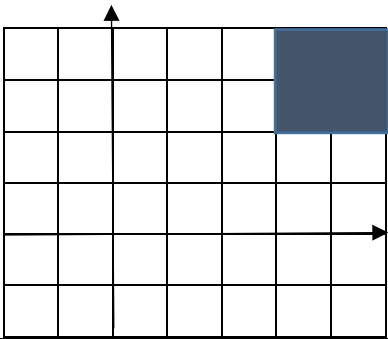


بسمه تعالی

جشنواره طراحی سوال شبه نهایی - سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

راهنمای تصحیح آزمون درس: آمار و احتمال	رشته: ریاضی	ساعت شروع:	مدت آزمون: ۱۱۰
نام و نام خانوادگی:	پایه: یازدهم	تاریخ آزمون:	تعداد صفحه: ۲
نام و نام خانوادگی طراح: مریم محمدپور	شماره پرسنلی: ۳۳۷۰۷۹۳۱	اداره آموزش متوسطه اول و دوم نظری خراسان رضوی	
ردیف	راهنمای تصحیح		
	بارم		

۱	الف) نادرست (۰/۲۵) چون گزاره هم باید نقیض شود. (۰/۲۵) ب) درست (۰/۲۵)	۰/۵
۲	الف) ۵۶ ب) داده	۱
۳	الف) گزینه ۳ ب) گزینه ۲	۱ ۱
۴	(انمره) $p \wedge (\sim p \vee q) = (p \wedge \sim p) \vee (p \wedge q) = F \vee (p \wedge q) = (p \wedge q)$	۱
۵	$(A - B) \cup (A \cup B)' = (A \cap B') \cup (A' \cap B') = (A \cup A') \cap B' = U \cap B' = B'$	۱/۵
۶		۱
۷	1- $\{a, b, c\}$ 2- $\{a\}, \{b\}, \{c\}$ 3- $\{a\}, \{b, c\}$ 4- $\{b\}, \{a, c\}$ 5- $\{c\}, \{a, b\}$	۱
۸	$n(S) = \binom{8}{2} = ۲۸$ $n(A) = \binom{5}{2} + \binom{3}{2} = ۱۰ + ۳ = ۱۳ \Rightarrow p(A) = \frac{۱۳}{۲۸}$ $n(B) = \binom{5}{1} \binom{3}{1} = ۱۵ \Rightarrow P(B) = \frac{۱۵}{۲۸} \Rightarrow \frac{p(A)}{p(B)} = \frac{۱۳}{۱۵}$	۱/۵

بسمه تعالی

جشنواره طراحی سوال شبه نهایی - سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

راهنمای تصحیح آزمون درس: آمار و احتمال		رشته : ریاضی	ساعت شروع:	مدت آزمون: ۱۱۰
نام و نام خانوادگی :		پایه: یازدهم	تاریخ آزمون:	تعداد صفحه: ۲
نام و نام خانوادگی طراح: مریم محمدپور		شماره پرسنلی : ۳۳۷۰۷۹۳۱		اداره آموزش متوسطه اول و دوم نظری خراسان رضوی
ردیف	راهنمای تصحیح			بارم

۹	$p(3) = p(6) = 3x \quad p(1) = p(2) = p(4) = p(5) = x$ $p(s) = 1 \Rightarrow$ $P(1) + P(2) + P(3) + P(4) + P(5) + P(6) = 1 \Rightarrow x + x + 3x + x + x + 3x = 1 \Rightarrow$ $10x = 1 \Rightarrow x = 0/1$ $A = \{2, 4, 6\} \Rightarrow p(A) = 5x = 0/5$	۱/۵
۱۰	$p(A \cap B) = p(A)p(B A)$ $p(A) = \frac{4}{5} \Rightarrow p(B A) = \left( \text{لامپ اول سالم} \mid \text{لامپ دوم معیوب} \right) = \frac{1}{4} \Rightarrow P(A \cap B) = \frac{4}{5} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{5}$	۱/۵
۱۱	$p(B) = \frac{1}{3} \quad \text{پس} \quad p(B') = \frac{2}{3} \quad \text{A و B' مستقل هستند.}$	۱/۵
۱۲	نمودار جعبه ای ترسیم شود.	۱
۱۳	$\bar{x} = 20 \quad \sigma^2 = 4 \Rightarrow \sigma = 2 \quad \Rightarrow CV = 0/1$	۱/۵
۱۴	الف) کمی گسسته ب) کیفی ترتیبی	۱
۱۵	$\bar{x} - \frac{2\sigma}{\sqrt{n}} < \mu < \bar{x} + \frac{2\sigma}{\sqrt{n}} \Rightarrow 25/9 < \mu < 30/1$	۱

بسمه تعالی

جشنواره طراحی سوال شبه نهایی – سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

راهنمای تصحیح آزمون درس: آمار و احتمال	رشته : ریاضی	ساعت شروع:	مدت آزمون: ۱۱۰
نام و نام خانوادگی :	پایه: یازدهم	تاریخ آزمون:	تعداد صفحه: ۲
نام و نام خانوادگی طراح: مریم محمدپور	شماره پرسنلی : ۳۳۷۰۷۹۳۱	اداره آموزش متوسطه اول و دوم نظری خراسان رضوی	
ردیف	راهنمای تصحیح		
	بارم		