

نام و نام خانوادگی:		به نام خالق ممتی	
درس / پایه: ریاضی و آمار / یازدهم		علوی	
نام طراح: خانم آلویی		مؤسسه علمی آموزشی علوی	
نام آزمون: همگام ۱		نام آزمون: همگام ۱	
زمان: ۷۵ دقیقه		زمان: ۷۵ دقیقه	
نام تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۲/۰۷/۰۹		تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۲/۰۷/۰۹	
ردیف	سوالات ریاضی و آمار پایه یازدهم		
۱	یک جدول ارزش‌گذاری دارای ۶۴ ردیف می‌باشد. در این جدول چند گزاره ساده وجود دارد؟		
۲	<p>مشخص کنید کدام یک از قسمت‌های زیر گزاره هستند و ارزش هر کدام را مشخص کنید.</p> <p>(الف) $6 + 3^2 > 8 - 4$</p> <p>(ب) عدد ۱۲۷ عددی اول است.</p> <p>(پ) آیا حاصل $(-5)^2$ عددی مثبت می‌گردد؟</p> <p>(ت) شهر تبریز از شهر اصفهان زیباتر است.</p>		
۳	<p>نقیض عبارت و گزاره‌های زیر را بنویسید و سپس ارزش هر کدام را پس از نقیض نوشتن آن مشخص کنید.</p> <p>(الف) $(4-7)^2 \geq (-2)^3 - 6^2 + 5^3$</p> <p>(ب) عدد ۵۹ عددی مربع کمل است.</p> <p>(پ) $R \not\subseteq N$</p>		
۴	<p>مشخص کنید کدام هم ارزی درست و کدام نادرست است؟</p> <p>(الف) $(\sqrt{3} \in Q) \equiv \sqrt{3} \in Q$</p> <p>(ب) $\sim [-(\frac{2}{5} > \frac{3}{7})] \equiv (\frac{2}{5} \leq \frac{3}{7})$</p> <p>(پ) $\sim (x > y) \equiv (x < y)$</p> <p>(ت) (دمای هوا متغیر کیفی است.) \equiv (انحراف معیار جذر واریانس است.)</p>		

نام و نام خانوادگی:		بر نام خالق متی	نام آزمون: همگام ۱
درس / پایه: ریاضی و آمار / یازدهم		علوی	زمان: ۷۵ دقیقه
نام طراح: خانم آلویی		مؤسسه علمی آموزشی علوی	تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۲/۰۷/۰۹
ردیف	سوالات ریاضی و آمار پایه یازدهم		بارم
۵	<p>ارزش گزاره های زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) $\sqrt{7}$ عددی گنگ است و ۴۹ مربع کامل است.</p> <p>ب) $(Z \subseteq Q) \vee (W \notin \mathbb{Z})$</p> <p>ب) $\left(\frac{3}{2} > \frac{49}{10} \times \frac{2}{7}\right) \wedge 120$ مضرب ۶ است.</p> <p>ت) x^2 عددی مثبت است یا امام اول شیعیان حضرت علی است.</p> <p>ث) اگر $-20 \leq 12$ آنگاه ۳۷ عددی زوج است.</p> <p>ج) منفی بودن $(-2)^4$ شرط کافی است برای اینکه ۲۱ بر ۳ بخش پذیر باشد.</p>	۳ نمره	
۶	<p>طرف دوم هم‌ارزی را بنویسید.</p> <p>الف) $p \vee T \equiv$</p> <p>ب) $p \wedge F \equiv$</p> <p>ب) $p \wedge \sim p \equiv$</p>	۰/۷۵ نمره	
۷	<p>برای رابطه های داده شده جدول ارزش‌ها رسم کنید.</p> <p>الف) $[p \wedge (\sim p \vee q)]$</p>	۲/۷۵ نمره	

نام و نام خانوادگی:		به نام خالق هستی	
نام آزمون: همگام ۱		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; font-weight: bold;">علوی</div> مؤسسه علمی آموزشی علوی	
زمان: ۷۵ دقیقه			
نام تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۲/۰۷/۰۹			
نام طرح: خانم آلویی		درس / پایه: ریاضی و آمار / یازدهم	
بارم	سوالات ریاضی و آمار پایه یازدهم		ردیف
	ب) $[(p \vee \sim q) \Rightarrow (p \wedge q)]$		
۱/۵ نمره	الف) اگر گزاره $q \Rightarrow (p \wedge r)$ نادرست باشد ارزش $(p \vee q) \wedge (\sim r \Rightarrow p) \equiv ?$ را مشخص کنید. ب) اگر گزاره $p \vee (\sim q \wedge p)$ نادرست و $\sim r$ درست باشد ارزش گزاره $\equiv p \vee (q \wedge r) -$ را مشخص کنید.		۸
۱ نمره	با استفاده از جدول ارزش گذاری درستی یا نادرستی هم‌ارزی زیر را بررسی کنید. $\sim (p \wedge q) \equiv (\sim p \vee \sim q)$		۹
۲ نمره	اگر p گزاره‌ای نادرست و q گزاره‌ای درست و r گزاره‌ای دلخواه باشد ارزش کدام گزاره زیر همواره درست است؟ (با راه حل) الف) $(\sim p \vee q) \Rightarrow r$ ب) $\sim p \Rightarrow (\sim q \wedge r)$ ب) $(p \Rightarrow q) \wedge r$ ت) $(p \Rightarrow r) \Rightarrow q$		۱۰