

نام و نام خانوادگی:		برنام خردان جان و خرد		نام آزمون: همگام ۱	
درس / پایه: آمار و احتمال / یازدهم (ریاضی)		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; font-weight: bold;">علوی</div>		زمان: ۷۵ دقیقه	
نام طراح: خانم مترصد				مؤسسه علمی آموزشی علوی	
پاسفنامه آمار و احتمال پایه یازدهم					ردیف
p	q	$p \Rightarrow q$	$\sim p$	$\sim p \vee q$	۱
د	د	د	ن	د	
د	ن	ن	ن	ن	
ن	د	د	د	د	
ن	ن	د	د	د	
(هر ستون ۰/۵ نمره) (کار در کلاس ۱ - صفحه ۸) (آسان)					
الف) گزاره است چون جمله خبری است. ب) گزاره نیست چون جمله عاطفی است. پ) گزاره نما است چون متغیر دارد.					۲
(هر مورد ۰/۵ نمره) (مفهوم گزاره - صفحه ۲) (آسان)					
الف) ارزش درست ← باران می بارد و زمین خیس نمی شود. ب) ارزش درست ← عدد ۲ عددی اول نیست و عدد ۸ زوج نیست. پ) ارزش نادرست ← صفر عددی زوج است اگر و تنها اگر ۲ مربع کامل نباشد.					۳
(هر مورد ۱ نمره) (تمرین ۳ - صفحه ۱۲) (متوسط)					
$\forall x \in \mathbb{R} - \{0\}, x + \frac{1}{x} \geq 2$ (نمره ۰/۵) $\exists x \in \mathbb{R} - \{0\}, x + \frac{1}{x} < 2$ (نمره ۰/۵)					۴
(تمرین ۸ - صفحه ۱۵) (متوسط)					
الف) درست ← (ضرب هر دو عدد متوالی زوج است). (۰/۵ نمره) ب) نادرست ← $x^2 = -1$ غ ق (۰/۵ نمره)					۵
(مثال - صفحه ۱۲) (متوسط)					
$\frac{2x+1}{3} \leq -1 \Rightarrow 2x+1 \leq -3 \Rightarrow 2x \leq -4 \Rightarrow x \leq -2 \Rightarrow S = \{\dots, -3, -2\}$					۶
(۰/۷۵ نمره) (تمرین ۱۰ - صفحه ۱۵) (متوسط)					
فرض خلاف: $\underbrace{q \not\equiv F \Rightarrow q \equiv T}_{(۰/۲۵ \text{ نمره})} \Rightarrow \sim q \equiv F \Rightarrow (p \wedge F) \vee (\sim p \wedge T) \equiv F \vee \sim p \equiv \sim p$ (۰/۲۵ نمره)					۷
(عکس نقیض - صفحه ۸) (دشوار)					
الف) نادرست ب) درست پ) نادرست					۸
(هر مورد ۰/۲۵ نمره) (مثال - صفحه ۱۷) (آسان)					

نام آزمون: همگام ۱	برنام خردان و خرد	نام و نام خانوادگی:
زمان: ۷۵ دقیقه	علوی	درس / پایه: آمار و احتمال / یازدهم (ریاضی)
تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۳/۰۸/۰۶	مؤسسه علمی آموزشی علوی	نام طراح: خانم مترصد
پاسفنامه آمار و احتمال پایه یازدهم		ردیف
$\underbrace{2^n + 192 = 2^{n+2}}_{(نمره \ ۰/۲۵)} \Rightarrow \underbrace{2^n + 192 = 4 \times 2^n}_{(نمره \ ۰/۲۵)} \Rightarrow \underbrace{192 = 3 \times 2^n}_{(نمره \ ۰/۲۵)}$ $\Rightarrow \underbrace{2^n = 64}_{(نمره \ ۰/۲۵)} \Rightarrow 63 \text{ زیرمجموعه محض دارد}$		۹  (مثال - صفحه ۱۷) (دشوار)
<p>الف) <math>\underbrace{(\forall x, x \in B')}_{(نمره \ ۰/۲۵)} \Rightarrow \underbrace{x \notin B}_{(نمره \ ۰/۲۵)} \xrightarrow{A \subseteq B} \underbrace{x \notin A}_{(نمره \ ۰/۲۵)} \Rightarrow \underbrace{x \in A'}_{(نمره \ ۰/۲۵)} \Rightarrow B' \subseteq A'</math></p> <p><math>\forall x \in A - B \Rightarrow (x \in A) \wedge (x \notin B) \xrightarrow{A \subseteq B} (x \in A) \wedge (x \notin A) \text{ (نمره \ ۰/۵)}</math></p> <p>ب) <math>\Rightarrow (x \in A) \wedge (x \in A') \Rightarrow x \in (A \cap A') \Rightarrow x \notin \emptyset \Rightarrow A - B \subseteq \emptyset \text{ (نمره \ ۰/۵)}</math></p> <p><math>\emptyset \subseteq A - B \Rightarrow A - B = \emptyset \text{ (نمره \ ۰/۵)}</math></p>		۱۰  (ویژگی ۲ - کار در کلاس - صفحه ۱۸ و ۲۰) (دشوار)
<p>الف) <math>A = \{1\}</math> (نمره ۰/۵)</p> <p>ب) <math>B = [1, 2)</math> (نمره ۰/۵)</p> <p>پ) <math>C = \{1\}</math> (نمره ۰/۵)</p> <p><math>A = C</math> (نمره ۰/۲۵)</p>		۱۱  (کار در کلاس - صفحه ۱۹) (متوسط)