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

به نام خدا

نام:	وزارت آموزش و پرورش	محل مهر دبیرستان
نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان ایلام	
نام کلاس: ۲۰۲	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان دره شهر	تاریخ آزمون: یک شنبه ۱۴۰۴/۰۲/۲۴
پایه: یازدهم	دبیرستان شهید مطهری	ساعت برگزاری آزمون: ۸:۰۰ صبح
رشته: ریاضی فیزیک	آزمون نوبت دوم درس آمار و احتمال	مدت زمان آزمون: ۹۰ دقیقه

ردیف	سوالات	بارم
۱	**در هر مورد گزینه درست را انتخاب کنید.**	
	a) ارزش کدام گزاره همواره درست است؟	۰/۲۵
	۱) $p \wedge F$ ۲) $\sim p \vee T$ ۳) $p \Longrightarrow F$ ۴) $T \Longrightarrow p$	
	b) مجموعه A ۵۱۲ زیرمجموعه دارد. تعداد اعضای این مجموعه کدام است؟	۰/۲۵
	۱) ۷ ۲) ۸ ۳) ۹ ۴) ۱۰	
	c) مجموعه $A-(A \cap B)$ با کدام مجموعه زیر برابر است؟	۰/۲۵
	۱) $A-B$ ۲) $B-A$ ۳) A' ۴) $A \cup B$	
	d) اگر $A-B=\{۱\}$ و $B-A=\{۲\}$، مجموعه $(A \cup B)-(A \cap B)$ چند عضو دارد؟	۰/۲۵
	۱) ۱ ۲) ۲ ۳) ۳ ۴) ۴	
	e) تاسی را دو بار می اندازیم. احتمال آن که عددی که باردوم ظاهرمی شود ازعدد بار اول کوچکتر باشد، کدام است؟	۰/۲۵
	۱) $\frac{۱۱}{۳۶}$ ۲) $\frac{۱}{۲}$ ۳) $\frac{۵}{۱۲}$ ۴) $\frac{۱}{۳}$	
	f) اگر $S=\{۱,۲,۳,۴\}$ و $p(۱)=۲p(۲)=۳p(۳)=۴p(۴)$ مطلوب است $p(۱)$ ؟	۰/۲۵
	۱) $\frac{۲}{۲۵}$ ۲) $\frac{۸}{۲۵}$ ۳) $\frac{۱۲}{۲۵}$ ۴) $\frac{۱۴}{۲۵}$	
	g) $S=\{۱,۲,a,b\}$ یک فضای نمونه ای باشد، کدام مجموعه زیر یک پیشامد از این فضا می باشد؟	۰/۲۵
	۱) $\{۱,۲,c\}$ ۲) $\{۱,a,۳\}$ ۳) $\{a,b,c\}$ ۴) $\{a,۱,۲\}$	
	h) در داده های ۸ , ۱۱ , ۸ , ۶ , ۱۵ , ۱۲ , ۱۰ , ۹ , ۷ , ۵ , ۱۲ , ۸ تفاضل مد از میانه کدام است؟	۰/۲۵
	۱) ۰/۵ ۲) ۱ ۳) ۱/۵ ۴) صفر	
	i) دریک جدول فراوانی،فراوانی مطلق دسته ای برابر ۴۵ و فراوانی نسبی آن ۰/۱۲ است. تعدادکل داده هاکدام است؟	۰/۲۵
	۱) ۳۷۵ ۲) ۲۷۵ ۳) ۴۰۰ ۴) ۶۰۰	
	j) داده های ۱۱ , ۱۱ , x , ۷ , ۳ , ۲ را به صورت صعودی مرتب کرده ایم. اگر میانه ۸/۵ باشد، x کدام است؟	۰/۲۵
	۱) ۷ ۲) ۸ ۳) ۹ ۴) ۱۰	
	k) هرگاه دامنه تغییرات داده های آماری ۵ و $c+۳$ و b و $۲a$ برابر صفر باشد، حاصل $\sqrt{abc}$ کدام است؟	۰/۲۵
	۱) ۲ ۲) ۳ ۳) ۴ ۴) ۵	
	l) کدام گزینه متغیر کیفی ترتیبی است؟	۰/۲۵
	۱) فصل های سال ۲) میزان عمر لاستیک ماشین ۳) میزان دوست داشتن درس ۴) شهرتولد هردانش آموز	
	m) در دسترس نبودن اطلاعات ثبتی از معایب کدام روش آمارگیری است؟	۰/۲۵
	۱) مشاهده ۲) مصاحبه ۳) پرسش نامه ۴) دادگان	
	صفحه ۱ از ۴	

www.kanoon.ir

ردیف	سوالات	بارم
۲	**جاهای خالی زیر را با عبارات مناسب پر کنید.**	
	الف) جملات خبری که دارای ارزش درست یا نادرست باشند، ..... می نامیم. (گزاره ، گزاره نما ، سور)	۰/۲۵
	ب) گزاره ترکیبی $p\wedge(p\vee q)$ هم ارز با گزاره ..... است. (p ، q ، نامشخص)	۰/۲۵
	ج) اگر $x\in A$ و $x\in A'$ می توان نتیجه گرفت که ..... . ($x=\emptyset$ ، $A=U$ ، $x=A$)	۰/۲۵
	د) در پرتاب دو تاس سالم، فضای نمونه ..... عضو دارد. (۲۴ ، ۳۶ ، ۴۸)	۰/۲۵
	ه) روش جمع آوری داده در موضوع سن دانش آموزان بر حسب ماه .... است. (مشاهده ، پرسش نامه ، دادگان)	۰/۲۵
	و) نوع متغیر در رتبه دانش آموزان در کنکور ..... است. (کمی فاصله ای ، کیفی ترتیبی ، کیفی اسمی)	۰/۲۵
	ز) در پرتاب یک سکه احتمال رو نیامدن ..... است. (۰/۵ ، صفر ، ۰/۲۵ ، ۰/۷۵)	۰/۲۵
	ح) شاخص ..... یک شاخص گرایش به مرکز است. (میانگین ، واریانس ، انحراف معیار)	۰/۲۵
۳	**صحیح یا غلط بودن عبارات زیر را مشخص کنید.**	
	الف) اگر $\emptyset\subseteq A$ باشد، آنگاه $A=\emptyset$	۰/۲۵
	ب) مجموعه های $\{a,b\}$ و $\{c,d,e\}$ و $\{e\}$ یک افراز برای مجموعه $\{a,b,c,d,e\}$ هستند.	۰/۲۵
	ج) اگر A یک مجموعه n عضوی باشد، $p(A)$ ، 2^n عضو دارد.	۰/۲۵
	د) گزاره شرطی $p\Longrightarrow q$ تنها در صورتی دارای ارزش نادرست می شود که p درست و q نادرست باشد.	۰/۲۵
	ه) اگر تمام داده ها را در ۳ ضرب کنیم، ضریب تغییرات داده ها سه برابر می شود.	۰/۲۵
	و) برای داده های کمی پیوسته از نمودار بافت نگاشت استفاده می شود.	۰/۲۵
	ز) آمارشناسان تلاش می کنند نمونه گیری را تا جای ممکن نا اریب کنند.	۰/۲۵
	ح) احتمال غیر ممکن در آمار برابر صفر است.	۰/۲۵
۴	**با استفاده از جدول ارزش ها نشان دهید:** $(p\Longrightarrow q)\equiv(\sim p\vee q)$	۱

p	q			

۵	**گزاره «هر عدد طبیعی از مربع خودش کوچک تر است.» را با استفاده از سورها بنویسید و سپس با ذکر دلیل ارزش آن را بنویسید.**	۱
	صفحه ۲ از ۴	

www-kanoon.ir

ردیف	سوالات	بارم
۶	اگر $A = \{۱, ۲\}$ و $B = \mathbb{R}$ نمودار حاصل ضرب دکارتی $A \times B$ را روی محور نشان دهید.	۰/۵
۷	یک تاس به گونه ای ساخته شده است که احتمال رخ دادن اعداد اول، چهار برابر احتمال رخ دادن اعداد غیر اول است. در پرتاب این تاس احتمال این که عدد زوج مشاهده شود را به دست آورید.	۱/۵
۸	دو ظرف داریم. در اولی۴مهـره ی سبز و۳ مهره ی قرمز و در دومـی ۳ مهره ی سبز و۵ مهره ی قرمز وجـود دارد. از ظرف اول یک مهره به طور تصادفی خارج و به ظرف دوم انتقال می یابد. سپس مهره ای از ظرف دوم خارج می گردد. این مهره با چـه احتمالی سبز است؟	۱/۵
۹	در پرتاب دو تاس ، فرض کنید A پیشامد مشاهده عدد ۵ در تاس اول و B پیشامد مجموع ۹ در برآمدهای دو تاس باشد، مستقل بودن یا نبودن این دو پیشامد را بررسی کنید.	۱/۵
۱۰	عددی به تصادف از بین اعداد ۱ تا ۲۰۰ انتخاب می کنیم. احتمال آن که عدد انتخابی بر ۳ بخش پذیر باشد ولی بر ۴ بخش پذیر نباشد را به دست آورید.	۱
	صفحه ۳ از ۴	

www-kanoon-ir

ردیف	سوالات	بارم
۱۱	**جدول فراوانی زیر مربوط به قد دانش آموزان یک کلاس بر حسب سانتی متر است.** **الف) مقادیر a و b را به دست آورید.** **ب) نمودار بافت-نگاشت فراوانی قد دانش آموزان را رسم کنید.** فراوانی نسبی: ۰/۳ | a | b فراوانی: ۶ | ۱۰ | ۴ قد دانش آموزان: $۱۲۰ \leq H \leq ۱۴۰$ | $۱۴۰ \leq H \leq ۱۶۰$ | $۱۶۰ \leq H \leq ۱۸۰$	۱/۲۵
۱۲	**ضریب تغییرات داده های زیر را حساب کنید.** ۶ و ۵ و ۳ و ۲	۱/۲۵
۱۳	**چارک ها را برای داده های زیر به دست آورید.** ۳۰ , ۱۸ , ۱۴ , ۸ , ۵ , ۲۰ , ۱۶ , ۱۱ , ۶	۰/۷۵
۱۴	**داده های زیر مربوط به مطالعه یک جامعه ۷ عضوی است.** **۵ و ۶ و ۲ و ۰ و ۴ و ۱ و ۳** **الف) تمام نمونه های دو عضوی جامعه را بنویسید که میانگین آن ها ۳ باشد.** **ب) احتمال آن که یک نمونه دو عضوی که به تصادف انتخاب شده است، دارای میانگین ۳ باشد را به دست آورید.**	۱/۵
	صفحه ۴ از ۴	

موفق باشید.