

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
سازمان آموزش و پرورش استان مازندران

نام و نام خانوادگی :	پایه: یازدهم انسانی	کلاس:	مهر
درس: ریاضی و آمار 2 انسانی	تاریخ امتحان :	ت امتحان: 85 دقیقه	مدرسه
ساعت امتحان:		نوبت: اول	

ح	ق	1	ارزش گزاره های زیر را با ذکر دلیل بیان کنید. الف) اگر 7 زوج باشد آنگاه $\sqrt{9}$ مربع کامل است. ب) 91 عددی مرکب است و مضرب 7 است.
1	2	1	اگر گزاره های درست و q گزاره های نادرست و r گزاره های دلخواه باشد ارزش گزاره های زیر را با دلیل بیان کنید. الف) $(p \Rightarrow q) \wedge r$ ب) $(p \vee q) \Leftrightarrow r$
1	3	1	عبارات زیر را با نماد ریاضی بنویسید. الف) جذر حاصل ضرب دو عدد از مجموع دو عدد کوچکتر است. ب) مجموع معکوس های دو عدد برابر حاصل آن دو بعلاوه 3 است.
1	4	1	در استدلال زیر جای خالی را با عبارت مناسب پر کنید تا قیاس استثنائی کامل شود. الف) اگر a عددی گویا باشد آن گاه a^2 گویاست. (ب) اگر باران ببارد آن گاه زمین خیس می شود $\frac{2}{3}$ عددی گویاست ∴ زمین خیس شده است
0.5	5	0.5	نقیض گزاره های زیر را مشخص کنید الف) ایران در آسیا قرار دارد. ب) عدد 5 زوج است
0.5	6	0.5	نوع توابع زیر را مشخص کنید. الف) بلیط سینما در سه سانس اول 2000 تومان و در چهار سانس بعدی 3000 تومان است. ب) در یک مدرسه هر دانش آموز یک نهال می کارد.
1	7	1	ثابت کنید اگر n^2 زوج باشد آن گاه n زوج است. ($n \in Z$)

نمره ورقه	با عدد	نمره تجدید نظر	با عدد
	با حروف		با حروف
امضاء دبیر	تاریخ	امضاء دبیر	تاریخ

وزارت آموزش و پرورش
سازمان آموزش و پرورش استان مازندران

نام و نام خانوادگی:		پایه: یازدهم انسانی		کلاس:	
درس: ریاضی و آمار 2 انسانی		تاریخ امتحان:		مدت امتحان: 85 دقیقه	
ساعت امتحان:				نوبت: اول	
ردیف	نمره	سوال	نمره	مهر مدرسه	ج
8	3.5	با استفاده از جدول ارزش ها درستی هم ارزی زیر را نشان دهید. الف) $(p \vee \sim q) \wedge (p \vee q) \equiv p$ ب) $(p \Rightarrow q) \equiv (\sim p \vee q)$			
9	2.5	جدول ارزش های رابطه ی زیر را رسم کنید. $(\sim p \vee q) \Leftrightarrow (p \Rightarrow q)$			
10	1	الف) حاصل عبارات زیر را بیابید. $[\pi]=$ $[-\frac{2}{3}]=$ $[-1/2]=$ $[.25]=$ ب) اگر $g(x)$ یک تابع همانی باشد حاصل عبارت زیر را بیابید. $g(5)+g(-3).g(2)=$			
11	1.5	اگر دامنه دو تابع f و g برابر با $A=\{0,-1,2\}$ باشد نمودار آن ها را رسم کنید. $f(x)=x$ $g(x)=\frac{2}{3}$			
12	1.5	نمودار زیر را رسم کنید $f(x) = \begin{cases} -2, & -2 \leq x < -1 \\ -1, & -1 \leq x < 0 \\ 0, & 0 \leq x < 1 \\ 1, & 1 \leq x < 2 \end{cases}$			
		نمره ورقه	نمره تجدید نظر	با عدد	با عدد
		امضاء دبیر	امضاء دبیر	با حروف	با حروف
		تاریخ	تاریخ		

مهر مدرسه	نام و نام خانوادگی:	پایه: یازدهم انسانی	کلاس:
	درس: ریاضی و آمار 2 انسانی	تاریخ امتحان	ت امتحان: 85 دقیقه
ح ع	ساعت امتحان: 1		

1	جاهای خالی را با گزاره مناسب پر کنید.	13
1	الف)..... اگر و تنها اگر 119 عددی مرکب است. (درست) ب) 57 عددی اول است و (نادرست)	
1	درستی یا نادرستی عبارت زیر را بادلیل بررسی کنید. "اگر طول و عرض یک مستطیل را دو برابر کنیم، آنگاه مساحت آن نیز دو برابر می شود."	14
1	ضابطه تابع زیر را با توجه به شکل بدست آورید.	15
	"موفق باشید"	

	با عدد	نمره تجدید نظر		با عدد	نمره ورقه
	با حروف			با حروف	
	تاریخ	امضاء دبیر		تاریخ	امضاء دبیر