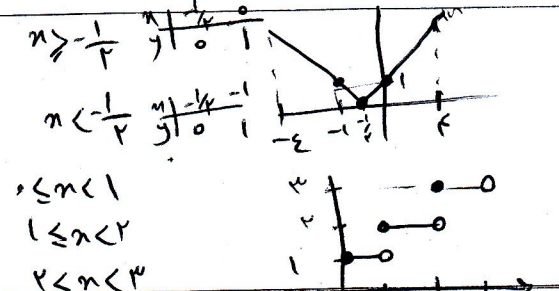


تاریخ آزمون: ۹۶/۱۰/۱۰ مدت امتحان: دقیقه نیاز به پاسخنامه <input type="radio"/> دارد <input type="radio"/> ندارد شماره صدلی:		باسمه تعالی مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۴ دبیرستان غیردولتی هدی (دوره دوم) آزمون نوبت اول سال تحصیلی ۹۶-۹۷ تعداد صفحه: تعداد سؤال:	نام و نام خانوادگی: کلید امتحان درس: ریاضی و آمار ۱ پایه: یازدهم رشته: انسانی نام دبیر: خانم دهنوی																																				
تاریخ تصحیح: ۹۶/ / نمره: با عدد () نمره با حروف: () امضای دبیر:																																							
بارم	شرح سوالات	ردیف																																					
	الف) استدلال: مشخص و دلیل آوردن بار درستی یا نادرستی که گزاره ... ب) گزاره: که جمله خبری که درستی یا نادرستی آن مشخص باشد. ج) منطق: و معجزه این ریاضی، آنچه که لفظ و سخن را آورده باشد	۱																																					
	الف) ۲ ب) ۲ ج) ۳ د) ۴	۲																																					
	ب) گزاره است. درست ج) گزاره است. نادرست د) گزاره است. نادرست	۳																																					
	درست	۴																																					
	<table border="1"> <tr> <td>p</td> <td>q</td> <td>$\sim p$</td> <td>$\sim p \vee q$</td> <td>$p \wedge (\sim p \vee q)$</td> <td>$\sim q$</td> <td>$\sim p \vee \sim q$</td> <td>$q \wedge (\sim p \vee \sim q)$</td> <td>$(p \wedge (\sim p \vee q)) \vee (q \wedge (\sim p \vee \sim q))$</td> </tr> <tr> <td>$\rightarrow$</td> <td>$\rightarrow$</td> <td>$\rightarrow$</td> <td>$\rightarrow$</td> <td>$\rightarrow$</td> <td>$\rightarrow$</td> <td>$\rightarrow$</td> <td>$\rightarrow$</td> <td>$\rightarrow$</td> </tr> <tr> <td>$\rightarrow$</td> <td>$\rightarrow$</td> <td>$\rightarrow$</td> <td>$\rightarrow$</td> <td>$\rightarrow$</td> <td>$\rightarrow$</td> <td>$\rightarrow$</td> <td>$\rightarrow$</td> <td>$\rightarrow$</td> </tr> <tr> <td>$\rightarrow$</td> <td>$\rightarrow$</td> <td>$\rightarrow$</td> <td>$\rightarrow$</td> <td>$\rightarrow$</td> <td>$\rightarrow$</td> <td>$\rightarrow$</td> <td>$\rightarrow$</td> <td>$\rightarrow$</td> </tr> </table>	p	q	$\sim p$	$\sim p \vee q$	$p \wedge (\sim p \vee q)$	$\sim q$	$\sim p \vee \sim q$	$q \wedge (\sim p \vee \sim q)$	$(p \wedge (\sim p \vee q)) \vee (q \wedge (\sim p \vee \sim q))$	\rightarrow	\rightarrow	\rightarrow	\rightarrow	\rightarrow	\rightarrow	\rightarrow	\rightarrow	\rightarrow	\rightarrow	\rightarrow	\rightarrow	\rightarrow	\rightarrow	\rightarrow	\rightarrow	\rightarrow	\rightarrow	\rightarrow	\rightarrow	\rightarrow	\rightarrow	\rightarrow	\rightarrow	\rightarrow	\rightarrow	\rightarrow	۵	
p	q	$\sim p$	$\sim p \vee q$	$p \wedge (\sim p \vee q)$	$\sim q$	$\sim p \vee \sim q$	$q \wedge (\sim p \vee \sim q)$	$(p \wedge (\sim p \vee q)) \vee (q \wedge (\sim p \vee \sim q))$																															
\rightarrow	\rightarrow	\rightarrow	\rightarrow	\rightarrow	\rightarrow	\rightarrow	\rightarrow	\rightarrow																															
\rightarrow	\rightarrow	\rightarrow	\rightarrow	\rightarrow	\rightarrow	\rightarrow	\rightarrow	\rightarrow																															
\rightarrow	\rightarrow	\rightarrow	\rightarrow	\rightarrow	\rightarrow	\rightarrow	\rightarrow	\rightarrow																															
	الف) عدد صحیح زوج و نامفرد است - ارزش: نادرست ب) مربع عدد مثبت از خود عدد بزرگتر است - ارزش: نادرست ج) اگر مربع باشد آنگاه a^2 فرد است - ارزش: درست	۶																																					
	الف) $p \vee q \rightarrow 1 = 1 + 0 - 1 \times 0$ ✓ درست ب) $p \wedge q \rightarrow 0 = 1 + 0$ ✗ نادرست ج) $p \wedge q \rightarrow 0 = 1 \times 0$ ✓ درست د) $1 + 0 = 1$ ✓ درست	۷																																					

	<p style="text-align: right;">درست</p> $q \leftrightarrow (q \rightarrow p)$ <p style="text-align: right;">درست</p> <p>در گزاره شرطی باید به طرف شرط هم ارزش باشد تا عبارت ارزش درست داشته باشد گزاره q درست است.</p> $p \wedge q \equiv T$	۱
	$\frac{1}{x} x = x x^2$ الف $ x-y > xy$ ب	۹
	<p>الف) $\frac{1}{x} < 1$ صحیح</p> <p>ب) عدد کتبی معکوس متبوع شده است.</p>	۱۰
	$a + 3 = 5 \rightarrow a = 2 \quad b = 5$ $f(x) = \{(1, 5), (-1, 5), (7, 5)\} \quad \text{بند: } \{1, -1, 7\}$	۱۱
	$f(3) = 5 \quad f(2) + f(-1) = 5 + 1 = 6$ $f(-1) = (-1)^2 = 1$	۱۲
	$m^2 - 3m + 4 = 2 \rightarrow m^2 - 3m + 2 = 0$ $(m-1)(m-2) = 0 \quad \begin{cases} m=1 \\ m=2 \end{cases}$	۱۳
	$2f(x) - g(x) = 2x^2 - 3 = 1$	۱۴
	<p>الف) $f(x) = \begin{cases} 2n+1 & n \geq \frac{1}{2} \\ 2n-1 & n < \frac{1}{2} \end{cases}$</p> <p>ب) $f(x) = \begin{cases} 1 & 0 \leq x < 1 \\ 2 & 1 \leq x < 2 \\ 3 & 2 \leq x < 3 \end{cases}$</p> 	۱۵