

مهر امتحانات	باسمه تعالی اداره آموزش و پرورش ناحیه یک، شهرستان دبیرستان علامه امینی - سال تحصیلی ۱۴۰۰ - ۹۹ امتحانات نیمسال دوم -			
	نام و نام خانوادگی:	نام درس: ریاضی و آمار	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	نیز به پاسخنامه دارد □ ندارد □
	کلاس / پایه: یازدهم انسانی	نام دبیر: آقای نادمان	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۳/۱۱	تعداد صفحه: ۲ صفحه: ۱
نام مصحح:	نمره با عدد:	نام مصحح:	نمره با حروف:	تاریخ و امضاء:
		نمره تجدید نظر با عدد:	نمره با حروف:	نمره تجدید نظر با حروف:
ردیف	سوال	م.ا		
۱	ارزش گزاره های زیر را مشخص کنید. الف) عدد ۵ زوج است یا فرد است. ب) کتاب قرآن ۱۱۴ سوره دارد و ۲۰ جز دارد. پ) اگر ۳ زوج باشد، آنگاه ۴ فرد است. ت) اگر ۲ فرد است، آنگاه ۸ عددی اول است و برعکس.	۲		
۲	اگر P گزاره ای درست و Q گزاره ای نادرست و ۲ گزاره ای دلخواه باشد ارزش گزاره های مرکب زیر را بدون رسم جدول ارزش گذاری تعیین کنید. $\sim (P \wedge \sim Q) \Leftrightarrow (P \Rightarrow Q)$	۱		
۳	با استفاده از جدول ارزش گذاری، درستی یا نادرستی هم ارزی زیر را بررسی کنید. $(P \vee Q) \Leftrightarrow (\sim Q \wedge \sim P) \equiv T$	۳		
۴	عبارت های زیر را به صورت نماد ریاضی بازنویسی کنید. الف) عددی به علاوه سه، مساوی دو برابر آن عدد منهای پنج است. ب) معکوس عددی ضربدر هشت بزرگتر است از آن عدد.	۱		
۵	کدامیک از رابطه های زیر تابع است چرا؟ الف) $A = \{(1, 2), (3, -1), (2, 3), (5, 7)\}$ ب) $B = \{(1, 7), (2, 3), (3, -1), (4, 5)\}$	۱		
۶	نمودار تابع همانی $f(x) = -x$ را رسم کنید.	۲		