسید. پ) نمایش تابعی دنباله را تعیین کنید. ت) جمله چندم دنباله ۳۰۱ است؟	۲
۱۳	اگر $a_n = ۵$ ، $b_n = ۱-(-۱)^n$, $c_n = \frac{۱}{n^۲}$ باشد، حاصل $a_۶ + b_۳ - c_۱$ را به دست آورید.	۱
۱۴	با توجه به نمودار زیر میانگین و انحراف معیار داده ها را مشخص کنید .  	۰/۵
۱۵	چهار جمله اول دنباله مقابل را مشخص کنید. $a_۱ = ۲$, $a_{n+۱} = \frac{۱}{a_n}$	۱
	((موفق و سربلند باشید))	**۲۰**

www-kanoon-ir

راهنمای تصحیح ریاضی و آمار(۳)	باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان کرمان مدیریت آموزش و پرورش منطقه ماهان سال تحصیلی ۱۴۰۴ - ۱۴۰۳	نوبت امتحان : اول ■ دوم □ شهریور □
پایه : دوازدهم رشته : علوم انسانی		

ردیف	((پاسخ برگ))	نمره
۱	الف)نادرست ب) درست پ) درست ت) نادرست (هرمورد۰/۲۵)	۱
۲	الف)۳۵ ب) ۰/۸ پ) تحلیل داده ها ت) ۳۶۰ (هرمورد۰/۲۵)	۱
۳	الف)گزینه ۲ ب) گزینه ۳ پ) گزینه۴ ت) گزینه ۳ (هرمورد۰/۲۵)	۱
۴	الف) $\underbrace{(۲\times۴)\times(۴\times۲)}_{۰/۵}=\underbrace{۶۴}_{۰/۲۵}$ ب) $\begin{cases} A\to B\to C\to D & \underbrace{۲\times۴\times۲=۱۶}_{۰/۵} \\ A\to D & ۳ \end{cases} \to \underbrace{۳+۱۶=۱۹}_{۰/۵}$	۲
۵	الف) $\binom{۶}{۴}=\frac{۶!}{۴!\times۲!}=۱۵$ (۰/۷۵) ب) $\binom{۵}{۳}=\frac{۵!}{۳!۲!}=۱۰$ (۰/۷۵)	۱/۵
۶	الف) $۵!=۱۲۰$ (۰/۵) ب) $۴\times۳\times۱=۱۲$ (۰/۵) پ) $\underbrace{۳\times۱۲=۳۶}_{۰/۲۵}\to(\underbrace{۱۲=۱\times۳\times۴}_{۰/۲۵}$ یا $\underbrace{۱۲=۳\times۱\times۴}_{۰/۲۵}$ یا $\underbrace{۱۲=۳\times۴\times۱}_{۰/۲۵}$	۲
۷	الف) $A=\{(b,b,b),(g,g,g)\}$ ۰/۵ ب) $B=\{(g,b,b),(b,g,b),(b,b,g),(b,b,b)\}$ ۱ پ)خیر ۰/۲۵ زیرا اشتراک دو پیشامد تهی نیست($A\cap B=(b,b,b)$) ۰/۲۵	۲
۸	الف) گام دوم: طرح و برنامه ریزی (۰/۲۵) ب) گام سوم: گردآوری و پاک سازی داده ها (۰/۲۵)	۰/۵
۹	دامنه تغییرات (CV) = بزرگ ترین داده -کوچکترین داده $=۲۵-۵=۲۰$ (۰/۵) دامنه میان چارکی $(IQR)=Q_۳-Q_۱=۱۸-۱۰=۸$ (۰/۵)	۱
۱۰	الف) $P(A)=\frac{\binom{۵}{۲}\times\binom{۴}{۱}}{\binom{۹}{۳}}=\frac{۱۰\times۴}{۸۴}=\frac{۱۰}{۲۱}$ (کسراول ۰/۵نمره وجواب آخر۰/۲۵) (تعداد اعضای فضای نمونه ۰/۲۵ نمره) ب) $P(B)=\frac{\binom{۴}{۲}\binom{۵}{۱}+\binom{۴}{۳}}{\binom{۹}{۳}}=\frac{۶\times۵+۴}{۸۴}=\frac{۱۷}{۴۲}$ (کسر اول ۰/۷۵ نمره و جواب آخر ۰/۲۵ نمره)	۲
۱۱	$\underline{۵}\times\underline{۴}\times\underline{۱}=۲۰$ (۰/۵) $\underline{۴}\times\underline{۴}\times\underline{۲}=۳۲$ (۰/۵) $\to ۳۲+۲۰=۵۲$ (۰/۵)	۱/۵
۱۲	الف) رسم نمودار (۰/۵) پ) $a_n=۲n-۱$ (۰/۵) ب) $a_۱=۱, a_{n+۱}=a_۱+۲$ (۰/۵) ت) جمله صدوپنجاه ویکم $a_n=۲n-۱=۳۰۱\to n=۱۵۱$ (۰/۵)	۲
۱۳	$a_۶+b_۳-c_۱=۶۰/۲۵$ $a_۶=۵$ $b_۳=۲$ $c_۱=۱$ (محاسبه هر جمله ۰/۲۵)	۱
۱۴	$\bar{X}=۱۵$ (۰/۲۵) $\sigma=۲۰-۱۵\to\sigma=۵$ (۰/۲۵)	۰/۵
۱۵	(محاسبه هر جمله ۰/۲۵) ... , $\frac{۱}{۲}$, ۲, $\frac{۱}{۲}$, ۲	۱