



ردیف	سوال	بارم																														
صفحه ۱ از ۱																																
۱	الف) گزاره را تعریف کنید. ب) کدام یک از عبارات زیر گزاره است؟ ارزش آن را تعیین کنید. - پیتزا از کباب خوشمزه تر است. - عدد ۲، عددی فرد است.	۲																														
۲	نقیض گزاره های زیر را بنویسید. الف) عدد ۱۲ از عدد ۱۵ بزرگ تر است. ب) $(۳ \times ۷) > (۵ \times ۴)$	۲																														
۳	ارزش گزاره مرکب زیر را با استفاده از رسم جدول بررسی کنید. $(p \wedge q) \Leftrightarrow (\sim p \vee q)$	۳																														
	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>p</th> <th>q</th> <th>$\sim p$</th> <th>$p \wedge q$</th> <th>$\sim p \vee q$</th> <th>$(p \wedge q) \Leftrightarrow (\sim p \vee q)$</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	p	q	$\sim p$	$p \wedge q$	$\sim p \vee q$	$(p \wedge q) \Leftrightarrow (\sim p \vee q)$																									۳
p	q	$\sim p$	$p \wedge q$	$\sim p \vee q$	$(p \wedge q) \Leftrightarrow (\sim p \vee q)$																											
۴	اگر p گزاره ای درست و q گزاره ای نادرست و r گزاره ای دلخواه باشد، ارزش گزاره ی زیر را بدون رسم جدول تعیین کنید. $(\sim q \Leftrightarrow p) \Rightarrow \sim q$	۳																														
۵	عبارت زیر را به صورت نماد ریاضی بنویسید. " حاصل ضرب عددی در خودش، به علاوه ۵ از خودش بزرگ تر است."	۲																														
۶	اگر تابع زیر، تابعی ثابت باشد، مقدار a و b را بیابید. $f = \{(۴, a), (b, ۸), (۱۴, a + b)\}$	۲																														
۷	اگر تابع g یک تابع همانی باشد، مقدار $a + b + c$ را بیابید. $g = \{(a, ۲), (b, ۴), (c, ۱۰)\}$	۳																														
۸	با توجه به تابع زیر، مقادیر خواسته شده را بیابید. $f(x) = \begin{cases} x - ۱ & x < -۱ \\ x + ۱ & x \geq -۱ \end{cases}$ الف) $f(۲)$ ب) $f(-۳)$	۳																														
۲۰	جمع بارم																															