نمره باحروف	آمار و احتمال	تجدیدنظر	باحروف	امضاءدبیر

توجه : همکار گرامی لطفاً ورقه امتحانی را باخود کار قرمز تصحیح و با خود کار سبز تجدید نظر فرمائید

ردیف	((پشت صفحه))	بارم
	$P(B_3\|A) = \frac{\frac{2}{10}\times\frac{1}{3}}{\frac{1}{3}\times 1+\frac{1}{3}\times 0+\frac{1}{3}\times\frac{2}{10}} = \frac{2}{10}\times\frac{10}{12} = \frac{1}{6}$ ٪۵ ٪۲۵	
۹-	$= P(A') + P(A) + P(B) + P(B') = 1-P(A)+P(A)+P(B)+1-P(B') = 2$ ٪۵ ٪۵ ٪۲۵	۱٫۲۵
۱۰-	 ٪۵	۱

مدرک / مقدار	دیپلم	زیر دیپلم	کاردانی	کارشناسی
α_i	۳۰	۹۰	۱۸۰	۶۰
بقدار	۵	۱۵	۳۰	۱۰

٪۵

۱۱-	$\bar{x}_{\text{جدید}} = 2\times 4{,}5 - 3 = 6$ ٪۵ ٪۲۵	$10 = \bar{x} + 5{,}5 \rightarrow \bar{x} = 4{,}5$ ٪۵ ٪۵
۱۲-	$x = 13$ $y = 15$ $z = 20$ ٪۵	
	$\bar{x} = 14$ ٪۵	$\delta^2 = \frac{26}{3}$ $\delta^2 = 8{,}67 \rightarrow \delta = 2{,}9$ ٪۵ $CV = 0{,}18$ ٪۵
۱۳-	$2-2-3-4-5-5-7-8-8-8-9-12-14$ ٪۵	
	$Q_2 =$ ٪۵ $Q_1 = \frac{3+4}{2} = 3{,}5$ ٪۵ $Q_3 = \frac{8+9}{2} = 8{,}5$ ٪۵	۱

۱۴-	پرسنل ـ دادگان ـ مشاهده ٪۵ ٪۵ ٪۵	۰٫۷۵
۱۵-	$n \geq 400$ ٪۵ $\sqrt{n} \geq 20 \rightarrow \frac{\delta}{\sqrt{n}} \leq \frac{\delta}{20} \rightarrow \delta_{\bar{x}} \leq \frac{1}{20}\delta$ ٪۵ ٪۵	۱
۱۶-	$\bar{x} = \frac{6+8+10+12+14}{5} = 10$ ٪۵ $\delta = \sqrt{5}$ ٪۵ $\delta_{\bar{x}} = \frac{\sqrt{5}}{\sqrt{5}} = \frac{1}{2}$ ٪۵	۱٫۵
	بازه برآورد $(11, 9) = (10+2\times\frac{1}{2},\ 10-2\times\frac{1}{2})$ ٪۵	