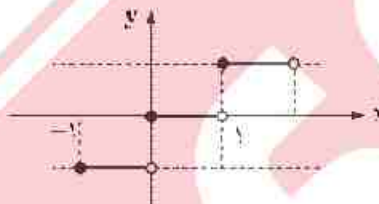


نام و نام خانوادگی:		زکواره ماکرو دانش بجوی		بیان نوبت اول																																				
نام درس: ریاضی و آمار ۲		علوی		تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۰/۱۰/۰۷																																				
پایه تحصیلی: یازدهم (انسانی)		مؤسسه علمی آموزشی علوی		مدت زمان پاسخگویی: ۱۰۰ دقیقه																																				
پاسخنامه ریاضی و آمار پایه یازدهم																																								
ردیف																																								
۱	الف) گزاره است و نادرست است. ب) گزاره است و درست است. (هر مورد ۱ نمره) (فصل اول - بخش اول - مفاهیم گزاره) (آسان)																																							
۲	چه هوای سردی درب را ببند. (هر جمله دیگر که درست باشد قابل قبول است) (هر مورد ۱ نمره) (فصل اول - بخش اول - تعریف گزاره) (آسان)																																							
۳	الف) نادرست - $F \wedge F = F$ ب) نادرست - $F \wedge F = F$ (هر مورد ۱ نمره) (فصل اول - بخش اول - گزاره های مرکب) (آسان)																																							
۴	$p \equiv د$ $q \equiv ن$ دلتخواه $r \equiv$ الف) $(T \Rightarrow F) \wedge r \Rightarrow ن \wedge r \equiv F$ ب) $(د \wedge ن) \Rightarrow r \Rightarrow ن \Rightarrow r \equiv T$ (هر مورد ۱ نمره) (فصل اول - بخش اول - جدول ارزشیابی) (متوسط)																																							
۵	<table><tr><td>کل</td><td>$q \Rightarrow p$</td><td>$\wedge$</td><td>$p \Rightarrow q$</td><td>$p \Leftrightarrow q$</td><td>q</td><td>p</td></tr><tr><td>د</td><td>د</td><td>$\wedge$</td><td>د</td><td>د</td><td>د</td><td>د</td></tr><tr><td>ن</td><td>د</td><td>$\wedge$</td><td>ن</td><td>ن</td><td>ن</td><td>د</td></tr><tr><td>ن</td><td>ن</td><td>$\wedge$</td><td>د</td><td>ن</td><td>د</td><td>ن</td></tr><tr><td>د</td><td>د</td><td>$\wedge$</td><td>د</td><td>د</td><td>ن</td><td>ن</td></tr></table> (۲ نمره) (فصل اول - بخش اول - جدول ارزشیابی) (متوسط)					کل	$q \Rightarrow p$	$\wedge$	$p \Rightarrow q$	$p \Leftrightarrow q$	q	p	د	د	$\wedge$	د	د	د	د	ن	د	$\wedge$	ن	ن	ن	د	ن	ن	$\wedge$	د	ن	د	ن	د	د	$\wedge$	د	د	ن	ن
کل	$q \Rightarrow p$	$\wedge$	$p \Rightarrow q$	$p \Leftrightarrow q$	q	p																																		
د	د	$\wedge$	د	د	د	د																																		
ن	د	$\wedge$	ن	ن	ن	د																																		
ن	ن	$\wedge$	د	ن	د	ن																																		
د	د	$\wedge$	د	د	ن	ن																																		
۶	الف) $p \vee q \equiv F \Rightarrow \begin{cases} p \equiv ن \\ q \equiv ن \end{cases}$ دلتخواه $r \equiv$ $(\neg p \Rightarrow r) \Rightarrow \neg q$ $(د \Rightarrow r) \Rightarrow \begin{cases} r \equiv د \Rightarrow T \\ r \equiv ن \Rightarrow T \end{cases} \equiv T$ (۱ نمره) ب) $(p \Rightarrow q) \Leftrightarrow (\neg q \Rightarrow \neg p)$ $د \Leftrightarrow د \equiv T$ (۱ نمره) (فصل اول - بخش اول - جدول ارزشیابی) (دشواری)																																							
۷	عدد را x فرض می کنیم. $x + 5 = 2x$ (۱ نمره) (فصل اول - بخش دوم) (آسان)																																							
۸	<table><tr><td>$((p \Rightarrow q) \wedge p) \Rightarrow q$</td><td>$(p \Rightarrow q) \wedge p$</td><td>$p \Rightarrow q$</td><td>q</td><td>p</td></tr><tr><td>د</td><td>د</td><td>د</td><td>د</td><td>د</td></tr><tr><td>د</td><td>ن</td><td>ن</td><td>ن</td><td>د</td></tr><tr><td>د</td><td>ن</td><td>د</td><td>د</td><td>ن</td></tr><tr><td>د</td><td>ن</td><td>د</td><td>ن</td><td>ن</td></tr></table> (۱ نمره) (فصل اول - بخش دوم) (متوسط)					$((p \Rightarrow q) \wedge p) \Rightarrow q$	$(p \Rightarrow q) \wedge p$	$p \Rightarrow q$	q	p	د	د	د	د	د	د	ن	ن	ن	د	د	ن	د	د	ن	د	ن	د	ن	ن										
$((p \Rightarrow q) \wedge p) \Rightarrow q$	$(p \Rightarrow q) \wedge p$	$p \Rightarrow q$	q	p																																				
د	د	د	د	د																																				
د	ن	ن	ن	د																																				
د	ن	د	د	ن																																				
د	ن	د	ن	ن																																				

نام و نام خانوادگی:		زکوانه تاکردانش بچی		پایان نوبت اول	
نام درس: ریاضی و آمار ۲		علوی		تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۰/۱۰/۰۷	
پایه تحصیلی: یازدهم (انسانی)		مؤسسه علمی آموزشی علوی		مدت زمان پاسخگویی: ۱۰۰ دقیقه	
پاسخنامه ریاضی و آمار پایه یازدهم					
ردیف					
۹	از عکس نقیضی استفاده می‌کنیم. $n = 2k + 1 \Rightarrow n^2 = 4k^2 + 4k + 1 \Rightarrow n^2 = 2(2k^2 + 2k) + 1 \Rightarrow n^2 = 2(\alpha) + 1 \Rightarrow n^2 = 2\alpha + 1$ همواره برقرار است که فرد است. (۱ نمره) (فصل اول - بخش دوم) (متوسط)				
۱۰	تابع ثابت است لذا: $\begin{cases} b = 4 \\ a + b = 4 \end{cases} \Rightarrow a + 4 = 4 \Rightarrow a = 4 - 4 \Rightarrow a = 0$ (۱ نمره) (فصل دوم - بخش اول - تابع ثابت) (متوسط)				
۱۱	تابع همبستگی می‌باشد. $a = 1$ $b = 2 \Rightarrow \text{میانگین} = \frac{1+2+5}{3} \Rightarrow \text{میانگین} = \frac{8}{3}$ $c = 5$ (۱ نمره) (فصل دوم - بخش اول - تابع همبستگی) (متوسط)				
۱۲	تابع سه قسمت است پس سه ضابطه می‌باشد. $f(x) = \begin{cases} 2 & x \geq 2 \\ x & 0 \leq x \leq 2 \\ -x & x < 0 \end{cases}$ (۱ نمره) (فصل دوم - بخش اول - تابع چند ضابطه ای) (دشوار)				
۱۳	الف) $f(-\sqrt{2}) + f(\sqrt{2}) \Rightarrow x + x^2 \Rightarrow -\sqrt{2} + (\sqrt{2})^2 = -\sqrt{2} + 2 = 2 - \sqrt{2}$ (۵/۵ نمره) ب) $f(2) + f(0) \Rightarrow 5 + x^2 \Rightarrow 5 + 0 = 5$ (۵/۵ نمره) (۱ نمره) (فصل دوم - بخش اول - تابع چند ضابطه ای) (دشوار)				
۱۴	 $-1 \leq x < 0 \Rightarrow [x] = -1$ $0 \leq x < 1 \Rightarrow [x] = 0$ $1 \leq x < 2 \Rightarrow [x] = 1$ $x = 2 \Rightarrow [x] = 2$ (۱ نمره) (فصل دوم - رسم تابع پراکتی) (متوسط)				