

شماره	نام و نام خانوادگی: تاریخ:	آزمون مستمر درس ۱ فصل ۱ - ریاضی آمار (۲) - یازدهم انسانی وقت: ۴۰ دقیقه	شماره
۱	گزاره بودن جمله های زیر را مشخص کرده و ارزش هر گزاره را بنویسید. الف) عدد ۵۱ عددی اول است. پ) درس فلسفه از درس منطق آسان تر است.	ب) عدد $1 + 2^{19}$ عددی فرد است.	۱/۲۵
۲	الف) نقیض گزاره « مجموع هر دو عدد فرد، عددی زوج است.» را بنویسید. ب) عکس گزاره « اگر n^2 زوج باشد آن گاه n زوج است.» را بنویسید. پ) عکس نقیض گزاره روبرو را بنویسید. « اگر چهار ضلعی مربع باشد، آن گاه آن چهار ضلعی لوزی است. »		۱/۲۵
۳	چند تا از عبارت های زیر همیشه درست هستند؟ الف) $p \wedge \sim p \equiv F$ (ب) $p \vee p \equiv T$ (پ) $\sim p \equiv p$ (ت) $\sim(\sim p) \equiv p$ ۴ (۱) ۳ (۲) ۲ (۳) ۱ (۴)		۰/۱۵
۴	هم ارزی های زیر را به کمک جدول ارزشها نشان دهید. الف) $p \Rightarrow q \equiv \sim q \Rightarrow \sim p$ (ب) $(\sim p \vee q) \wedge p \Rightarrow q \equiv T$		۳
۵	اگر گزاره ای درست و q گزاره ای نا درست و r گزاره ای دلخواه باشد ارزش هر یک از گزاره های زیر را بررسی کنید. الف) $(p \Rightarrow q) \Leftrightarrow (\sim r \vee p)$ (ب) $[p \Rightarrow (r \Rightarrow q)] \wedge \sim p$		۲
۶	نقیض هر یک از گزاره های زیر را بنویسید. الف) ۵ عددی فرد است یا $\frac{10}{3}$ از π بزرگتر است. ب) اگر زمین مرطوب است پس باران باریده است.		۱
۷	ارزش هر یک از گزاره های زیر را مشخص کنید. الف) چهارضلعی مستطیل است اگر و تنها اگر متوازی الاضلاع باشد. ب) اگر داده ها با هم مساوی باشند انحراف معیار آن ها برابر صفر است و برعکس.		۱